



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

À
COMPANHIA DE SERVIÇO DE ÁGUA, ESGOTO E RESÍDUOS DE GUARATINGUETÁ - SAEG
Rua Xavantes, nº 1880, Jardim Aeroporto – Guaratinguetá - SP

PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 002/2025
PROCESSO DE COMPRA Nº 536/2025
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE
INFRAESTRUTURA DE ESGOTO - SES VILA BELA: INTERCEPTOR, ESTAÇÃO
ELEVATÓRIO DE ESGOTO (EEE) E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), NO
MUNICÍPIO DE GUARATINGUETÁ/SP.

PROPOSTA TÉCNICA

São Paulo, 17 de março de 2026

VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA
Roberto Cappellano – Sócio Diretor
RG nº 11.105.854-5 / CPF nº 179.538.278-32

03.992.945/0001-25

VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Rua Gomes de Carvalho, 892 Conj. 25

Vila Olímpia - CEP 04547-003

SÃO PAULO - SP

São Paulo, 17 de Março de 2026

A

**COMPANHIA DE SERVIÇOS DE ÁGUA, ESGOTO E RESÍDUOS DE
GUARATINGUETÁ - SAEG**

a/c.: Gerência de Suprimentos e Licitações

Rua Xavantes, 1.880 – Jardim Aeroporto

Guaratinguetá – SP – CEP 12512-010

REF.: PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 002/2025

Objeto: Execução de Obras de Infraestrutura de Esgoto – SES Vila Bela: Interceptor, Estação Elevatória de Esgoto (EEE) e Estação de Tratamento de Esgoto (ETE).

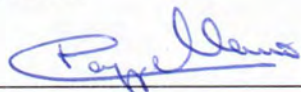
Prezados Senhores,

O presente constitui a Metodologia Executiva, que a Verdebianco Engenharia tem o prazer de submeter à esta Gerência, em conformidade com os termos do Edital de Concorrência em referência.

A relação detalhada dos tópicos constantes desta Metodologia Executiva está mostrada no "Sumário".

Certos de estarmos oferecendo uma Metodologia à altura das expectativas, colocamo-nos ao inteiro dispor, para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,



VERDEBIANCO ENGENHARIA

Roberto Cappellano
CREA 5060826096/D
Eng. Civil

~ 1 ~



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	05
2. OBJETIVOS.....	06
2.1. Objetivo Geral.....	06
2.2. Objetivos Específicos.....	07
3. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	08
3.1. Tratamento Existente.....	08
3.2. Justificativa.....	10
3.3. Localização da Área de Projeto.....	11
3.4. População Atendida.....	12
3.5. Processo de Ampliação.....	13
3.6. Escopo do Projeto Básico.....	17
4. METAS, AÇÕES E INDICADORES.....	19
4.1. Metas.....	19
4.2. Ações.....	20
4.3. Indicadores.....	21
5. SOLUÇÕES DE ENGENHARIA.....	22



6. PROGRAMAÇÃO DE TRABALHO.....	24
6.1. Considerações Iniciais.....	24
6.2. Fatores Influentes na Execução das Obras.....	25
6.3. Plano de Ataque.....	27
6.4. Cronograma Físico.....	30
6.5. Histogramas.....	32
7. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO.....	36
7.1. Serviços Preliminares e Mobilização.....	37
7.2. Método Não Destrutivo (MND).....	38
7.3. Vala á Céu Aberto (VCA).....	40
7.4. Controle Tecnológico.....	55
7.5. Características Geológicas.....	56
7.6. Ampliação da ETE.....	57
7.7. Testes, Comissionamento e Entrega.....	58
8. COMISSIONAMENTO.....	60
9. DETALHAMENTO EXECUTIVO.....	62
10. PLANO DE GESTÃO DO EMPREENDIMENTO.....	63
10.1. Gestão visual e interativa de obra.....	63
10.2. Geotecnologia aplicada (GIS) no controle da obra.....	64
10.3. Coleta de dados de campo integrada.....	65
10.4. Business Intelligence (BI) no acompanhamento de indicadores.....	66
10.5. Disponibilidade e Planejamento de Turnos de Trabalho.....	67



11. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL.....	68
11.1. Esquema Organizacional da Obra.....	68
11.2. Organograma da Obra.....	69
12. APOIO LOGÍSTICO.....	77
12.1. Canteiro de Obras.....	78
12.2. Política de Apoio aos Recursos Humanos.....	86
12.3. Planejamento dos Equipamentos à Disposição da Obra.....	88
12.4. Suprimento de Materiais.....	96
13. SEGURANÇA DO TRABALHO.....	98
13.1. Gestão de Segurança do Trabalho Integrada a Ferramentas GIS.....	99
13.2. Integração e Monitoramento.....	100
13.3. Benefícios e Resultados Esperados.....	101
14. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL.....	102
14.1. Meio de Impacto.....	103
14.2. Medidas Mitigadoras dos Impactos Negativos.....	105
15. PLANO DE GESTÃO DA QUALIDADE.....	108
15.1. Procedimento da Qualidade e Recursos Envolvidos.....	108
15.2. Definição dos Registros da Qualidade.....	111
15.3. Roteiro da Inspeção, Exames e Testes.....	113
16. EXPERIÊNCIA E ATESTAÇÃO TÉCNICA DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	



1. INTRODUÇÃO

A estação de tratamento de esgotos da Vila Bela (ETE Vila Bela), localizada no bairro da Vila Bela, no município de Guaratinguetá/SP, lança atualmente os seus efluentes tratados no córrego São José (coordenadas UTM LON: 484.555 E; LAT: 7.481.547 S).

A ETE está ativa há aproximadamente 30 anos, sendo a mais antiga do município. Nos últimos anos, foi projetada sua ampliação, do qual trata o presente projeto básico.

O presente documento detalha o empreendimento Sistema de Esgotamento Sanitário do Bairro Eng. Neiva, desenvolvido no âmbito do Programa de Tratamento de Águas Residuárias do CEIVAP (PROTRATAR CEIVAP). Este programa é coordenado pela Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP), com o objetivo de promover a gestão sustentável dos recursos hídricos e a melhoria da qualidade ambiental na região da bacia do rio Paraíba do Sul.

A Companhia de Serviços de Água, Esgoto e Resíduos de Guaratinguetá (SAEG) apresenta este documento para realização da obra de infraestrutura de esgoto do SES Vila Bela, envolvendo a execução de interceptor de esgoto, estações elevatórias de esgoto (EEE) e duplicação da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE)

O projeto busca atender ao aumento da demanda por tratamento de esgoto, mitigar o lançamento de esgoto in natura em corpos d'água, e promover a saúde pública e a qualidade ambiental, em conformidade com o Novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020) e o Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH 2024-2027).



2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

A redução da carga poluente lançada em área urbana no município de Guaratinguetá, tem em vista:

- Implantar infraestrutura coletora e de recalque de esgoto sanitário na área de contemplação do projeto proposto, de forma a conectar a infraestrutura existente e direcionar o esgoto coletado para tratamento; e
- Garantir a operação e manutenção da infraestrutura de esgotamento sanitário.

o

~ 6 ~



2.2. Objetivos Específicos

- Adequação do processo de ampliação, já em fase de Licença de Instalação, da ETE Vila Bela;
- Aumentar a porcentagem de Tratamento de Esgoto em Guaratinguetá;
- Implantar 2.327,23 metros de coletores tronco (Coletor BASF e Eng^o Neiva) para interligação da infraestrutura existente;
- Construir 2 estações elevatórias de esgoto (EEE's) para recalque do esgoto coletado;
- Implantar linhas de recalque para condução do esgoto até a ETE Vila Bela;
- Ampliar a ETE Vila Bela, incluindo tratamento preliminar, secundário, leito de secagem, interligações e pavimentação;



3. CONTEXTUALIZAÇÃO

3.1. Tratamento Existente

O subsistema abordado no presente documento converge para a ETE Vila Bela. Ele localiza-se na porção leste da cidade sendo responsável pelo esgotamento dos bairros: Vila Bela, Jardim Vista Alegre, Rio Comprido, Chácaras Santa Maria I, Chácaras Santa Maria II, Polo Industrial II, Chácaras Vitória, Engenheiro Neiva e Clube dos 500.

O tipo de tratamento do esgoto empregado nesta ETE é lodo ativado de aeração prolongada, consistindo na utilização de 2 tanques de aeração (cada um com 2 agitadores superficiais) para a inserção do oxigênio para a degradação da matéria orgânica do esgoto afluente.

A vazão média de tratamento atual é calculada em 22,31 L/s. Uma vez o esgoto tratado, a destinação final é o Córrego São José, adjacente a ETE e direcionado ao Rio Paraíba do Sul (margem direita).

A duplicação da ETE Vila Bela e a implantação de infraestrutura coletora nos bairros Engenheiro Neiva e Chácaras Vitória são intervenções necessárias para atender ao aumento da demanda por tratamento de esgoto no município de Guaratinguetá.

O projeto tem como objetivo interceptar o lançamento de esgoto in natura em corpos d'água, melhorar a qualidade ambiental e promover a saúde pública, em conformidade com o Novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020) e o Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH 2024-2027).

O emissário final é exigido pela Observação 07 da LI nº 3003026, condicionando a Licença de Operação (LO) ao seu licenciamento, destinando o esgoto tratado ao Rio Paraíba do Sul.

Anteriormente, o esgoto tratado é lançado no Córrego São José, que possui baixa vazão e limitada capacidade de autodepuração, o que pode vir a representar risco de degradação ambiental.

Com o aumento da demanda e a necessidade de ampliação da ETE Vila Bela, foi previsto como projeto anterior o redirecionamento do lançamento final



diretamente para o Rio Paraíba do Sul, corpo hídrico com maior porte e capacidade de diluição e autodepuração.

Essa mudança visa garantir a conformidade com os parâmetros ambientais vigentes e minimizar os impactos ao meio ambiente. Diante disso, este Projeto Básico prevê que a execução do emissário final seja concluída previamente à entrega da duplicação da ETE.

Atualmente, a ETE Vila Bela opera com capacidade limitada, o que possibilita tratar parte do esgoto gerado por este subsistema, denominado Vila Bela. Ademais, nos bairros Engenheiro Neiva e Chácaras Vitória, a infraestrutura coletora existente não direciona o esgoto para tratamento



3.2. Justificativa

A contratação objetiva a ampliação da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Vila Bela e a implantação da infraestrutura coletora necessária para captar e direcionar esgoto de áreas que atualmente lançam grande parte dos efluentes diretamente, in natura, no Rio Paraíba do Sul.

Essa atual condição contribui para a deterioração da qualidade hídrica e o comprometimento dos corpos receptores, contrariando normas ambientais vigentes. A obra permitirá o correto tratamento dos efluentes, promovendo a mitigação dos impactos ambientais e o atendimento aos padrões estabelecidos pela CETESB.

Dessa forma, a ampliação da ETE e a implantação dos coletores tronco são essenciais para assegurar a eficiência operacional do sistema de saneamento, garantir a conformidade ambiental e proteger os recursos hídricos da região.

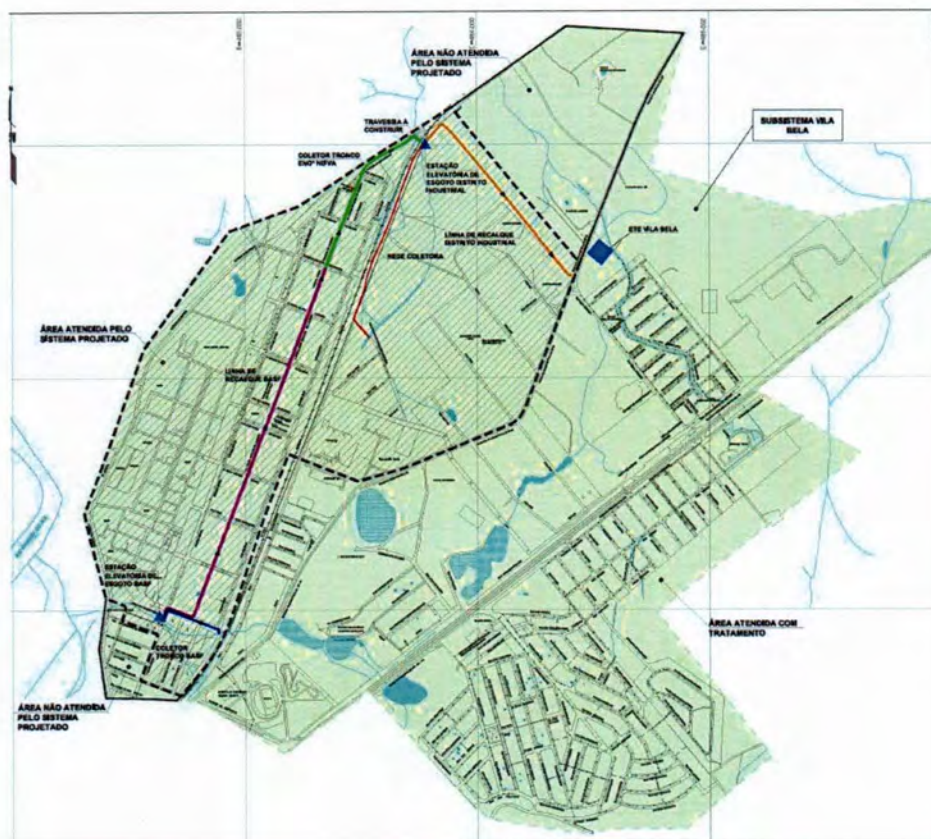
A ampliação da ETE Vila Bela e a instalação da infraestrutura coletora são necessárias para:

- Cessar o lançamento de esgoto in natura em corpos d'água, reduzindo a carga poluente;
- Atender ao aumento da demanda de tratamento de esgoto devido ao crescimento populacional;
- Garantir conformidade com o Novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020) e o PERH 2024-2027; e
- Melhorar a qualidade ambiental do Rio Paraíba do Sul e promover a saúde pública.

3.3. Localização da Área de Projeto

A área de estudo se delimita ao Subsistema de Esgotamento Sanitário Vila Bela, situado na porção leste da área urbana do município de Guaratinguetá, próximo à divisa com o município de Lorena (Figura 1).

A ETE Vila Bela se encontra nas coordenadas UTM LON: 484.555 E; LAT: 7.481.547 S, e o ponto que será encaminhado o esgoto tratado ao Rio Paraíba do Sul encontra-se nas coordenadas UTM LON: 483.543 E; LAT: 7.482.937 S.



Fonte: IBGE, PROESPLAN Engenharia, SAEG

Figura 1: Mapa de localização do empreendimento



3.4. População Atendida

A área de abrangência do Subsistema é considerada de porte industrial no município, com empreendimentos de variados portes (construção civil, metal mecânica, química, alimentícia).

Existem variadas categorias de consumo no bairro Engenheiro Neiva, onde haverá a ampliação de coleta e tratamento, tais como residencial, comercial, público, industrial, religioso e militar.

O projeto abrange a população dos bairros Engenheiro Neiva e Chácaras Vitória, em Guaratinguetá, São Paulo, atualmente desassistida por infraestrutura adequada de coleta e tratamento de esgoto. De acordo com estimativas baseadas em dados demográficos municipais e no Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH 2024-2027), esses bairros abrigam aproximadamente 5.000 moradores, representando cerca de 4% da população total de Guaratinguetá.

A instalação da infraestrutura de coleta de esgoto, objeto desta Metodologia, beneficiará diretamente esses moradores, garantindo a coleta e o tratamento adequado do esgoto. Esta iniciativa conectará a infraestrutura existente nesses bairros à ETE Vila Bela, eliminando o lançamento de esgoto in natura em corpos d'água.

O projeto deve aumentar a porcentagem de esgoto tratado no município em 6% a 8%, contribuindo para a melhoria da saúde pública, com redução de doenças transmitidas pela água, e para a qualidade ambiental da comunidade. Além disso, o projeto está alinhado aos objetivos de universalização do saneamento básico, conforme o Novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020), beneficiando indiretamente a população mais ampla de Guaratinguetá por meio da melhoria da qualidade da água no Rio Paraíba do Sul.



3.5. Processo de Ampliação

Em 2023, o Subsistema foi contemplado no edital do Programa de Tratamento de Águas Residuárias – PROTRATAR CEIVAP VI, em um projeto com o valor total de aproximadamente R\$ 13,6 milhões. Ele consiste na implantação de coletores tronco, estações elevatórias e linhas de recalque, para fins de coleta, afastamento e transporte dos esgotos sanitários do bairro Engº Neiva e duplicação da ETE Vila Bela.

Referente à infraestrutura de esgotamento sanitário, este bairro possui sistema coletor de esgoto na maior parte dos logradouros. Para tanto, não é direcionado para tratamento, sendo lançado em corpos d'água existentes nos arredores do bairro, com deságue direto ao Rio Paraíba do Sul.

Com o aumento do volume de esgoto direcionado para tratamento, será necessária a ampliação da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) para atender à demanda de capacidade.

No quadro a seguir são apresentadas as informações de economias, população, vazão média, de infiltração e máxima para início e final de plano para a área atualmente atendida na ETE Vila Bela, a área nova a ser incorporada na ETE Vila Bela e a soma das duas áreas.

Item	Início de plano (2023)	Final de plano (20251)
Área já contribuinte paraa ETE Vila Bela		
Economias	2.045	2.454
População	8.180	9.816
Vazão média sanitária (l/s)	15,15	18,18
Vazão de infiltração (l/s)	7,16	8,59
Vazão média total (l/s)	22,31	26,77
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO VILA BELA		
Vazão máx dia (l/s)	25,34	30,40
Vazão máxima horária (l/s)	34,42	41,31
Área nova que irá contribuir para a ETE Vila Bela		
Economias	1.554	2.020
População	6.216	8.081
Vazão média sanitária (l/s)	11,51	14,96
Vazão de infiltração (l/s)	5,44	7,07
Vazão média total (l/s)	16,95	22,04
Vazão máxima dia (l/s)	19,25	25,03
Vazão máxima horária (l/s)	26,16	34,01
Área Total de Atendimento		
População	14.396	17.897
Vazão média (l/s)	39,26	48,80
Vazão máxima dia (l/s)	44,59	55,43
Vazão máxima horária (l/s)	60,58	75,32

Levantamento realizado no ano de 2023 pela "PB Engenharia e Consultoria"

Para o atendimento à ampliação de vazão serão necessárias as seguintes intervenções:

Duplicação da ETE Vila Bela

- Implantação de novo sistema de tratamento preliminar, contemplando gradeamento, desarenador e calha parshall;
- Novo módulo de tratamento secundário, das mesmas dimensões do existente, contemplando 02 tanques de aeração, 04 decantadores secundários e 02 adensadores de lodo; e
- 25 unidades de leito de secagem.

Para viabilizar a ampliação da ETE Vila Bela, será necessária a construção de um emissário final para o lançamento do esgoto tratado no Rio Paraíba do Sul, em razão da maior capacidade de autodepuração desse corpo hídrico.

A obrigatoriedade desse emissário já havia sido estabelecida anteriormente pela CETESB, por meio da Exigência Técnica nº 02 da Licença de Operação nº 3007539, emitida em julho de 2023 para a ETE Vila Bela existente. Tal exigência foi reiterada na Licença de Instalação (LI) nº 3003026, emitida em maio de 2024 para a ampliação da ETE.

É importante destacar que a implantação do referido emissário final será executada por meio de outra licitação específica, estando, portanto, fora do escopo deste Projeto Básico.

A instalação da infraestrutura coletora, que lançará o esgoto na ETE Vila Bela — em processo de ampliação para atender à nova demanda — contempla os seguintes serviços:

- Coletores Tronco (CT): Assentamento de tubos em PVC corrugado DN 400 mm, para conexão da infraestrutura existente nos bairros Engenheiro Neiva e Chácaras Vitória;
- Estações Elevatórias de Esgoto (EEEs): Construção das EEEs BASF e Distrito Industrial, responsáveis pelo bombeamento do esgoto;



- Linhas de Recalque (LR): Implantação de linhas de recalque (LRE-BASF e LRE-ENG NEIVA) para condução do esgoto até a ETE Vila Bela;
- Travessia por método não-destrutivo sob via férrea: execução de furo direcional pelo método não-destrutivo (MND) sob a linha férrea;
- Ampliação da ETE Vila Bela: Obras de ampliação e melhoria nas etapas de tratamento preliminar e secundário, retorno de secagem, interligações internas e pavimentação; e
- E Poços de Visita: Construção de poços de visita para fins de manutenção e inspeção da rede.

Todos os serviços serão executados conforme o projeto executivo, atendendo às normas da ABNT aplicáveis à implantação de sistemas de esgotamento sanitário, em especial a NBR 12266, que trata dos procedimentos para valas de assentamento de tubulações; a NBR 17015, referente à execução de obras lineares de esgoto com tubos rígidos, semirrígidos e flexíveis; a NBR 9649, que estabelece os critérios para redes coletoras; a NBR 12208, aplicável a projetos de estações elevatórias de esgoto; a NBR 12207, que trata do projeto de interceptores de esgoto sanitário; e a NBR 9650, que estabelece os requisitos e procedimentos para verificação da estanqueidade hidrostática de tubulações pressurizadas. Será ainda observada a NBR 12209, que trata dos requisitos técnicos para projeto e operação de estações de tratamento de esgoto. A execução seguirá também as Normas Regulamentadoras (NRs) de segurança do trabalho pertinentes, especialmente no que se refere a escavações, espaços confinados e trabalhos em altura, garantindo a segurança dos trabalhadores e a conformidade legal da obra.

3.6. Escopo do Projeto Básico

O presente texto tem o objetivo de refletir o entendimento integral do escopo dos projetos básicos e das dificuldades técnicas associadas à implantação do sistema de esgotamento sanitário Vila Bela, no município de Guaratinguetá. Trata-se de um empreendimento de caráter sistêmico e estratégico cuja complexidade não reside apenas na extensão das obras previstas, mas também na superação de limitações topográficas e na eliminação definitiva de pontos de lançamento isolados, atualmente identificados ao longo da bacia, exigindo, portanto, abordagem integrada, domínio das condições locais e visão sistêmica, considerando simultaneamente aspectos hidráulicos, construtivos, operacionais, ambientais e urbanos. A seguir, apresenta-se a tabela-resumo contendo os quantitativos referentes ao escopo básico proposto nesta licitação, organizada por tipologia de sistema, contemplando coletores-tronco e interligações, linha de recalque e redes coletoras, que, em conjunto, compõem a estrutura necessária ao atendimento integral do escopo previsto.

- COLETOR BASF
- INTERLIGAÇÃO 03
- INTERLIGAÇÃO 04
- INTERLIGAÇÃO 05
- EEE BASF
- LINHA DE RECALQUE BASF
- CAIXA DE VENTOSA BASF
- CAIXA DE DESCARGA BASF
- COLETOR ENGENHEIRO NEIVA
- INTERLIGAÇÃO 01
- INTERLIGAÇÃO 02
- INTERLIGAÇÃO 06
- EEE DISTRITO INDUSTRIAL
- LINHA DE RECALQUE DISTRITO INDUSTRIAL
- CAIXA DE VENTOSA DISTRITO INDUSTRIAL



- CAIXA DE DESCARGA DISTRITO INDUSTRIAL
- ETE - TRATAMENTO PRELIMINAR
- ETE - TRATAMENTO SECUNDÁRIO
- ETE - LEITOS DE SECAGEM
- ETE - INTERLIGAÇÕES
- ETE - PAVIMENTAÇÃO
- ADMINISTRAÇÃO LOCAL



4. METAS, AÇÕES E INDICADORES

4.1. Metas

- Executar e implantar infraestrutura complementar de Esgotamento Sanitário;
- Eliminar a carga poluente lançada pelo bairro Engenheiro Neiva no Rio Paraíba do Sul, município de Guaratinguetá;
- Tornar o ambiente salubre e condizente para a melhor qualidade de vida da população do bairro Engenheiro Neiva em Guaratinguetá;
- Reduzir a carga orgânica dos efluentes brutos a coletar e tratar, de acordo com os parâmetros da legislação ambiental (estadual e federal);
- Garantir a funcionalidade e a eficácia da infraestrutura coletora, tendo como finalidade a destinação correta do efluente gerado por empreendimento de variados portes (Residencial, Comercial, Público e Industrial); e
- Garantir a operacionalidade dos sistemas de esgoto através de treinamento de funcionários e conscientização dos moradores, principalmente os de potencial contribuição de carga poluidora elevada (empreendimentos comerciais e industriais).



4.2. Ações

Na presente proposta, as ações estão relacionadas à ampliação da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Vila Bela, incluindo a implantação de nova infraestrutura e demais obras correlatas diretamente vinculadas à sua operação, excluindo-se o emissário final de esgoto tratado, que não integra o escopo deste projeto básico.

Estão compreendidas as obras civis, hidráulicas, eletromecânicas e estruturais necessárias para a construção de novas estruturas operacionais, bem como sua integração ao sistema existente.

As ações contemplam o atendimento às exigências técnicas, ambientais e sanitárias vigentes, assegurando a expansão da capacidade de tratamento da ETE com eficiência, segurança e conformidade regulatória, conforme as diretrizes estabelecidas pelos órgãos competentes.

4.3. Indicadores

Os indicadores definidos a seguir estão diretamente relacionados aos resultados esperados com a ampliação da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Vila Bela, e têm como objetivo monitorar o desempenho do sistema implantado, com foco na melhoria das condições sanitárias e ambientais. São eles:

- Volume de esgoto tratado (m³/mês): representa a quantidade efetiva de efluente que passa pelo processo de tratamento na ETE, permitindo avaliar a capacidade operacional instalada e utilizada.
- Eficiência de remoção de DBO (%): indicador de performance do sistema de tratamento, que expressa a porcentagem de remoção da Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) do esgoto bruto, refletindo a eficácia do processo em reduzir carga orgânica.
- Carga orgânica lançada no corpo hídrico (kg DBO/dia): mede a quantidade de matéria orgânica (DBO) ainda presente no efluente tratado, lançada no corpo receptor, sendo fundamental para verificar o atendimento aos padrões legais de lançamento.
- Número de economias e ligações ativas conectadas à ETE: quantifica a parcela da população atendida pelo sistema de esgotamento sanitário com tratamento efetivo, contribuindo para o controle da cobertura e eficiência do serviço prestado.

Esses indicadores devem ser monitorados periodicamente e apresentados em relatórios técnicos, permitindo o acompanhamento da efetividade das ações implementadas e subsidiando eventuais ajustes operacionais ou de planejamento.



5. SOLUÇÕES DE ENGENHARIA

Durante o desenvolvimento dos Projetos Executivos, serão realizados estudos de alternativas técnicas detalhados, com o objetivo de otimizar as soluções adotadas, garantir o atendimento às normas vigentes e assegurar a eficiência operacional e a durabilidade dos sistemas projetados. Esses estudos serão elaborados com o apoio de levantamento topográfico de alta precisão, executado conforme as Normas Técnicas da SAEG aplicáveis, assegurando adequada representação planialtimétrica, identificação de interferências existentes e compatibilização com o sistema viário e demais infraestruturas urbanas. Paralelamente, serão desenvolvidos estudos aprofundados de demanda populacional atual, bem como projeções de crescimento, de modo a verificar e garantir que as redes coletoras, linhas de recalque e demais componentes do sistema possuam capacidade hidráulica suficiente para o escoamento dos efluentes, em conformidade com os parâmetros hidráulicos e sanitários vigentes, assegurando escoamento contínuo, uniforme e sem sobrecargas ao longo da vida útil do empreendimento. A partir das vistorias de campo realizadas na fase de estudos para a licitação, foram identificadas condições locais que indicam a necessidade de reavaliação de determinados traçados propostos no projeto básico. Nesse contexto, trechos originalmente previstos ao longo de faixas de domínio de rodovias serão reestudados, priorizando-se alternativas de traçado em áreas de mais fácil implantação, que dispensem ou minimizem a necessidade de autorizações por parte das concessionárias rodoviárias, mitigando riscos de atraso no cronograma de execução. Será dada prioridade a traçados que minimizem intervenções na pavimentação existente, buscando sempre que possível o aproveitamento do caimento natural do terreno, reduzindo profundidades excessivas e facilitando a execução e a manutenção futura. Em situações específicas, quando tecnicamente vantajoso, serão avaliados traçados passando por áreas de córregos já com intervenção humana, possibilitando o arrasamento do sistema e a redução de interferências urbanas. Adicionalmente, durante os Projetos Executivos, será avaliada a ampliação de extensões de linhas de recalque, quando necessário, com o objetivo de vencer desníveis topográficos significativos, permitindo a execução de sistemas mais rasos, com menor complexidade construtiva e maior facilidade de operação e manutenção. Nos trechos em que os traçados inicialmente previstos atravessem Áreas de Preservação Permanente



(APPs) ou regiões com expressiva cobertura vegetal, serão estudadas alternativas de traçado por áreas já antropizadas, visando minimizar a supressão vegetal, reduzir impactos ambientais e facilitar os processos de licenciamento. Com relação às redes coletoras, os projetos serão desenvolvidos com foco em maximizar o atendimento às economias existentes e futuras, contemplando imóveis localizados tanto em fundos de vale quanto em áreas mais elevadas, garantindo maior eficiência de coleta e ampliação do alcance do sistema. Para as estações elevatórias inicialmente previstas em locais de difícil acesso, serão analisadas soluções alternativas de coleta e transporte de esgoto, incluindo arranjos não convencionais, que proporcionem melhor acessibilidade, segurança operacional e facilidade de manutenção, em alinhamento com as práticas operacionais da SAEG.



6. PROGRAMAÇÃO DE TRABALHO

6.1. Considerações Iniciais

Todos os serviços que envolvem a execução das obras dos SES Eng. Neiva / Vila Bela, deverão ser executados de acordo com os projetos executivos, e suas especificações técnicas. Em caso de divergência entre diretrizes, desenhos ou casos omissos, a Fiscalização deverá ser consultada.

A Verdebianco deverá apresentar o Planejamento de Execução e Controle da Obra (PECO), que consiste em determinar como a obra será feita, em que prazo será executada, e como será realizado o controle ambiental, objetivando o estudo prévio da obra e suas peculiaridades, antes do início da execução.

Todos os trechos de obra a serem executados deverão, impreterivelmente, ser liberados pela Fiscalização, mediante emissão de Ordem de Serviço para Execução (OSE).



6.2. Fatores Influentes na Execução das Obras

Através da análise dos projetos executivos, e durante a visita realizada aos locais de implantação das obras, foram coletados e analisados dados relativos à região, objetivando identificar todos os fatores que possam influenciar no andamento dos serviços e, conseqüentemente, na realização do plano de trabalho de execução das obras.

Desta forma, este item foi subdividido nos tópicos, descritos a seguir, que envolvem a identificação das condições locais mais significativas da obra, quais sejam:

Segurança física do pessoal de obra

Para garantir a segurança do pessoal alocado na obra, apresentaremos mais abaixo, um Plano de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho específico para a obra, além de alguns procedimentos de sinalização e segurança que serão adotados.

Segurança e Conveniência Pública

- A movimentação de equipamentos e as operações de construção, deverão ser executadas de tal maneira a proporcionar o mínimo possível de incômodo às propriedades limítrofes;
- A Verdebianco, deverá prever medidas de proteção nas operações de transporte de solo e outros insumos, objetivando impedir os derrames ao longo de vias públicas;
- Cuidados especiais deverão ser tomados á proteção de toda a propriedade pública e privada, envolvendo adutoras de água, redes de energia elétrica, telefone e outros serviços de utilidades públicas; e



- Para informação e segurança dos usuários, a Verdebianco irá prever, uma sinalização adequada e refletiva nas frentes de serviço, desvios e caminhos de serviços. Será vedado o uso de pontos de fogo como sinalização noturna; em casos necessários deverá ser utilizada iluminação elétrica ou a bateria

Sinalização diurna: Os sinais poderão ser somente pintados (não refletivos); e

Sinalização noturna: Apresentam um caráter mais permanente e os sinais devem ser totalmente refletivos.



6.3. Plano de Ataque

Aqui serão evidenciadas as premissas básicas e a evolução geral idealizada para a execução da obra como um todo, em conformidade com os aspectos logísticos, operacionais, técnicos e econômicos.

Os estudos para elaboração desta proposta tiveram como premissas básicas, os seguintes pontos:

- Cumprir o prazo de 24 (vinte quatro) meses;
- Atender às orientações técnicas do Edital;
- Minimizar os transtornos causados aos moradores das regiões envolvidas;
- Aproveitamento dos recursos mobilizados de forma racional e otimizada; e
- Continuidade nos serviços.

Em termos de evolução geral estabeleceu-se que: decorridos 15 dias, destinadas a mobilização inicial, serão iniciados os trabalhos das instalações do canteiro de obras.

Desta forma destacam-se na sequência executiva proposta para as principais atividades referentes a implantação das obras.

Visando agilizar a liberação de frentes de trabalho, definimos que as obras serão executadas em Frentes de Trabalho, sendo que cada uma delas será composta por distintas equipes de trabalho, cada qual com responsabilidades inerentes ao seu campo de atuação, atendendo os serviços compreendidos em cada Fase da obra.

A partir do acima exposto, optou-se por dividir as obras em frentes de serviços, conforme segue abaixo:

- FRENTE 01: Coletor BASF, e suas interligações;
- FRENTE 02: Coletor Engenheiro Neiva, e suas interligações;
- FRENTE 03: Estação Elevatória de Esgoto BASF;
- FRENTE 04: Linha de Recalque BASF, e caixas de Descarga / Ventosas;
- FRENTE 05: Estação Elevatória Distrito Industrial;



- FRENTE 06: Linha de Recalque Distr. Industrial, e caixas de Descarga / Ventosas;
- FRENTE 07: Ampliação da ETE Vila Bela; e
- FRENTE 08: Canteira de Obra.

Conforme forem concluídos os trabalhos em cada trecho nas frentes de serviço, os recursos serão gradativamente remanejados para a realização do próximo trecho.

Evidentemente, em função da solicitação e prioridades da Fiscalização, a Verdebianco poderá acelerar o ritmo de trabalho, acrescentando em seu quadro a quantidade de recursos compatíveis com a nova demanda de serviços, tendo em vista que as características desses serviços assim o permitem.

Sequência Executiva das Obras

Na Programação inicial da obra, prevê-se que os primeiros 15 (quinze) dias do contrato, serão destinados à instalação do canteiro de obras central, bem como à mobilização das equipes e equipamentos que serão alocados nas diversas frentes de serviço.

Após a instalação do canteiro, serão iniciados os serviços do Coletor BASF e suas interligações, entre as datas 15 e 180 dias, e Coletor Engenheiro Neiva e suas interligações, entre as datas 15 e 720 dias.

Entre os dias 60 e 240 dias, do início das obras, serão iniciadas, as obras na EEE BASF, e sua respectiva Linha de Recalque, com suas caixas de descarga e ventosa, entre os dias 240 e 360. A EEE Distrito Industrial, será iniciada entre os dias 450 e 630, e sua respectiva Linha de Recalque, com suas caixas de descarga e ventosas, entre os dias 600 e 720.

Paralelamente, serão realizados os serviços de Ampliação da ETE Vila Bela entre os dias 15 e 720.

As equipes básicas de cada Frente de Serviço, serão compostas por profissionais habilitados e treinados pela Verdebianco, bem como todos os equipamentos necessários à sua realização.

A diretriz básica que orientou este planejamento, foi que, por se tratar de um conjunto de obras que irão fazer parte de um sistema integrado de coleta de esgoto, estes sejam



executadas em ritmo de prioridades objetivando que após o término da penúltima obra, a última seja o fechamento do circuito e por conseguinte, ao término deste, já se possa operar o sistema consistentemente. Tendo em vista esta diretriz estudou-se qual seria a forma ideal visando o reaproveitamento dos recursos alocados afim de se obter maior agilidade na execução dos serviços, minorar os problemas decorrentes da interface obra/comunidade, bem como maximizar a otimização dos recursos mobilizados tanto com relação de mão-de-obra quanto os de equipamentos em cada frente de trabalho.

Esta descrição, do planejamento geral proposto pela Verdebianco, tornar-se-à mais auto explicativo mediante a observação de todas as tabelas e textos constantes deste Plano de Ataque, principalmente com a observação do Cronograma Físico.



6.4. Cronograma Físico

O atendimento ao cronograma físico e às datas-marco definidas no Termo de Referência está diretamente condicionado à data de início efetivo do contrato, sendo o planejamento elaborado para execução contínua e ininterrupta dos serviços ao longo do período contratual.

Nesse contexto, a Verdebianco compromete-se a cumprir todas as datas-marco estabelecidas pela SAEG, respeitando o prazo global de execução, por meio de planejamento detalhado, mobilização adequada de equipes, gestão integrada das frentes de trabalho e alocação compatível de recursos técnicos, materiais e equipamentos.

Como instrumento de controle e acompanhamento do cronograma, a Verdebianco apresentará à SAEG relatórios mensais de acompanhamento, com periodicidade de 30 (trinta) dias, contemplando a evolução física dos serviços, análise de eventuais desvios e a adoção de medidas corretivas necessárias à manutenção do prazo contratual.

Ao término da execução, serão entregues os relatórios finais das instalações implantadas e em operação, bem como os cadastros técnicos completos (civil, elétrica e hidromecânica) e os manuais de operação e manutenção dos equipamentos, todos devidamente aprovados pela fiscalização.

Considerando a complexidade das frentes de trabalho envolvidas, a Contratada adotará uma gestão técnica integrada, pautada no planejamento, na previsibilidade e na observância das melhores práticas de engenharia, de modo a garantir o fiel cumprimento do cronograma, das datas-marco e das diretrizes estabelecidas pela SAEG.



Companhia de Serviços de Água, Esgoto e Resíduos de Guaratinguetá
 Rua Xanantes, 1880 - Jardim Aeroporto - Guaratinguetá - SP - CEP 12512-010
 CNPJ nº 09.134.807/0001-91

CRONOGRAMA FÍSICO



PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº. 002/2025
 PROCESSO DE COMPRA Nº. 325/2025

Objeto: Execução de Obras de Infraestrutura de Esgoto - SES Vila Bela: Interceptor, Estação Elevatória de Esgoto (EEE) e Estação de Tratamento de Esgoto (ETE)

Item	Descrição	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
		04/26	06/26	08/26	07/28	08/28	09/28	10/28	11/28	12/28	01/27	02/27	03/27	04/27	05/27	06/27	07/27	08/27	09/27	10/27	11/27	12/27	01/28	02/28	03/28
5.11	Revestimento e Estanamento da superfície - C&M			16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%
5.12	Mortagem de materiais e equipamentos eletri			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
5.13	Fornecimento de materiais e equipamentos			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
5.14	Aluguel do gerador de energia			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
D LINHA DE RECALQUE BASF																									
6.1	Serviços Técnicos																								
6.2	Serviços Preliminares																								
6.3	Movimento de Terra																								
6.4	Escoramentos																								
6.5	Fundações e Estruturas																								
6.6	Assanamentos																								
6.7	Parametragem																								
6.8	Fornecimento de materiais e equipamentos																								
E CAIXA DE VENTILADA BASF																									
7.1	Serviços Técnicos																								
7.2	Movimento de Terra																								
7.3	Escoramentos																								
7.4	Engarrafamento																								
7.5	Fundações e Estruturas																								
7.6	Fechamento																								
7.7	Revestimento e Estanamento da superfície																								
7.8	Fornecimento de materiais e equipamentos																								
F CAIXA DE DESCARGA BASF																									
8.1	Serviços Técnicos																								
8.2	Movimento de Terra																								
8.3	Escoramentos																								
8.4	Engarrafamento																								
8.5	Fundações e Estruturas																								
8.6	Fechamento																								
8.7	Revestimento e Estanamento da superfície																								
8.8	Fornecimento de materiais e equipamentos																								
G COLETORES ENGENHEIRO NENVA																									
9.1	Carro de Cargas (lançador absorção) CT BAS	8,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	
9.2	Serviços Técnicos	5,00%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	
9.3	Serviços Preliminares																								
9.4	Movimento de Terra																								
9.5	Escoramentos																								
9.6	Fundações e Estruturas																								
9.7	Assanamentos																								
9.8	Parametragem																								
9.9	Serviços Especiais																								
9.10	Fornecimento de materiais e equipamentos																								
H INTERLIGAÇÃO 01																									
10.1	Serviços Técnicos																								
10.2	Serviços Preliminares																								
10.3	Movimento de Terra																								

Roberto Cappellano
 CREA 50608/26096/D

[Handwritten signature and initials]



Companhia de Serviços de Água, Esgoto e Resíduos de Guaratinguetá

Rua Karantex 1880 - Jardim Aeroporto - Guaratinguetá - SP - CEP 12512-010

CNPJ nº 09.134.807/0001-91



CRONOGRAMA FÍSICO

PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº. 002/2025

PROCESSO DE COMPRA Nº. 325/2025

Objeto: Execução de Obras de Infraestrutura de Esgoto - SES Vila Bela: Interceptor, Estação Elevatória de Esgoto (EEE) e Estação de Tratamento de Esgoto (ETE)

Item	Descrição	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
		04/28	05/28	06/28	07/28	08/28	09/28	10/28	11/28	12/28	01/29	02/29	03/29	04/29	05/29	06/29	07/29	08/29	09/29	10/29	11/29	12/29	01/30	02/30	03/30	
10.4	Escavamentos																									
10.5	Fundações e Estruturas																									
10.6	Assentamentos																									
10.7	Pavimentação																									
10.8	Fornecimento de materiais e equipamentos																									
11	INTERLIGAÇÃO 02																									
11.1	Serviços Técnicos																									
11.2	Serviços Preliminares																									
11.3	Movimento de Terra																									
11.4	Escavamentos																									
11.5	Fundações e Estruturas																									
11.6	Assentamentos																									
11.7	Pavimentação																									
11.8	Fornecimento de materiais e equipamentos																									
12	INTERLIGAÇÃO 06																									
12.1	Serviços Técnicos																									
12.2	Serviços Preliminares																									
12.3	Movimento de Terra																									
12.4	Escavamentos																									
12.5	Fundações e Estruturas																									
12.6	Assentamento																									
12.7	Pavimentação																									
12.8	Fornecimento de materiais e equipamentos																									
13	EEE DISTRITO INDUSTRIAL																									
13.1	Campo de Obras de Apoio Local																									
13.2	Serviços Técnicos																									
13.3	Serviços Preliminares																									
13.4	Movimento de Terra																									
13.5	Escavamentos																									
13.6	Engenharias																									
13.7	Fundações e Estruturas																									
13.8	Assentamentos, Montagens, Cargas, Trazidos																									
13.9	Fechamento - Caixa de Barilete																									
13.10	Revestimento e Tratamento de Superfícies - Cur																									
13.11	Movimentação de materiais e equipamentos Eteir																									
13.12	Fornecimento de materiais e equipamentos																									
13.13	Adiço ao preparo de energia																									
14	LINHA DE RECALQUE DISTRITO INDUSTRIAL																									
14.1	Serviços Técnicos																									
14.2	Serviços Preliminares																									
14.3	Movimento de Terra																									
14.4	Escavamentos																									
14.5	Fundações e Estruturas																									
14.6	Assentamentos																									
14.7	Pavimentação																									
14.8	Fornecimento de materiais e equipamentos																									
15	CAVALADE VENTOSA DISTRITO INDUSTRIAL																									

Roberto Cappellano
CREA 5060826096/D
Eng. Civil

Handwritten signature and initials



Companhia de Serviços de Água, Esgoto e Resíduos de Guaratinguetá
 Rua Yvanirax 1880 - Jardim Aeroporto - Guaratinguetá - SP - CEP 12512-010
 CNPJ nº 09.134.801/0001-91



CRONOGRAMA FÍSICO

PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº. 002/2025

PROCESSO DE COMPRA Nº. 325/2025

Objeto: Execução de Obras de Infraestrutura de Esgoto - SES Vila Bela: Interceptor, Estação Elevatória de Esgoto (EEE) e Estação de Tratamento de Esgoto (ETE)

Item	Descrição	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
15.1	Serviços Técnicos	04/26	05/26	06/26	07/26	08/26	09/26	10/26	11/26	12/26	01/27	02/27	03/27	04/27	05/27	06/27	07/27	08/27	09/27	10/27	11/27	12/27	01/28	02/28	03/28
15.2	Movimento de Terra																								
15.3	Escoramentos																								
15.4	Escoramentos																								
15.5	Fundações e Estruturas																								
15.6	Revestimento																								
15.7	Revestimento e tratamento da superfície																								
15.8	Revestimento de maderosa e equipamentos																								
16	CAIXA DE DESCARGA DISTRITO INDUSTRIAL																								
16.1	Serviços Técnicos																								
16.2	Movimento de Terra																								
16.3	Escoramentos																								
16.4	Escoramentos																								
16.5	Fundações e Estruturas																								
16.6	Revestimento																								
16.7	Revestimento e tratamento da superfície																								
16.8	Revestimento de maderosa e equipamentos																								
17	ETE - TRATAMENTO PRIMÁRIO																								
17.1	Caixas de Óleos																								
17.2	Serviços Técnicos																								
17.3	Serviços Preliminares																								
17.4	Movimento de Terra																								
17.5	Escoramentos																								
17.6	Empuxos																								
17.7	Fundações e Estruturas																								
17.8	Assanamento, Montagem, Carga, Tempo																								
17.9	Ordens Metélicas																								
17.10	Fornecimento de materiais e equipamentos																								
17.11	Desmontagem do Tratamento Primário Extern																								
18	ETE - TRATAMENTO SECUNDÁRIO																								
18.1	Serviços Técnicos																								
18.2	Serviços Preliminares																								
18.3	Movimento de Terra																								
18.4	Escoramentos																								
18.5	Empuxos																								
18.6	Fundações e Estruturas																								
18.7	Assanamento, Montagem, Carga, Tempo																								
18.8	Montagem de maderosa e equipamentos Elétrica																								
18.9	Ordens Metélicas																								
18.10	Fornecimento de materiais e equipamentos																								
19	ETE - LEITOS DE SECAGEM																								
19.1	Serviços Técnicos																								
19.2	Serviços Preliminares																								
19.3	Movimento de Terra																								
19.4	Escoramentos																								
19.5	Empuxos																								

Roberto Appellano
 CREA 5060826096/D
 ENQ. CIVIL

Handwritten signature and initials in blue ink.



Companhia de Serviços de Água, Esgoto e Resíduos de Guaratinguetá

Rua Xerantes, 1880 - Jardim Aeroporto - Guaratinguetá - SP - CEP 12512-010

CNPJ nº 09.124.807/0001-91

CRONOGRAMA FÍSICO

Objeto: Execução de Obras de Infraestrutura de Esgoto - SES Vila Bela: Interceptor, Estação Elevatória de Esgoto (EEE) e Estação de Tratamento de Esgoto (ETE)

PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº: 002/2025

PROCESSO DE COMPRA Nº: 325/2025

Item	Descrição	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
		04/26	05/26	06/26	07/26	08/26	09/26	10/26	11/26	12/26	01/27	02/27	03/27	04/27	05/27	06/27	07/27	08/27	09/27	10/27	11/27	12/27	01/28	02/28	03/28	
19.6	Fundações e Estruturas																									
19.7	Assentamentos, Montagem, Carga, Tempo																									
19.8	Enchimentos de Lote de Esgoto																									
19.9	Fornecimento de materiais e equipamentos																									
20	ETE - INTERLIGAÇÕES																									
20.1	Serviços Técnicos																									
20.2	Serviços Preliminares																									
20.3	Movimento de Terra																									
20.4	Escaramentos																									
20.5	Fundações e Estruturas																									
20.6	Assentamentos, Montagem, Carga, Tempo																									
20.7	Fornecimento de materiais e equipamentos																									
21	ETE - PAVIMENTAÇÃO																									
21.1	Serviços Técnicos																									
21.2	Parametrização																									
21.3	Desenho de águas pluviais																									
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL																									
22.1	Coordenar, Interligar, Estações Elevatórias																									
22.2	Travessia MHD eod Linha Férrea																									
22.3	ETE Vila Bela																									

Roberto Cappellano
 CREA 5060826096/D
 Eng. Civil

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





6.5. Histogramas

Foram elaborados histogramas de Mão de Obra Direta, Mão de Obra Indireta e Equipamentos como instrumento de planejamento e controle da mobilização e desmobilização de recursos, ao longo das etapas de expansão do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES).

A elaboração dos histogramas baseia-se em metodologia Lean de planejamento, cujo objetivo principal é dimensionar e planejar de forma eficiente os insumos necessários à execução das obras, minimizando desperdícios, retrabalhos e ociosidade de equipes e equipamentos. Para isso, é realizada uma análise completa do escopo contratual, contemplando todas as frentes de serviço, atividades, interfaces e restrições operacionais. A partir dessa análise, os recursos são planejados de forma detalhada e contínua, em base diária, considerando a sequência executiva das atividades, a produtividade esperada e a sobreposição controlada das frentes de trabalho. Ao final desse processo, é gerado um gráfico consolidado, que representa a soma diária dos insumos mobilizados, permitindo a visualização clara do comportamento da curva de recursos ao longo do tempo.

Esse método visa conduzir a obra a um funcionamento o mais próximo possível de uma curva normal estável, reduzindo a necessidade de mobilizações e desmobilizações frequentes, evitando períodos de ociosidade de equipes e equipamentos e garantindo continuidade operacional, otimização do cronograma e melhor desempenho técnico e produtivo.

Os histogramas, apresentados em anexo, foram elaborados com base nas diretrizes técnicas do Termo de Referência da Companhia de Serviços de Água, Esgoto e Resíduos de Guaratinguetá – SAEG e demonstram o compromisso com a eficiência operacional, o uso racional dos recursos e o cumprimento das metas contratuais, assegurando previsibilidade, controle e qualidade na execução do empreendimento.



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

OBRA: SES ENG. NEIVA - VILA BELA / Guaratinguetá

HISTOGRAMA DE MÃO DE OBRA DIRETA

ITEM	CATEGORIA	MÉS 1	MÉS 2	MÉS 3	MÉS 4	MÉS 5	MÉS 6	MÉS 7	MÉS 8	MÉS 9	MÉS 10	MÉS 11	MÉS 12	MÉS 13	MÉS 14	MÉS 15	MÉS 16	MÉS 17	MÉS 18	MÉS 19	MÉS 20	MÉS 21	MÉS 22	MÉS 23	MÉS 24	
1	Ajudante geral	2	2	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	4	4	4	4	2	
2	Armador	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	Carpinteiro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	Encanador	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5	Encarregado de Frente	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	
6	Encarregado de Pavimentação	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
7	Escorador	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8	Frentista de HDD																									
9	Motorista de Caminhão	1	2	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	9	6	6	6	6	5	
10	Oficial de Pavimentação			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
11	Operado de Bob Cat			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
12	Operador de máquina			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
13	Operador de Máquina para Furo Direcional	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
14	Operador de Retroscavadeira	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	
15	Pedreiro																									
16	Soldador de PEAD																									
17	Supervisor de furo direcional	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
18	Topógrafo																									
	TOTAL	10	13	22	23	23	25	25	25	25	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	35	24	24	24	17	

Roberto Cappellano
Roberto Cappellano
CREA 5060826096/D
Eng. Civil



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

OBRA: SES ENG. NEIVA - VILA BELA / Guaratinguetá

HISTOGRAMA DE MÃO DE OBRA INDIRETA

ITEM	CATEGORIA	MÉS 1	MÉS 2	MÉS 3	MÉS 4	MÉS 5	MÉS 6	MÉS 7	MÉS 8	MÉS 9	MÉS 10	MÉS 11	MÉS 12	MÉS 13	MÉS 14	MÉS 15	MÉS 16	MÉS 17	MÉS 18	MÉS 19	MÉS 20	MÉS 21	MÉS 22	MÉS 23	MÉS 24
1	Administrativo de Obra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Ajudante geral	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Armozanifado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Auxiliar de Limpeza	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Eletricista (MT/BT)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Engenheiro Civil de Planejamento	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	Engenheiro Civil Pleno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	Engenheiro Coordenador Contrato	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	Mestre de Obras	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	Motorista de Van	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	Técnico de Controle da Qualidade	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	Técnico de Segurança do Trabalho	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	Vigia Noturno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	TOTAL	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13

Roberto Cappellano
Roberto Cappellano
CREA 5060826096/D
Eng. Civil



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

OBRA: SES ENG. NEIVA - VILA BELA / Guaratinguetá

HISTOGRAMA DE EQUIPAMENTOS

ITEM	EQUIPAMENTO	MÉS 1	MÉS 2	MÉS 3	MÉS 4	MÉS 5	MÉS 6	MÉS 7	MÉS 8	MÉS 9	MÉS 10	MÉS 11	MÉS 12	MÉS 13	MÉS 14	MÉS 15	MÉS 16	MÉS 17	MÉS 18	MÉS 19	MÉS 20	MÉS 21	MÉS 22	MÉS 23	MÉS 24	
1	Betoneira - 400L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	Bob Cat (vassoura e fresa)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	Bomba submersível para drenagem - 5HP	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
4	Caminhão Basculante Toco - 5m3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5	Caminhão Basculante Trucado - 15m3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
6	Caminhão Carroceria de Madeira c/ Munck	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
7	Caminhão Espargidor de Asfalto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8	Caminhão Hidrovácuo (Vacol)																									
9	Caminhão Pipa 6.000m³																									
10	Caminhão Plataforma																									
11	Comboio de Abastecimento	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
12	Compactador Manual tipo Sapó à gasolina	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
13	Furadeira de Impacto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
14	Grupo Gerador - 30KVA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
15	Grupo Gerador - 90KVA																									
16	Máquina de Dobrar/Corta Vergalhão	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
17	Máquina de termofusão para PEAD ø 630mm																									
18	Máquina para Furo Direcional																									
19	Martelete Rompedor elétrico - 30kg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
20	Placa vibratória	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
21	Retrosavadeira sobre pneus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
22	Rolo Compactador de Aço Liso - Rebocável	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
23	Serra Circular tipo Makita	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
24	Serra de bancada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
25	Serra tipo Clipper	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
26	Teodolito Leica T 110, precisão 10", ou similar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
27	Veículo tipo gol 1.6 ou similar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
28	Veículo tipo saveiro 1.6 ou similar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
29	Veículo utilitário tipo VAN ou similar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
30	Vibroacabadora de Asfalto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Roberto Cappellano
Roberto Cappellano
 CREA 5060826098/D
 Eng. Civil

[Handwritten signatures and initials]

7. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

Os materiais e métodos a serem empregados foram projetados de forma a atender as especificações da ABNT. As descrições dos materiais, suas quantidades, normas de referência e indicadores são seguidas rigorosamente, apresentadas com mais detalhes no memorial descritivo e de cálculo. A aquisição de todos os materiais, ferramentas e equipamentos necessários para a execução dos serviços descritos neste projeto, incluindo as intervenções na Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), nos coletores, nas Estações Elevatórias de Esgoto (EEE) e demais estruturas do sistema, será de inteira responsabilidade da Verdebianco.

Todos os materiais utilizados deverão ser novos, de primeira qualidade, com procedência comprovada, e em conformidade com as normas técnicas vigentes, sendo passíveis de rejeição pela fiscalização caso não atendam às especificações do projeto.

A Verdebianco será ainda integralmente responsável por reparar quaisquer danos que vier a causar durante a execução dos serviços, em qualquer local, abrangendo bens públicos e privados, tais como ruas, calçadas, guias, sarjetas, tampões, poços de visita (PVs), bocas-de-lobo (BLs), muros, portões, imóveis, veículos, entre outros.

A metodologia para execução do projeto abrange uma abordagem estruturada para garantir a implementação bem-sucedida da infraestrutura de coleta de esgoto e da ampliação da ETE Vila Bela no prazo de 24 meses.

O projeto será executado nas seguintes fases, em conformidade com as especificações técnicas, normas da ABNT e Normas Regulamentadoras (NRs) de segurança:





7.1. Serviços Preliminares e Mobilização

- Elaboração e instalação de placas de identificação da obra e sinalização viária;
- Instalação de tapumes para fechamento das áreas de trabalho, garantindo segurança e conformidade com a NR-18;
- Limpeza do terreno, incluindo remoção de vegetação e detritos, e instalação de sanitários temporários para os trabalhadores; e
- Mobilização de equipamentos e transporte de materiais iniciais.

Os serviços preliminares e de mobilização incluirão a instalação da placa de identificação da obra e sinalização viária, o fechamento das áreas de trabalho com tapumes conforme a NR-18, a limpeza do terreno com remoção de vegetação e entulhos, a instalação de sanitários provisórios para os trabalhadores e a mobilização dos equipamentos e materiais necessários para o início das atividades. Todas essas ações deverão ser executadas para cada frente de serviço previstas no projeto que ocorrerão ao mesmo tempo, de acordo com o cronograma estabelecido.

A Verdebianco deverá solicitar à SAEG, na reunião de partida para início do contrato, o layout das placas de obra para confecção, bem como a definição dos locais onde deverão ser instaladas.



7.2. Método Não Destrutivo (MND)

O Método Não Destrutivo (MND) ou perfuração direcional horizontal (HDD) é uma técnica não destrutiva que permite a instalação de tubulações subterrâneas de forma precisa e eficiente. É um dos métodos mais utilizados em instalações urbanas, como para travessias de ruas e estradas, ou para a instalação de novos tubos sem a abertura de valas.

A norma técnica que estabelece os requisitos para o projeto e instalação de perfuração direcional horizontal (HDD) é a NBR 17004.

Este item engloba uma série de mobilizações, materiais e poços de visita relativos à execução do serviço de travessia por método não-destrutivo, a ser realizada por empresa especializada, sob a linha férrea, gerenciada pela MRS:

- Fornecimento de máquinas, equipamentos e mão de obra especializada e devidamente qualificada, assim como salários e encargos sociais, incluindo transporte, hospedagem, alimentação e equipamentos de proteção individual, manutenção dos equipamentos, acessórios envolvidos na execução das obras e qualquer outro custo não elencado acima;
- Execução dos serviços dentro das normas vigentes e conforme projetos, com fornecimento de projetos e relatórios diários de obra;
- Fornecimento de Tubos em PEAD e Tubos PVC corrugados;
- Execução Abertura e fechamento de valas de emboque e desemboque com uso de retroescavadeira;
- Execução de Poços de Visita (PV) incluindo o fornecimento e instalação de tampão em ferro fundido diâmetro de 600 mm;
- Cumprimento das normas de segurança conforme NR-6;
- Fornecimento e assentamento de tubos PVC corrugado para coletores e linhas de recalque, com reaterro e transporte de solo excedente;
- Execução de travessia não destrutiva sob a linha férrea (MRS KM) por método não destrutivo (MND), utilizando tubos de PVC corrugado DN 400 mm encamisados por tubos PEAD PN12,5 SRD11 DE630, conforme NBR 17004;
- Mobilização de empresa especializada para travessias, com fornecimento de máquinas,



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

mão de obra qualificada, projetos, relatórios diários (RDOs) com acompanhamento fotográfico, ART, e programas de segurança (PGR, PCMSO, PCMAT).

A Verdebianco deverá, previamente à execução do serviço de perfuração pelo método não destrutivo, solicitar a realização de uma reunião com a SAEG e os representantes da MRS (linha férrea), a fim de alinhar os procedimentos técnicos e operacionais. A execução desse serviço somente poderá ser iniciada mediante autorização expressa da SAEG, após o devido alinhamento entre as partes envolvidas.

Quaisquer danos à ferrovia e de seus arredores, dentro ou até mesmo fora de sua faixa de domínio, serão de inteira responsabilidade da Contratada, que arcará com todas as despesas necessárias ao restabelecimento das condições físicas, conforme as diretrizes da concessionária MRS Logística.



7.3. Vala á Céu Aberto (VCA)

- Serviços Técnicos

Levantamento Topográfico

A partir da autorização de início dos serviços será iniciado o levantamento topográfico, sendo necessário uma prévia fixação de pontos de referência.

A Verdebianco procederá a locação e nivelamento com o objetivo de determinar a posição da obra no terreno, bem como os níveis solicitados no projeto aprovado pela Fiscalização, solicitando a esta que, sua equipe de topografia, faça a marcação de pontos de referência a partir dos quais prosseguirá os serviços sob sua responsabilidade.

Estes pontos serão transportados para locais próximos a área de serviço e serão constituídos por marcos de concreto garantindo-se a completa imobilização das referências para locação e posterior nivelamento das tubulações. Os cuidados conferidos a estes serviços serão fundamentais para que se obtenha a precisão específica no transcorrer dos serviços de topografia.

A partir destes pontos, e após o cadastramento das interferências, serão iniciados:

- Levantamento planialtimétrico da área de projeto;
- Levantamento cadastral de rede existente; e
- Acompanhamento Topográfico.

A equipe de topografia ainda terá as seguintes incumbências:

- Cuidar da manutenção dos marcos topográficos principais e auxiliares; e
- Execução e conferência das locações e nivelamentos.



Cadastro de Coletor

O cadastro será apresentado em planta nos formatos A0 e A1, conforme Norma. A margem esquerda deverá ser aumentada para 25 mm, sendo que a margem interna deverá ser feita com a pena 0.8 e a externa com a pena 0.3.

A critério da Fiscalização poderão ser exigidos os perfis das redes, baseados nas plantas de cadastro.

Quando o cadastro apresentado for composto de duas ou mais pranchas, deverá ser entregue uma planta geral do setor contendo todos os elementos principais das plantas parciais (logradouros, lotes, prédios, pistas de acesso), com orientação do norte geográfico; a escala para esta planta será determinada pela Fiscalização. Nas plantas parciais e na geral, deverá constar a linha de encaixe e o quadro de montagem das pranchas.

Deverão ser entregue a Fiscalização um CD com os projeto em AUTOCAD, acompanhados de 04 (quatro) cópias impressas.

Das Plantas

As escalas em que deverão ser feitas as plantas parciais e gerais serão indicadas pela Fiscalização de acordo com os diversos locais.

Deverão constar das plantas: quadras, projeções, vias de acesso, obras de artes, entre outros elementos. Constarão ainda as vias públicas, com meio-fios, calçadas, construções definitivas, equipamentos urbanos e quaisquer outros elementos existentes no local. Todos estes elementos serão levantados e lançados em planta pela Contratada.

Serão também indicadas todas as peças especiais, quando for o caso.

- Serviços Preliminares

Sendo uma obra de construção linear, isto é, executada ao longo das vias e logradouros públicos, a equipe da Verdebianco tem como preocupação preliminar, assegurar plena proteção contra riscos de acidentes.



Serão providenciadas faixas de segurança para o livre trânsito de pedestres, primordialmente junto às escolas, hospitais, áreas de lazer e outros pólos de concentração.

No caso de passagem temporária defronte a estacionamento e garagens serão construídos passadiços em madeira ou metálico dimensionados para tal fim, com a finalidade de não bloquear o livre trânsito durante a abertura de valas. Serão construídos também passadiços de madeira para pedestres.

Inversões de Tráfego - Fechamento de Vias e Acessos

Será utilizada sinalização adequada diurna e noturna para indicação das inversões e desvios. As vias de acesso fechadas ao trânsito serão protegidas com tapumes e, em casos especiais serão postados vigias ou sinaleiros devidamente agrupados.

Em casos onde haja tráfego médio ou intenso, os serviços serão planejados por etapas, de modo a não bloquear a circulação de veículos. Estes serviços uma vez iniciados não poderão sofrer interrupção, até a liberação da área.

Em áreas críticas os serviços serão programados para fins de semana ou para horários de menos movimentação do tráfego.

Tapumes

Antes do início dos serviços de abertura das valas, será executada a montagem dos tapumes de proteção em todo o perímetro do trecho em obras.

A linha de instalação dos tapumes e seus espaçamentos será demarcada pela Fiscalização e situar-se-á ao longo da vala a ser escavada e preferencialmente entre esta e a pista de rolamento.

A manutenção dos tapumes ocorrerá periodicamente de forma a garantir sua permanente limpeza e visibilidade.



Sinalização

As cercas de sinalização serão em tábuas instaladas com suporte metálico, balde e base de concreto. Terão sinalização noturna segundo a determinação da Fiscalização.

Sinalização noturna com energia elétrica: será constituída por baldes plásticos na cor vermelha, abrigando uma lâmpada colocada no seu interior, e dispostos longitudinalmente ao tapume. Serão espaçados entre si a cada 2,00m e acionados por fonte geradora de energia ou pela rede elétrica da concessionária local.

Serão utilizados cones de sinalização sempre que se fizer necessário, para balizamento do tráfego de veículos no local próximo à obra, proporcionando uma melhor orientação quanto aos desvios e direções a serem seguidos, estreitamento de pistas e definições de larguras de faixas de rolamento.

A utilização dos cones será em concordância com as Normas do Conselho Nacional de Trânsito e do Órgão Municipal Competente e serão distribuídos conforme a definição da Fiscalização.

Sinalização de tráfego através de placas, será implantada toda vez que existir obstrução parcial ou total de pista de tráfego, advertindo, indicando e orientando o usuário da via pública, da existência da obra e interferências provocadas, de maneira que os motoristas e transeuntes circulem com o menor risco possível. Serão instaladas à distância conveniente com relação ao local da obra, em quantidades definidas pela Fiscalização e em obediência às prescrições do Código Nacional do Trânsito e normas locais.

Passadiços

Nos locais onde houver trânsito de pedestres ou de veículos cruzando a área de escavação serão executados passadiços, de maneira a possibilitar o acesso e passagem sobre a vala escavada, sendo basicamente constituídos por:

- Pranchas de madeira: executadas para atender os transeuntes. Serão executadas com largura de 1,20m e na extensão de toda a largura da vala. Terão seus pisos bem nivelados e guarda-corpo laterais rígidos com resistência suficiente para absorver



impactos laterais, com altura não inferior a 1,00m, pintadas conforme a especificação da Fiscalização.

- Chapas de aço: executadas para atender os veículos. Terão comprimentos iguais a três vezes a largura da vala, e serão dispostas paralelamente uma ao lado da outra, com largura total de passagem igual a 3,00m.

As chapas serão simplesmente apoiadas sobre as bordas do pavimento da via, de maneira que a projeção vertical do centro de gravidade das chapas com o eixo longitudinal da vala, e a maior dimensão da chapa seja, também perpendicular ao eixo da referida vala.

- Movimento de Terra

Destacamos no movimento de terra, os seguintes itens mais significativos.

- Escavação Mecânica em qualquer terreno, exceto rocha com profundidade variável
- Escavação em Rocha
- Reaterro Compactado com e sem controle
- Transporte de materiais escavados e provenientes de substituição do solo
- Retirada da terra excedente e entulhos

Escavação Mecânica em qualquer terreno, exceto rocha, com profundidade variável

Os trabalhos de escavação serão desenvolvidos, com equipamentos adequados em função de seu volume e profundidade da vala.

Os materiais oriundos das escavações de valas, desde que atendam as especificações técnicas, serão reaproveitados nos serviços de reaterro e os materiais que não se enquadram dentro daquelas especificações serão removidos para os locais previamente determinados em consonância com a Fiscalização.

O excesso de solos retirados das valas, considerados de boa qualidade para aterro, serão armazenados em locais adequados para posterior reaproveitamento.



Antes do início da escavação propriamente dita, será realizada uma limpeza do terreno ao longo das valas, separando os entulhos provenientes do levantamento de pavimentação.

Deverá ocorrer durante as escavações, materiais de difícil trabalhabilidade, alta resistência de penetração e corte ou ainda rochas e matacões. Neste caso serão usados equipamentos manuais (martelotes pneumáticos, acoplados a compressores de ar), ferramentas adequadas ou explosivos.

Para cada trecho a ser escavado, manual ou mecanicamente, o Encarregado de Frente terá, por orientação do Engenheiro Residente, a determinação da largura da vala, que será em função do diâmetro do tubo, da profundidade da vala, e do tipo de escoramento que foi escolhido para a proteção da vala aberta.

Escavação em Rocha

Se durante a escavação de valas for atingido terreno rochoso, este será desmontado com o emprego de desmonte a frio, ou por processos mecânicos e pneumáticos.

Reaterro Compactado com e sem Controle

O reaterro de valas obedecerá aos critérios especiais sendo que o mais importante é proporcionar as condições de segurança à tubulação, de forma a não danificá-la. Outro condicionante é restabelecer as superfícies originais de forma a suportar os diferentes níveis de tráfego e permitir um bom acabamento, seja no passeio ou no leito carroçável das vias públicas.

O reaterro será realizado concomitantemente a retirada dos escoramentos.

Se o material proveniente da escavação não se prestar para a utilização no reaterro, deverá ser importado um material adequado, previamente analisado da área de empréstimo.

O material excedente será removido para um bota-fora, previamente escolhido pela Fiscalização.

Ressalta-se que o início da operação de reaterro será procedido por verificações e inspeções nas juntas e na tubulação, bem como após cadastradas as singularidades da rede.



- Reaterro de Valas no Passeio

O volume compreendido entre a fase de assentamento e a cota da geratriz superior será preenchida por material isento de pedras ou corpos estranhos e serão cuidadosamente compactados com soquetes manuais. O aterro restante deverá ser executado de forma a igualar a densidade do solo apresentado nas paredes laterais da vala podendo ser utilizado meios mecânicos de compactação, porém sem a necessidade de controle.

- Reaterro de Valas no Leito Carroçável

As operações necessárias para a execução do reaterro compreendem a realização do preparo de material a ser utilizado, espalhamento e homogeneização do solo com eventual umedecimento e compactação dos materiais selecionados, originários do corte ou da área de empréstimo.

Os solos destinados aos serviços de aterro serão selecionados atendendo as especificações quanto a qualidade e ao fim a que se destinam, e estarão isentos de matéria orgânica, turfas, argilas orgânicas ou outros corpos que possam comprometer o solo do reaterro.

A camada final será executada com o melhor material disponível, não sendo empregados, em nenhuma hipótese, solos com expansão maior que 2% em qualquer camada do aterro.

Em locais de tráfego pesado, os solos destinados ao aterro com compactação serão ensaiados determinando-se a umidade natural, limite de liquidez e plasticidade, massa específica aparente, granulometria sem sedimentação e ensaio de Proctor.

Transporte de Materiais Escavados e Provenientes da Substituição do Solo

Para o transporte do material escavado da jazida ou bota-fora, serão utilizados caminhões basculantes de 15m³ de capacidade, dependendo dos locais cujo acesso e locomoção permitam a sua utilização e serão carregados por retro escavadeiras, ou escavadeiras hidráulicas.



O material escavado será transportado para os locais de bota-fora, previamente escolhidos e exceto o que será depositado próximo da vala, no mínimo a 1,00 metro, tendo em vista o reaterro da vala, evitando desmoronamentos na parede da vala, caso o material fique muito próximo a borda da vala.

Retirada de Terra Excedente e Entulhos

Todo o material proveniente de escavações, que não forem reaproveitados na obra, serão retirados e levados para a área de bota-fora através de caminhões basculantes.

Ficará a critério da Fiscalização da obra a autorização necessária para que sejam retirados os materiais a serem lançados para fora, como também o local de lançamento. Entretanto, se a remoção não puder ocorrer de imediato, o material será estocado em local previamente aprovado pela Fiscalização, após o qual será transportado para o local definitivo.

Os tipos de solos poderão constituir-se em material para execução de reaterro devendo ter características uniformes, sendo reaproveitados apenas os facilmente compactáveis. Assim para o preenchimento das valas é preciso separá-los dos materiais instáveis, como solos micáceos, orgânicos ou expansivos.

No caso de fragmentos de rochas, serão em função da quantidade e qualidade, reaproveitados ou não, conforme o interesse da Fiscalização.

Os entulhos também terão destinação adequada em bota-fora definido em comum acordo com a Fiscalização.

- Escoramento

Em função das normas de segurança (Port. 46 MTB 09/06/62), da natureza do terreno, da profundidade da vala, da presença de equipamentos subterrâneos vizinhos a vala a ser escavada, da sobrecarga lateral à vala, do nível do lençol d'água, será identificado o tipo de escoramento mais adequado a cada caso, tendo em vista que o objetivo do escoramento é eliminar o risco de desmoronamento da vala, enquanto perdurarem os serviços no seu interior.

Será tomado o devido cuidado para que não seja depositado a terra escavada muito próximo as laterais das valas, a fim de serem evitadas sobrecargas as quais possam colocar em risco as valas abertas, antes da conclusão dos serviços de escoramento.

A estrutura do escoramento de valas será executada em madeira de lei ou poderá ser misto de madeira e perfil de aço.

Estruturas de Escoramento utilizando madeira

- Pontaleteamento

É o mais simples das estruturas de escoramento. Utilizadas em solos coesivos, geralmente em cota superior ao do lençol freático e em profundidades menores. É recomendado sua utilização mesmo quando a qualidade do solo for considerada firme e quanto ultrapassar a profundidade da vala em 1,50 m.

- Escoramento Descontínuo

O escoramento descontínuo será utilizado sempre que houver os riscos de desmoronamento da vala, já mencionados anteriormente.

Serão empregadas pranchas de madeira com seção mínima de 2"x 6", de maneira a cobrir 50% da parede da vala, com contraventamento em longarinas e estroncas de madeira com seção mínima de 3" x 4 1/2".

- Escoramento Contínuo

A contenção das paredes laterais da vala será em toda sua superfície, o que equivale a dizer que as tábuas ficarão encostadas umas às outras.

Sua utilização deverá ocorrer quando houver além dos riscos de desmoronamento, as características do solo se apresentar com pouca capacidade coesiva e houver a presença de água no interior da vala.



Poderá ser usado além do esquema acima outro tipo de escoramento contínuo, que consiste em acoplar as tábuas, encaixadas umas às outras, em forma de asa de andorinha, mais conhecidas como escoramento macho e fêmea.

Este tipo de escoramento será proposto, sempre que além das características do terreno acima citado, houver necessidade de conter a carregamento dos materiais devido a correnteza d'água.

- Escoramento Metálico-Madeira

Este tipo de escoramento será utilizado quando se requer melhores condições de segurança às valas, e oferecendo maior estabilidade na estrutura, tendo em vista sua largura e profundidade.

Nos coletores são muito utilizados tendo em vista que os serviços são mais vagarosos e a vala ficará aberta por mais tempo, e em profundidades elevadas e geralmente assentadas junto aos córregos ou fundo dos vales onde ocorre a presença de água.

Os serviços consistem no seguinte:

Cravação de perfil metálico, com bate-estaca com ficha em função do comprimento do perfil.

Entre as abas dos perfis cravados se encaixarão os pranchões de madeira destinados a conter as superfícies laterais das valas que serão cunhados com peças de madeira de lei previamente preparadas.

Esta operação será simultânea aos trabalhos de escavação. Após a instalação das pranchas, serão colocadas as longarinas metálicas e executado o estroncamento.

A retirada destes materiais de escoramento será a medida que avança o reaterro e a compactação no interior da vala.

A cortina de madeira será removida na medida do avanço do aterro e compactação e com a retirada progressiva das cunhas.

Também ao atingir o nível do reaterro as estroncas e longarinas localizadas neste nível, serão simultaneamente retiradas.

Os perfis serão removidos por meios mecânicos ou hidráulicos após o reaterro. Os furos deixados pela retirada dos perfis serão preenchidos com areia e por vibração.



- Esgotamento

Para se conseguir um serviço de boa qualidade no assentamento de tubulação e execução da fundação é primordial o trabalho sem a presença de água no fundo da vala, isto é, devemos ter um sistema de esgotamento que nos permita a realização do trabalho a seco.

Abaixo descrevemos as formas de combater a presença de águas, as quais em funções das características locais (nível do lençol freático, etc), do prazo de obtenção dos resultados, do custo/benefício da operação, e outros fatores, será estudado cada trecho após conhecimento da sondagem.

Esgotamento com bombas superficiais ou submersas.

Em função do volume de água a esgotar, os equipamentos para bombeamento serão dimensionados em dobro da necessidade prevista, devendo ficar no canteiro a bomba reserva (stand-by), incluindo-se também grupo motor-gerador face a eventual falta de energia elétrica.

Este sistema de bombeamento direto será o mais utilizado, pois na maioria dos trechos a escavar, o lençol de água não deverá ultrapassar o nível de 1,00 m do fundo da vala.

O ponto de bombeamento será escolhido junto a extremidade da vala, onde serão construídos drenos laterais, fora da área de assentamento onde serão colocados os crivos de bombas devidamente protegidos com britas, a fim de evitar a erosão da superfície em volta.

Estas bombas serão utilizadas também quando da inundação das valas por águas de chuva.

Quando for possível evitar a contribuição das enxurradas em determinados trechos, será construída muretas de proteção, com altura mínima de 10 cm ao longo delas.

Será tomado o especial cuidado para que as águas esgotadas se encaminham para local adequado, de preferência boca de lobo, galerias de águas pluviais, etc.



Rebaixamento do Lençol Freático

Os trechos onde serão utilizados este sistema de drenagem de água, serão previamente estudados e serão atendidas todas as especificações e instruções do projeto de rebaixamento.

Se ocorrerem solos arenosos no fundo da vala, poderão ser utilizados os sistemas de drenos berlinenses e de poços drenantes.

No caso da utilização do sistema de ponteiras filtrantes à vácuo, para a execução deste sistema será armado ao longo do perímetro a rebaixar, tubos com diâmetros de 1 1/2" (tubo de subida), providos de ponteiras, perfurados e entelados com malha de nylon 40, interligando-os a um tubo coletor de diâmetro igual a 4", conectado a um reservatório. A água do lençol freático é aspirada para o reservatório, reduzindo-se a pressão do sistema abaixo da pressão atmosférica por meio de uma bomba à vácuo. Uma bomba centrífuga esgota o reservatório, encaminhando a água para pontos próximos de drenagem natural (galerias de águas pluviais).

O planejamento do rebaixamento definirá o espaçamento entre as ponteiras bem como o seu comprimento, a cota do coletor, o número de bombas, a distância entre elas, o número de estágios, etc submetidos previamente à aprovação da Fiscalização.

As instalações para o rebaixamento funcionarão sem interrupção, não tornando ineficiente os trabalhos a serem executados dentro da vala sendo desligadas após completados os serviços de reconhecimento das valas, com vistas a evitar o deslocamento dos tubos assentados pela sub-pressão das águas subterrâneas.

- **Poços de Visita**

Os poços de visitas, serão executadas com aduelas de concreto vibrado, de 500mm de comprimento útil, e 1.200mm de diâmetro interno, rejuntadas com argamassa de cimento/areia no traço 1:4. Nas visitas, deverão ser colocados estribos de ferro fundido, espaçados de 0,40 m um do outro. As visitas dos poços, localizados sob vias de tráfego, os poços de visita terão tampões de ferro fundido, sendo do tipo T.105 para as vias de pouco tráfego e do tipo T.137 para as de tráfego intenso.



- **Assentamento de Tubos de PVC**

Os tubos de PVC, serão transportados, manuseados e empilhados tomando-se medidas especiais para evitar choques que possam afetar a integridade dos mesmos.

Os tubos serão alinhados ao longo da vala, do lado oposto ao do material escavado, ou sobre este, em plataforma devidamente preparada, quando não for possível a primeira solução.

Antes da descida dos tubos para a vala, estes serão inspecionados para verificação de algum defeito. Qualquer defeito encontrado será assinalado a tinta com marcação bem visível do ponto defeituoso, e a peça defeituosa somente será utilizada se for possível o seu reparo no local.

Sempre que se interromper os serviços de assentamento, as extremidades dos trechos já montados, serão fechadas com um tampão provisório evitando-se assim, a entrada de corpos estranhos ou pequenos animais.

A descida dos tubos na vala será feita gradativamente para facilitar o alinhamento dos tubos através de um eixo comum, segundo o "greide" da tubulação.

Serão adotados gabaritos de madeira para verificação da perfeita metragem entre dois tubos adjacentes.

Nos trabalhos de alinhamento e ajustamento da tubulação, poderão ser utilizadas bases provisórias em madeira, para calçar a tubulação.

Uma vez alinhados e ajustados os dois tubos adjacentes no interior da vala, eles serão calçados com um primeiro apiloamento de terra selecionada, isenta de pedras soltas ou de outros corpos estranhos.

Para montagem das juntas elásticas serão seguidos os seguintes procedimentos.

- Limpeza cuidadosa do interior da bolsa e da ponta dos tubos, utilizando-se estopa comum;
- Introdução de anel no sulco da bolsa;
- Marcação de profundidade da bolsa na ponta do tubo;
- Aplicação de pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta do tubo;
- Introdução da ponta chanfrada de tubo até o fundo da bolsa, recuando-se em seguida 2mm, tendo-se como referência a marca na ponta do tubo.



- **Fechamento de Valas e Repavimentação**

O reaterro de valas será iniciado após realizados os testes de estanqueidade e inspeção final no que se refere a integridade da tubulação assentada.

Tendo em vista assegurar condições de segurança às estruturas e tubulação e também permitir a recomposição da superfície no seu estado original, a Verdebianco tomará os cuidados necessários, de conformidade com as boas normas aplicadas a esta atividade.

O reaterro de valas será executado concomitantemente com a remoção do escoramento, por meios manuais, mecânicos ou pneumáticos.

O material depositado, proveniente da escavação só será utilizado quando o solo for de boa qualidade, isento de impurezas, compactados com soquetes manuais, cuidadosamente em camadas, até atingir o nível de 30 cm da geratriz superior do tubo, iniciando-se o enchimento a partir de camadas laterais à tubulação.

Quando se tratar de vala localizada no passeio, o restante do aterro poderá ser compactado mecanicamente com placas vibratórias, de sorte a atingir aproximadamente a densidade do solo adjacente das paredes das valas.

No caso do solo se apresentar sem os requisitos mínimos especificados (Ex.: corpos estranhos ou umidade excessiva) proceder-se-á a substituição através de importação da jazida.

Particularmente importante serão as valas situadas no leito carroçável das vias, por terem de suportar diferentes níveis de tráfego e assim sendo, o solo escolhido deverá ser selecionado a fim de permitir uma compactação mecânica a 95% do Proctor Normal, com desvio de umidade de mais ou menos 2% (MB 33). Esta compactação será executada com equipamentos apropriados e se a largura da vala e as condições locais permitirem, serão utilizados rolos compactadores de pequeno porte mais indicados para este fim.

A repavimentação tem como objetivo recompor a superfície original do terreno, seja com pavimento asfáltico, paralelepípedos ou do tipo Bloquete ou similar e principalmente no caso destes últimos serão refeitas tantas vezes, quanto necessárias se houver recalque do pavimento.

Assim o pavimento será executado de conformidade com o projeto e de acordo com o tipo de pavimentação remanescente na via pública.



Após a compactação da sub-base do solo selecionado, a base e o revestimento do pavimento existente deverão ser removidos e regularizados nessa faixa de no mínimo 10 cm de largura junto as paredes da vala escavada, e reconstruídos de acordo com o projeto.

Na execução das camadas de revestimento em concreto asfáltico serão atendidos todos requisitos e especificações previstos em normas municipais e no projeto.

Quando o pavimento for constituído de paralelos ou bloquetes, as juntas deverão ser preenchidas com areia média e aplicado asfalto à quente.



7.4. Controle Tecnológico

O Controle Tecnológico será realizado por um laboratório acreditado segundo a ABNT ISO/IEC 17025 envolvendo a realização de diversos ensaios, incluindo: solos, pavimento asfáltico, concreto e argamassa, cimento, ensaios preliminares para pré-qualificação de jazidas e fornecedores, e verificação de dosagem de concreto e asfalto. O profissional técnico capacitado e com experiência comprovada no acompanhamento, fiscalização e controle de qualidade da obra atuará nas frentes de serviço diariamente, acompanhando todos os procedimentos nas especialidades de concreto, solos ou pavimento. Este profissional realizará ensaios para atestar a qualidade, liberará a execução dos serviços e comunicará à Contratante qualquer irregularidade constatada. A principal função é agir preventivamente para evitar problemas que possam prejudicar a qualidade e o controle adequado dos serviços. Toda verificação, constatação, aceite ou recusa, e ensaios de rotina serão registrados em detalhes no boletim diário de obra pelo profissional.



7.5. Características Geológicas

Durante a fase de estudos e investigações preliminares, a SAEG realizou sondagens geotécnicas em pontos estratégicos da área de intervenção, com o objetivo de caracterizar os perfis de solo e identificar as condições geológicas predominantes ao longo do traçado dos coletores projetados.

Os resultados das investigações indicaram a ocorrência de diferentes tipos de solo, com predominância de solos moles e saturados, além da identificação de trechos com presença de formações rochosas, o que impõe restrições e cuidados específicos quanto aos métodos construtivos a serem adotados.

Visando à mitigação de riscos técnicos, operacionais e ambientais durante a fase de execução, foram identificados, ao longo dos traçados previstos, segmentos inseridos em maciço rochoso e em solos de elevada resistência, os quais demandam soluções construtivas específicas e procedimentos executivos diferenciados.

Nos trechos caracterizados por solos moles, de baixa capacidade de suporte e com elevado grau de saturação, serão adotadas técnicas de melhoria e estabilização do solo, compatíveis com as condições locais, visando garantir a segurança estrutural das escavações, a integridade das tubulações e a preservação do pavimento existente. Tais medidas incluem, conforme aplicável, sistemas de escoramento adequados, controle de rebaixamento do lençol freático e tratamentos geotécnicos específicos, de forma a mitigar riscos de instabilidade, deformações excessivas e danos a edificações vizinhas. Dessa forma, a definição dos métodos executivos e das soluções geotécnicas adotadas considera as condições identificadas nas investigações de campo, assegurando viabilidade técnica, segurança operacional e conformidade com as diretrizes técnicas da SAEG

7.6. Ampliação da ETE

Ampliação da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), com melhorias nos sistemas de tratamento preliminar e secundário, implantação de secagem de lodo, interligações internas e pavimentação.

A Verdebianco será responsável pela execução da ampliação da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), conforme as diretrizes e especificações estabelecidas no projeto executivo.

As obras incluem melhorias nos sistemas de tratamento preliminar e secundário, abrangendo a ampliação das unidades existentes, além da implantação do sistema de secagem de lodo, com fornecimento e instalação de equipamentos, infraestrutura civil e interligações hidráulicas e elétricas necessárias para seu funcionamento.

Deverão ser executadas também as interligações internas entre as unidades da ETE, garantindo a continuidade operacional durante a intervenção, bem como os serviços de pavimentação das áreas afetadas ou projetadas, utilizando os materiais especificados.

Todas as atividades deverão seguir rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, com materiais de qualidade comprovada e sob supervisão da fiscalização da SAEG.



7.7. Testes, Comissionamento e Entrega

- Integração da infraestrutura (coletores, poços de visita, linhas de recalque, EEEs) com os sistemas existentes da ETE, garantindo operacionalização do sistema;
- Testes hidráulicos e operacionais nos coletores, estações elevatórias e linhas de recalque, verificando ausência de vazamentos, desalinhamentos ou obstruções;
- Validação da capacidade ampliada da ETE, com ajustes finais para conformidade com projeto;
- Administração da obra, com acompanhamento, controle e planejamento das atividades, elaboração de planilhas de medição, e apresentação de ART;
- Entrega da documentação as-built (plantas, diário de obra, registros fotográficos), certificados de materiais, qualificação técnica e lista de pendências (punch list);
- Inspeção final pela equipe de fiscalização do contratante, com a participação da AGEVAP.

A Verdebianco será responsável por realizar a integração da nova infraestrutura implantada — incluindo coletores, poços de visita, linhas de recalque e Estações Elevatórias de Esgoto (EEE) — com os sistemas existentes da ETE, assegurando a plena operacionalização do conjunto.

Deverão ser realizados testes hidráulicos e operacionais em todos os trechos executados, com verificação da estanqueidade, alinhamento, funcionalidade e ausência de obstruções. A capacidade ampliada da ETE deverá ser validada por meio de testes e ajustes finais, de modo a garantir sua conformidade com o projeto executivo e os parâmetros operacionais definidos.

A metodologia inclui fiscalização contínua pela equipe técnica da SAEG para garantir o cumprimento do cronograma físico-financeiro, com validação do progresso por meio de relatórios de medição detalhados, diário de obra e evidências fotográficas.



No prazo máximo de 15 dias após a conclusão da obra, será realizada uma vistoria para fins de emissão do Termo de Recebimento Provisório. Caso sejam identificadas não conformidades, estas serão formalizadas em relatório técnico e deverão ser devidamente sanadas.

Em até 90 dias, caso não haja irregularidades, será realizada nova vistoria para emissão do Termo de Recebimento Definitivo da obra. A emissão do acervo técnico está condicionada à solicitação formal da empresa, que, se assim desejar, deverá informar previamente o modelo e os dizeres específicos a serem utilizados.

A emissão do Termo de Recebimento Definitivo da obra não exime a Verdebianco das responsabilidades relativas à garantia técnica da execução, materiais empregados e funcionamento adequado dos sistemas implantados, conforme estabelecido pelo Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), notadamente nos artigos 12 e 14.

Mesmo após a entrega definitiva, a Contratada continuará responsável pela integridade e desempenho da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), dos coletores, estações elevatórias, linhas de recalque, interligações e demais componentes executados no âmbito do contrato.

Durante o período de garantia, será de sua responsabilidade a correção de falhas decorrentes de má execução ou uso de materiais inadequados, inclusive nos casos de vícios ocultos que venham a se manifestar posteriormente.

Os prazos legais para reclamação de vícios seguirão as disposições do Código de Defesa do Consumidor e do Código Civil, aplicando-se, conforme o caso, o prazo mínimo de cinco anos previsto no artigo 618 do Código Civil para defeitos que comprometam a solidez e a segurança da obra.

r

8. COMISSIONAMENTO

A Verdebianco realizará o comissionamento completo de todas as unidades, equipamentos e sistemas implantados, como etapa obrigatória anterior ao aceite definitivo das obras pela SAEG, assegurando que as instalações operem em conformidade com os projetos, especificações técnicas, requisitos de desempenho, segurança e confiabilidade operacional.

O comissionamento será conduzido de forma integrada às etapas finais de construção e montagem, garantindo a adequada transição entre a implantação física e a entrada em operação. As atividades incluirão a verificação das interligações elétricas e hidráulicas, ensaios hidrostáticos, checagem das proteções elétricas, testes funcionais dos equipamentos, calibração dos instrumentos, testes integrados de processo e avaliação do desempenho das unidades em diferentes regimes operacionais.

Previamente ao início das atividades, a Verdebianco elaborará e submeterá à SAEG um Plano de Comissionamento, contendo a identificação dos sistemas e subsistemas, procedimentos de inspeção e teste, metodologia de comissionamento a frio e a quente, cronograma, equipe técnica envolvida, análise preliminar de riscos e modelos de registro, de forma a permitir o acompanhamento, rastreabilidade e controle das atividades.

A execução do comissionamento será realizada sob responsabilidade integral da Verdebianco, com registro sistemático dos ensaios, medições e resultados por disciplina, por meio de relatórios técnicos submetidos à fiscalização da SAEG. Eventuais não conformidades, falhas ou desvios de desempenho identificados durante os testes serão corrigidos pela Contratada, sem impacto para a Contratante, até o pleno atendimento aos parâmetros de projeto.

O período de comissionamento será de 6 (seis) meses para a ETE, e de 3 (três) meses para as demais obras localizadas, permitindo a validação do desempenho sob diferentes condições de operação, incluindo variações de carga hidráulica, qualidade da água bruta e carga orgânica afluente. Ao final do período, será emitido o Relatório Final de Comissionamento, condicionando a aceitação definitiva à comprovação da capacidade operacional, estanqueidade das estruturas, disponibilidade dos equipamentos e atendimento à legislação sanitária e ambiental aplicável.

~ 60 ~



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

Durante o comissionamento, a Verdebianco disponibilizará equipe multidisciplinar, insumos, EPIs, sistemas de controle e suporte operacional, bem como realizará a transferência de conhecimento à SAEG por meio de manuais, cadastros técnicos, curvas de calibração e treinamento, assegurando a plena operacionalidade das unidades após a entrega.

r

~ 61 ~

Handwritten signatures in blue ink.



9. DETALHAMENTO EXECUTIVO

A elaboração dos projetos executivos seguirá as normas técnicas da SAEG, levando em conta as dimensões das tubulações, a localização dos dispositivos e as travessias. Serão realizados novos estudos de demanda populacional, utilizando os dados mais recentes do IBGE, para assegurar que as condições hidráulicas sejam adequadas à realidade da região. Além disso, serão propostos materiais que atendam aos padrões de qualidade e durabilidade exigidos, garantindo a longevidade e a eficiência do sistema.

Outro aspecto importante é a análise da compatibilidade do projeto com o ambiente circundante, incluindo possíveis impactos ambientais e medidas de mitigação. Será examinada a integração do sistema de abastecimento com outras infraestruturas existentes, como redes de distribuição, redes de esgoto, drenagem, gasoduto entre outros garantindo uma abordagem holística e eficiente para a gestão de recursos hídricos na área.

Além disso, serão verificados detalhes como acessibilidade para manutenção, segurança operacional e conformidade com regulamentos e normas técnicas pertinentes. Qualquer inconsistência, erro ou omissão será corrigido para evitar problemas durante a fase de construção e operação do sistema.

Para a execução desta fase, será realizada a subcontratação de empresa especializada em projetos de engenharia, responsável pela elaboração técnica dos projetos executivos. A seleção considerará a expertise comprovada da projetista nos padrões exigidos pela SAEG, assegurando a qualidade e aderência técnica do trabalho.



10. PLANO DE GESTÃO DO EMPREENDIMENTO

A Verdebianco adotará um modelo de gestão integrada e inteligente de obras, consolidado em seus projetos e alinhado ao ciclo de vida completo da construção. A metodologia gerencial escolhida é baseada nos princípios do Lean Construction (Produção Enxuta), que visa a eliminação sistemática de desperdícios, a maximização do valor para o cliente, a eficiência operacional e a fluidez dos processos executivos.

A abordagem Lean será aplicada não apenas na execução direta das frentes de serviço, mas também na gestão colaborativa, no planejamento de curto prazo (Last Planner System), e no controle rigoroso de prazos, recursos e produtividade. Para isso, o gerenciamento será estruturado sobre quatro pilares principais:

10.1. Gestão visual e interativa de obra

Será adotado um sistema de gestão visual centralizada e interativa, acessível tanto às equipes de campo quanto ao escritório técnico. Esse modelo permitirá a visualização em tempo real do status de execução das frentes, com dashboards dinâmicos, alertas automatizados, e uso de plataformas colaborativas que garantem comunicação clara e rastreável entre engenheiros, topógrafos, encarregados e gestores.



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

10.2. Geotecnologia aplicada (GIS) no controle da obra

A obra será acompanhada em plataforma SIG (Sistema de Informação Geográfica), com mapeamento georreferenciado de redes e estruturas. As valas escavadas, trechos assentados, ligações realizadas, serão registradas em campo com dispositivos móveis, por meio de aplicativos integrados ao GIS, possibilitando um controle de qualidade e rastreabilidade geoespacial do avanço físico.

Essa integração permite a identificação precisa de desvios, otimização de recursos e planejamento adaptativo com base em dados geográficos reais.

σ

~ 64 ~



10.3. Coleta de dados de campo integrada

As equipes de campo utilizarão ferramentas móveis de coleta de dados (como Survey123 e Field Maps), integradas diretamente ao sistema GIS. Essas soluções permitirão o registro padronizado e imediato de medições, fotos georreferenciadas, não conformidades, extensões executadas e demais informações de campo, que alimentarão tanto o controle técnico quanto os painéis de desempenho.

2

SL

R. T. A. D.



10.4. Business Intelligence (BI) no acompanhamento de indicadores

O acompanhamento da produção física e desvios contratuais será feito por meio de dashboards em ambiente BI, com atualização periódica a partir dos dados operacionais coletados. Serão utilizados Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs) específicos, como produtividade por equipe, eficiência por método construtivo e prazo real vs planejado.

Esses KPIs permitirão não apenas monitorar o progresso, mas também tomar decisões estratégicas com base em dados objetivos, identificar gargalos, projetar tendências e realizar ajustes de rota de forma proativa.

Esse sistema integrado garantirá uma gestão de obra moderna, transparente, baseada em dados e alinhada às boas práticas da engenharia, promovendo segurança operacional, controle rigoroso e desempenho superior nas obras de infraestrutura de esgotamento sanitário.

r

K

T

AP

tb

o



10.5. Disponibilidade e Planejamento de Turnos de Trabalho

Considerando as características operacionais do empreendimento, bem como a necessidade de cumprimento dos prazos contratuais, a equipe técnica manterá disponibilidade para a execução de serviços em período noturno, sempre que solicitado pela fiscalização ou em situações que demandem menor interferência nas operações existentes e no tráfego local.

O planejamento dos turnos de trabalho será coordenado pela Gerência de Obras, em conjunto com as equipes de segurança, meio ambiente e planejamento, garantindo que as atividades realizadas fora do horário comercial sejam conduzidas com rigoroso cumprimento das normas de segurança do trabalho, iluminação adequada, comunicação eficiente entre equipes e controle dos aspectos ambientais.

Essa flexibilidade operacional é fundamental para assegurar a continuidade das frentes de serviço, sobretudo nas etapas de interligações ao sistema em operação, manobras hidráulicas, serviços em unidades de tratamento e adequações eletromecânicas, otimizando o cronograma executivo e minimizando impactos a população e o entorno da obra.



11. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

11.1. Esquema Organizacional da Obra

Para atingir objetivos comuns, a Verdebianco se propõe a instalar no Canteiro de Obras uma forte estrutura operacional, administrativa descentralizada e com poder de decisão.

A coordenação da obra, será liderada pelo Coordenador Geral, que terá o poder decisório, a nível de canteiro, reportando-se ao superintendente de obras, ligado à Diretoria de Operações, através de quem a estrutura central da empresa se faz presente na obra.

A Gerência da Obra, será exercida pelo engenheiro residente, responsável pelos aspectos técnicos e administrativos da obra.

Caberá a Área de Produção e Equipamentos, a responsabilidade do comando da execução dos serviços, à Área Administrativa-Financeira será responsável por todo o apoio em termos de recursos humanos e financeiros e a Área de Engenharia e Suprimentos ficará com a responsabilidade de por em execução a parte técnica da obra e o suprimento de materiais.

Cada área será subdividida em setores e cada setor em seções, de acordo com as diversas atividades da obra.

Os contatos entre as diversas unidades operacionais que compõe a estrutura da obra, deverão, sempre que possível, serem feitos diretamente, contribuindo-se desta forma para uma desburocratização nas tomadas de decisões.



11.2. Organograma da Obra

O organograma da obra apresentado a seguir permite o necessário entendimento da estrutura de organização da obra e suas inter-relações.

Objetivando maior compreensão do planejamento administrativo, serão apresentados a seguir as principais atribuições e responsabilidades da estrutura técnico-administrativo a ser adotada na obra.

- Diretoria de Operação

A diretoria de operações caberá definir as diretrizes gerais e as normas de trabalho da obra em todos os seus aspectos, de modo que os serviços sejam executados atendendo às especificações técnicas e administrativas, principalmente no que se refere à qualidade, prazo da execução dos serviços, e plena satisfação do cliente.

Terá ainda a função de levar até o canteiro de obras experiências anteriores, administrativas e técnicas, visando racionalizar os trabalhos, aprimorar o padrão de qualidade e em caso de problemas de complexidade técnica solucioná-los com tranqüilidade e segurança.

A diretoria de operações também será responsável por manter entendimentos com o cliente, no equacionamento de problemas que não possam ser resolvidos no âmbito do canteiro de obras entre o líder operacional e a fiscalização.

A ligação entre a diretoria de operações e a obra será de responsabilidade do líder operacional.

- Coordenador Geral

O Coordenador geral terá como funções principais manter o relacionamento obra-fiscalização, de forma que a gerência de obra tenha condições ideais de trabalho, e que a fiscalização seja atendida pronta e satisfatoriamente em suas solicitações.

Será responsável pelo andamento físico e financeiro da obra, dentro dos parâmetros elaborados em conjunto com a fiscalização do cliente, verificando continuamente as metas estabelecidas e os padrões de qualidade, quanto a definição e atendimento.



O Coordenador geral tomará todas as decisões da obra, usando ao máximo seus setores subordinados e as áreas de apoio da empresa no tocante ao suprimento de recursos humanos, sejam eles especializados ou de funções administrativas, bem como suprimentos de máquinas, equipamentos e materiais.

- Engenheiro de Produção

O engenheiro de produção será o nível técnico-administrativo mais elevado de natureza permanente no canteiro de obras, atuando como engenheiro residente.

Para o desenvolvimento das suas atividades, o engenheiro de produção será assistido pelas seguintes áreas: administrativas/financeiras, produção e equipamentos e engenharia e suprimentos.

Este setor terá também a colaboração da assessoria de segurança, higiene e medicina do trabalho e assessoria de atendimento à comunidade.

Sua função será coordenar os meios de produção postos a sua disposição; sejam recursos humanos, materiais ou máquinas e equipamentos, atendendo aos objetivos do cliente e também da Verdebianco.

O engenheiro de produção deverá fazer com que os serviços sob sua administração sejam executados nos prazos previstos e nos níveis de qualidade especificados, atendendo concomitantemente às metas de custos definidas para este, de forma a alcançar as previsões de resultado financeiro.

Também será de sua responsabilidade, a garantia de segurança do trabalho no âmbito interno da obra em relação a terceiros, bem como o atendimento dos padrões de higiene do trabalho.

Caberá ainda, a tomada de todas as decisões locais da obra e o entendimento direto com a fiscalização. Quando a complexidade, ou o vulto do problema, extrapolar sua capacidade, deverá recorrer ao líder operacional para eventual apoio.

- Segurança, Higiêne e Medicina do Trabalho

Esta assessoria terá atuação em toda área da obra, com responsabilidade de verificação diária das condições de trabalho bem como treinamento dos vigilantes para operações de segurança.

Para melhor desempenho de suas funções, será subdividido nas seções de “Segurança” e “Medicina e Higiene do Trabalho”.

Segurança

A equipe de segurança da obra, chefiada por um engenheiro de segurança, contará com a presença de supervisores de segurança, sendo responsável pela verificação diária das condições de trabalho na obra, além de inspecionar a obrigatoriedade do uso de equipamentos individuais de segurança por todos os funcionários.

No serviços de sinalização terá as atribuições de confeccionar, instalar e fazer a manutenção de placas, faixas e cartazes de advertência.

Também será responsável pela instalação de uma brigada contra incêndio na obra, mantendo constantemente em condições de uso seus equipamentos, realizando inspeções diárias nas frentes de serviços, detectando e eliminando situações de risco em todos os casos constatados.

Deverá estudar e investigar as causas de eventuais acidentes de trabalho, buscando soluções para estas possíveis falhas, além de elaborar estatísticas sobre segurança do trabalho na obra, promovendo palestras e projeções sobre este tema.

Medicina e Higiene do Trabalho

Será chefiado por um médico que atuará nos períodos especificados pela legislação vigente, contando com um enfermeiro, legalmente habilitado, conforme legislação específica.

Além das funções típicas de atendimento ambulatorial, esta equipe deverá colaborar com a equipe de segurança na busca das causas de acidentes e na solução de problemas específicos como doenças funcionais. Deverá ainda orientar e treinar os vigilantes nas



operações de primeiros-socorros, tais como respiração artificial e remoção de acidentados.

- Área de Engenharia e Suprimentos

O objetivo desta área será criar um canal de comunicação rápido e eficiente, entre a Verdebianco e o cliente / fiscalização para análises dos projetos e da obra.

Caberá ao responsável manter o controle das interfaces, estabelecer prioridades de execução e fornecer parecer técnico para aquisição de materiais e equipamentos.

A área de engenharia e suprimentos contará, em sua estrutura, com os setores de planejamento, técnico, custos/medições, controle da qualidade, suprimentos e topografia.

- Setor de Planejamento

Será encarregado do controle da obra, englobando a programação, acompanhamento e controle.

Trabalhará em contato direto com as divisões executivas, fazendo o detalhamento do programa contratual, acompanhamento e eventuais revisões que se fizerem necessárias no transcorrer das obras, corrigindo eventuais distorções do programa ora proposto.

Efetuará ainda relatórios de acompanhamento da obra, além de fornecer informações diárias

de produção para a chefia da obra e áreas interessadas.

- Setor Técnico

Será encarregado do recebimento e encaminhamento do projeto executivo aos setores de produção.

Este setor será também responsável pela organização do arquivo técnico da obra, que terá incumbência de controlar o recebimento e distribuição de documentos técnicos (desenhos , especificações, etc).



- Setor de Controle da Qualidade

O setor de controle da qualidade, coordenado por técnico experiente, altamente especializado, terá como atribuições básicas, o controle tecnológico dos serviços a serem executados, bem como controle e análise dos materiais básicos empregados na execução das obras.

Terá auxiliares qualificados para acompanhamento dos serviços de solo e concreto, atuando nas diferentes frentes de serviços.

- Setor de Topografia

Será responsável pelas locações e levantamento de campo, implantação de marcos e referências topográficas e levantamentos topográficos para efeito de medição.

- Setor de Custos / Medições

Será chefiado por um técnico com prática em cálculo e apropriações. Terá a seu cargo a seção de medições e a seção de custos.

Seção de Medições

Fará a emissão dos boletins mensais de medição, mapas de faturamento e faturas com base nas quantidades fornecidas pelos setores envolvidos na produção.

Seção de Custos

Fará o levantamento dos custos operacionais dos diversos serviços, dando origem a um relatório de custos para uso da chefia da obra, esta seção será encarregada ainda, das medições dos serviços subcontratados é da emissão das respectivas medições para efeito contábil.



- Setor de Suprimentos

Será responsável pela compra, controle e movimentação de materiais no âmbito do canteiro, com a finalidade de suprir as necessidades de abastecimento da obra, de maneira geral. As compras serão providenciadas pela obra, ou escritórios de apoio em vários centros distribuidores, com o sistema de comunicação através de telefone, fax e e-mail.

- Almojarifado

Terá como função o recebimento, classificação e armazenagem de peças e materiais, entrega aos respectivos usuários mediante requisição, controle contábil, inventários periódicos, emissão das requisições de compra para reposição de estoque e operações e controle das ferramentarias.

- Área de Produção e Equipamentos

Caberá à área de produção e equipamentos a execução física dos serviços, sendo sua principal preocupação a execução dos mesmos, dentro da produtividade e prazos programados.

A previsão de problemas e obstáculos, bem como os processos executivos, que serão previamente analisados e discutidos com a área de engenharia e suprimentos, de modo a se maximizar o ritmo da construção e minimizar os custos de execução, sem prejuízo da qualidade dos serviços.

- Área Administrativa e Financeira

A área administrativa e financeira trabalhará diretamente ligada à gerência da obra, sendo coordenada por um profissional, com experiência em atividades de ordem administrativa na obra. Será subdividida nos setores administrativo e financeiro.



Setor Administrativo

Será encarregado de realizar os serviços relativos ao bom funcionamento da obra, tais como recrutamento, seleção e treinamento, serviços administrativos de caráter geral, vigilância e transportes. Será subdividido nas Seções de Pessoal e serviços Gerais.

- Setor de Pessoal

Terá como função executar o recrutamento, seleção, admissão, controle funcional e demissão de toda mão-de-obra de nível básico e médio.

- Seção de Serviços Gerais

Será responsável pela recepção e expedição de correspondências, serviços de comunicação em geral, serviços de cópia, limpeza e manutenção das instalações do canteiro e operação do refeitório, de modo a permitir um desenvolvimento harmonioso da obra em todas as suas fases.

Setor Financeiro

Será responsável por todo o processamento financeiro da obra, pela classificação de toda documentação, para inclusão nos demonstrativos contábeis da empresa.

Conciliará a documentação classificada pela contabilidade, o recebimento atestado pelo almoxarifado e suas condições de compra emitidas pela seção de compras, para liberação dos pagamentos.

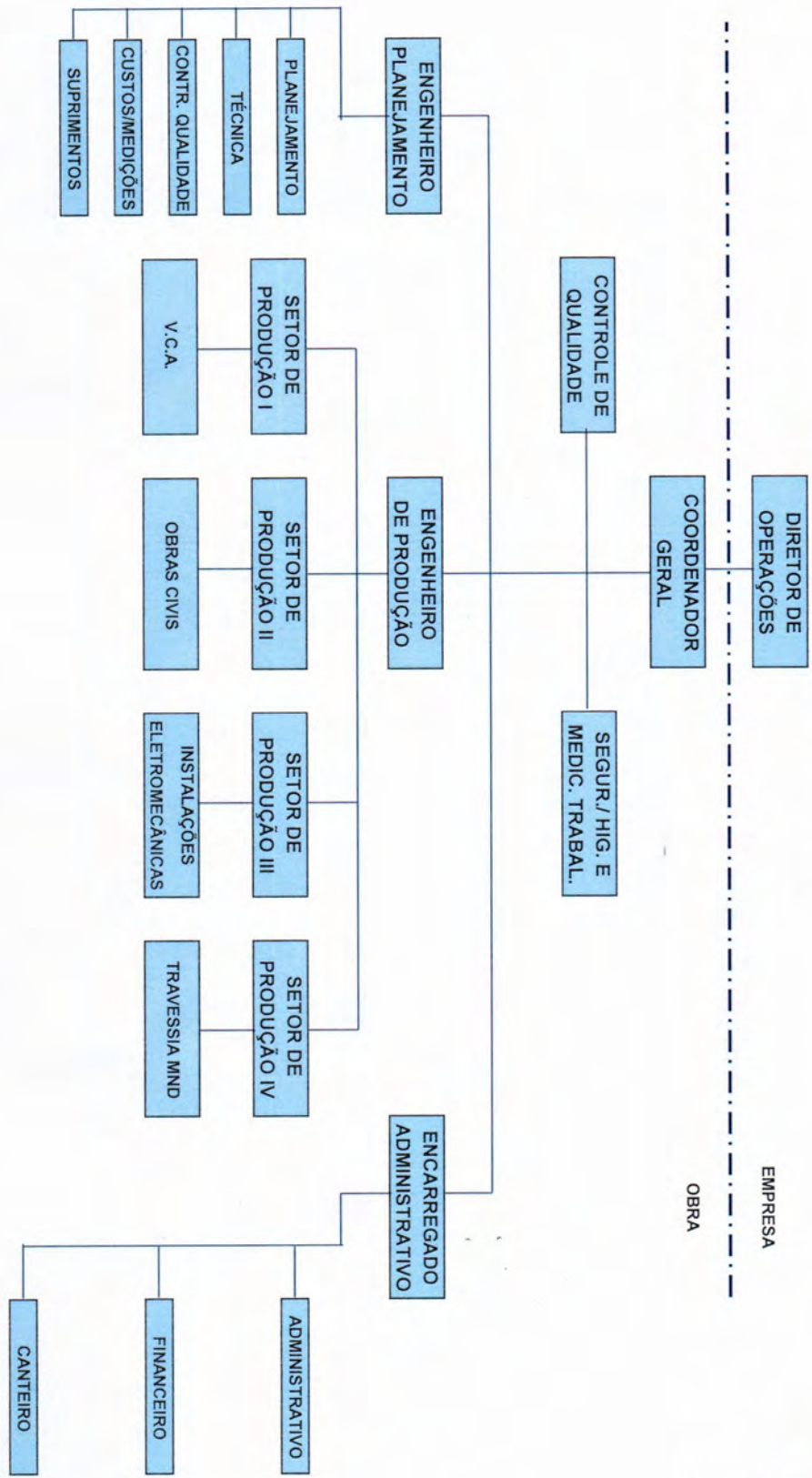
O organograma geral da obra está apresentado a seguir, enquanto os organogramas corporativos das empresas consorciadas encontram-se em anexo, evidenciando suas respectivas estruturas de apoio técnico e administrativo que sustentam a execução contratual.



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

ORGANOGRAMA DA OBRA



f

Roberto Cappellano
 Roberto Cappellano
 CREA 5060826098/D
 Eng. Civil

A

h



12. APOIO LOGÍSTICO

A logística de apoio constitui-se num importante aspecto para a realização dos serviços em um Empreendimento deste porte. Um eficiente esquema de apoio à execução dos serviços, de modo a assegurar o abastecimento de todos os recursos necessários às Frentes de Trabalho no momento previsto, será fundamental para se atingir os objetivos propostos para execução das obras.

Em função das características das Obras, dos dados fornecidos pelo Edital, do conhecimento das condições locais e da experiência da Empresa, foi desenvolvido um esquema de apoio logístico, que será detalhado neste item, através do qual poderá ser assegurada a confiabilidade no fluxo dos insumos, segurança operacional, eficiência e produtividade dos equipamentos e formação de uma equipe capacitada, disponível nas quantidades necessárias a cada fase de execução.

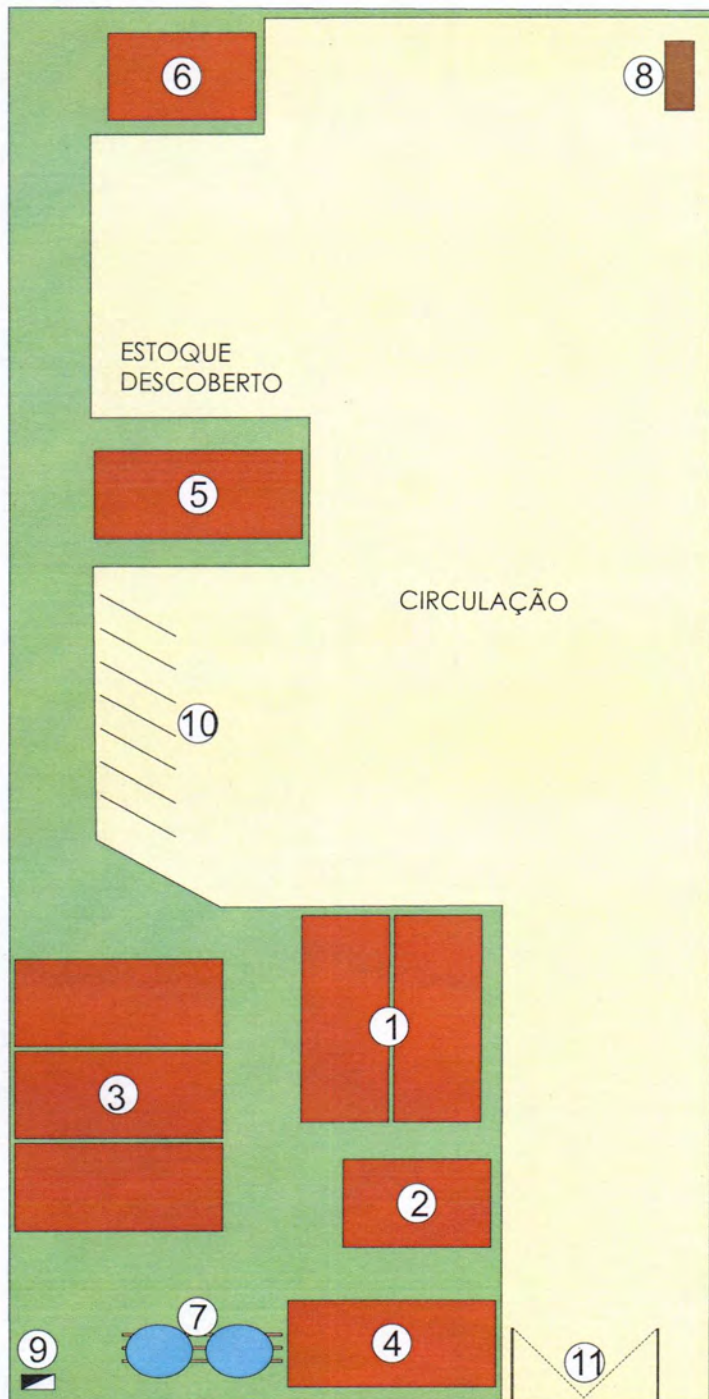
Para maior facilidade de acompanhamento, a exposição foi dividida em quadros tópicos principais:

- Canteiro de Obras;
- Política de Apoio aos Recursos Humanos;
- Planejamento dos Equipamentos à Disposição da Obra; e
- Suprimento de Materiais.



VERDEBIANCO

ENGENHARIA



LEGENDA

- 1 - Escritório Administrativo - 2x (2,30 x 6,00m)
- 2 - Segurança do Trabalho e Ambulatório - 1x (2,30 x 4,00m)
- 3 - Refeitório - 3x (2,30 x 6,00m)
- 4 - Sanitário / Vestiário - 1x (2,30 x 6,00m)
- 5 - Almoxarifado - 1x (2,30 x 6,00m)
- 6 - Oficina de Manutenção - 1x (2,30 x 4,00m)
- 7 - Reservatório Elevado - 2 Caixas 5.000 lts
- 8 - Posto de Combustível
- 9 - Grupo Gerador - 30 Kva
- 10 - Estacionamento
- 11 - Entrada do Canteiro

LAY-OUT DO CANTEIRO



12.1. Canteiro de Obras

Neste capítulo encontra-se exposto o canteiro de obras planejado para atender às necessidades de execução das obras, objeto da presente Licitação, o qual será detalhado através dos seguintes tópicos:

- Localização do Canteiro de Obras;
- Dimensionamento do Canteiro de Obras;
- Projetos das Unidades;
- Memorial Descritivos das Unidades; e
- Redes Provisórias

Localização do Canteiro de Obras

O canteiro de obras será implantado em áreas disponíveis dentro da ETE Vila Bela, após aprovação pela Fiscalização.

Desta forma, procurou-se criar uma relação de funcionalidade entre o canteiro e a obra, que agilizará a execução dos serviços.

A área onde será implantado o canteiro deverá contar com redes públicas de abastecimento de água, fornecimento de energia elétrica, cabendo a sua solicitação junto às concessionárias.

Para atender ao canteiro de obras, a Verdebianco solicitará as ligações provisórias dessas redes, junto às Concessionárias públicas, assim como providenciará às instalações provisórias.

A área de canteiro será isolada através de tapumes.

Dimensionamento do Canteiro de Obras

O dimensionamento do Canteiro de Obras obedecerá às Normas Regulares NR-18 e NR-24, no tocante ao seu planejamento, conforto ambiental e método construtivo, bem como ao atendimento às necessidades específicas das obras.



A partir desta conceituação, apresentamos o detalhamento das instalações provisórias que integrarão o canteiro de obras, contemplando seus respectivos Projetos Básicos. O memorial descritivo das instalações, por sua vez, é apresentado na sequência, onde detalhamos os critérios, materiais e formas de execução concebidos para as unidades a serem implantadas.

Destinadas não apenas ao suprimento das equipes de produção, com também ao apoio técnico-administrativo e à fixação do pessoal alocado à obra, as instalações provisórias foram estabelecidas, entre outros aspectos, com base nas características e nos volumes de serviços previstos, aliados aos prazos de execução disponíveis, determinados em função da estratégia de ataque para o empreendimento.

Neste sentido foram dimensionadas as seguintes unidades:

- Canteiro Principal

Portaria de Controle: Destinada à segurança e controle de entrada e saída de pessoas e veículos a obra e ao canteiro;

Escritório Administrativo: Destinado à residência da obra e a operação de todos os setores técnicos e administrativos previstos no organograma;

Escritório da fiscalização: Destinado ao uso exclusivo da fiscalização e/ou gerenciada por esta;

Segurança do Trabalho e Ambulatório: Destinado à operação do setor encarregado em serviços especializados de medicina do trabalho, conforme padrões determinados pela Portaria nº 3.214 do Ministério do Trabalho;

Refeitório / Copa: Destinado à distribuição de refeições a todo efetivo básico alocado à obra, conforme padrões de disciplina administrativa da empresa;

Sanitários / Vestiários: Destinados a todo o efetivo direto alocado à obra;

Almoxarifado: Destinado aos estoques de materiais de consumo e uso corrente na obra, bem com à guarda e distribuição de ferramental e ao depósito de materiais perecíveis;

Laboratório e Controle Tecnológico: Destinado aos trabalhos de controle de qualidade sob responsabilidade do setor de planejamento da obra ;

Central de Produção: Destinada aos serviços confecção de formas, corte e dobra de aço;

e



Oficina Mecânica: Destinada a pequenos reparos e consertos nos veículos e equipamentos da obra.

Além dessas unidades de apoio, o canteiro de serviços deverá contar também com as seguintes áreas de produção e de apoio:

Área estoque de agregados;

Área para estoque de materiais beneficiados nos galpões de formas e aço;

Área para preparo de concreto;

Área para circulação, manobra e estacionamento de veículos leves e equipamentos;

- Canteiro de Apoio

Nas Frentes de serviços avançados, serão construídos canteiro de apoio provisórios, através de containeres metálicos, e sanitários químicos, conforme segue abaixo:

Escritório;

Almoxarifado; e

Sanitário

Projeto das Unidades

De um modo geral, as instalações provisórias do canteiro de obras forma concebidas e dimensionadas para proporcionar um suficiente atendimento às solicitações a que permanecerão submetidas, em função da sua finalidade específica ao longo de todo o prazo disponível para a construção das obras.

Assim sendo, as dependências de apoio técnico-administrativo foram estabelecidas para atendimento do quadro indireto de permanência de pessoal, levando-se ainda em consideração as prescrições de conforto determinadas na norma NR-24 da portaria nº 3.214 do Ministério do Trabalho.

As unidades com fins comunitários também foram estabelecidas em considerações às prescrições dessa norma regulamentadora, tendo sido dimensionada para o atendimento do efetivo direto de pico, com exceção dos alojamentos, cujo projeto encontra-se

~ 80 ~



adequado à disponibilidade de mão-de-obra da região, compreendendo dependência para a acomodação de até 25% do efetivo direito total da obra.

As unidades e área de apoio à produção, por fim, foram estabelecidas em função dos volumes mensais de materiais a serem mantidos nas áreas de estoque, considerando-se também os materiais de uso corrente e o ferramental de trabalho.

As características de todas as unidades prevista encontram-se detalhados a seguir:

- Portaria de Controle

Destina-se ao controle dos acessos, equipamentos e pessoal nas áreas internas do canteiro, visando a segurança dos mesmos, bem como dos bens patrimoniais da Verdebianco.

A guarita terá sinalização e iluminação adequadas aos fins a que se destina. Terá também abertura, de modo a proporcionar um amplo campo de visão das áreas de acesso.

- Escritório Administrativo

A unidade será construída de 27,60 m² em uma só edificação. Será constituída de salas para o líder operacional, controle de qualidade, engenharia e suprimentos, produção e equipamentos, área administrativa e financeira, recepção, reuniões, copa e Wc's.

- Escritório para Fiscalização

A unidade a receber a fiscalização, terá uma área construída de 27,60 m², e contará com uma sala para o engenheiro da Fiscalização, sala de reunião, copa e WC.

- Segurança do Trabalho e Ambulatório

A unidade de Segurança do Trabalho e Ambulatório terá área construída de 9,20m² e será constituída por um ambulatório onde ficará o enfermeiro, sala para atendimento de curativos, e sala para Segurança do Trabalho, bem como terá sanitários.



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

- Refeitório / Copa

Esta unidade destina-se a distribuição de refeições ao efetivo total alocado as obras.
Para tal, concebeu-se uma edificação distribuída da seguinte maneira:

Salão Principal;

Copa;

Sanitário; e

Depósito de gás

Atenderá ao efetivo em 2 turnos, e será equipado com mesas, bancos, bebedouros e lavatório coletivo.

Este salão terá capacidade para atender a 40 pessoas por turno.

O refeitório do canteiro de apoio contará somente com salão principal, onde os funcionários irão receber o marmitex distribuído pelo Canteiro Central.

Copa

Na copa, as refeições serão distribuídas e aquecidas.

Para isto, a copa será equipada com aquecedor elétrico, geladeira, pias para lavagem de alimentos e utensílios, mesa auxiliar, depósito para detritos e balcão de distribuição de refeições.

Para melhor conservar os alimentos e assegurar a sua qualidade, será exigido da empresa fornecedora de refeições coletivas, as seguintes providências que estarão sob nossa responsabilidade:

Toda a água utilizada para lavagem de saladas bem como para cocção de alimentos deverá ser filtrada efetuando-se análise bacteriológica na mesma, sempre que necessário;

Em caso de racionamento de água, serão adquiridos galões de água provenientes de distribuidora que também será submetida a análise;

~ 82 ~



Todas as frutas, verduras e legumes serão mantidos em imersão por 15 minutos em produto chamado "Sumanset" (cloro orgânico), indicado para eliminação total de qualquer tipo de bactérias, fungos ou parasitas;

Os alimentos serão preparados e fornecidos conforme as recomendações da ARBEC – Associação Brasileira de Empresas de Refeições Coletivas e estarão sob constante supervisão de nutricionistas contratadas pela Verdebianco.

- Sanitários / Vestiário

Será construído um sanitário/vestiário com área útil de 13,80 m², para atender o pessoal que trabalhará no canteiro de obras.

Conforme normas, serão utilizados uma bacia sanitária, um chuveiro de água quente, lavatórios, mictórios e armários, para grupos de 20 usuários.

- Almoxarifado

Terá área construída de 13,80m². Sua finalidade será armazenar os materiais a serem utilizados durante a execução da obra, mantendo um estoque dos insumos e efetuando o controle de entrada e saída dos mesmos. Funcionará em um galpão fechado e coberto, contendo dependências para a guarda de materiais, com balcão de atendimento, e depósito de perecíveis.

Haverá também uma área descoberta, cercada e iluminada, para os materiais que possam ficar ao tempo.

- Laboratório e Controle Tecnológico

Terá área construída de 9,20m², sendo equipada com bancadas azulejadas, barra de azulejo nas paredes, pisos cerâmicos, ponto de água, e equipamentos necessários.



- Central de Produção

Dimensionada para atender a demanda da aplicação de serviços de carpintaria e armação, através da utilização de máquinas e equipamentos apropriados.

A armazenagem de madeira bruta e das formas prontas, serão feitas em áreas externa da central de produção, em pátios dimensionados de acordo com o volume de peças previsto.

O estoque de ferro bruto e armações prontas, serão feitos em área externa.

Terá área construída de 32,50 m².

- Oficina de Manutenção

Terá área construída de 9,20m². Sua finalidade será para reparos e pequenos consertos mecânicos, elétricos e de borracharia, que o veículos e equipamentos alocados na obra possam vir a necessitar.

- Galpão de Apoio

Esta edificação se destina a guarda de ferramentas e apoio aos serviços gerais do canteiro de obras.

Terá área construída de 13,80 m².

Memorial descritivo das unidades

As unidades do canteiro serão edificadas Conforme Descrito Abaixo

As áreas previstas e dimensionadas para construção dessas edificações obedecerão aos critérios normativos de 4,00m² por usuário dos escritórios, 2,00m² por pessoa nos alojamentos e 1,00m² por pessoa no refeitório e cozinha.

A estrutura da cobertura será feita com tesouras de madeiras de lei, com inclinação mínima de 15°. A cobertura será feita com telhas de fibrocimento onduladas de 8mm. O forro será de chapa de compensado.



As portas serão de madeira lisa de 0,80m x 2,10m x 0,03m; os vidros serão lisos de 4,0mm. As partes molhadas, sanitários, copas, cozinhas e banheiros receberão revestimento de placas planas de fibrocimento impermeabilizadas.

A fixação elétrica será executada com condutores de cobre eletrolítico com isolamento termoplástico para tensão de 600 volts. Os circuitos serão protegidos por disjuntores termomagnéticos. A iluminação será do tipo fluorescente. A tubulações serão de PVC rígido, classe 15.

A pintura será feita com duas demãos de tinta à base de pva, e toda estrutural será imunizada contra ataque de microorganismos.

As edificações com pé-direito de 4,5m serão construídas em madeiras, e as edificações com pé-direito de até 6,0m em estruturas metálicas. Essas edificações terão fechamento em alvenaria até meia altura, complementado por telhas onduladas de 8mm.

Redes Provisórias

As redes provisórias de água, luz, esgotos e telefonia, serão executados durante a instalação do canteiro, e será realizado, por pessoal especializado, dentro das normas vigentes e utilizando-se da rede existente.

As entradas de água e energia elétrica vão ser instaladas próximas às redes públicas.

As instalações de telefones, também farão uso das redes públicas; serão instalados duas linhas telefônicas, sendo uma para atender a obra como um todo e outra direta do engenheiro residente. Todas as salas terão ramais, de acordo com as suas necessidades; na sala de fiscalização serão instalados dois ramais, assim como um aparelho de ar condicionado, o mesmo ocorrendo nas salas dos engenheiros.



12.2. Política de Apoio aos Recursos Humanos

O esquema de apoio aos Recursos Humanos definido para os serviços de intervenções físicas, procurará assegurar condições adequadas de trabalho e qualidade de vida. Paralelamente, buscará oferecer oportunidades de treinamento e desenvolvimento, com conseqüente acesso a melhores salários e a prêmios de produção, criando condições favoráveis a sua satisfação e proporcionando a otimização da produtividade.

No caso do pessoal lotado nas Obras, isso será feito através de programas que assegurem refeições de boa qualidade, segurança, assistência médica e social, bom ambiente de trabalho e condições de progresso profissional.

Para este Empreendimento, esta conceituação será mantida, adequando-se a estrutura necessária a suas particularidades, como será exposto a seguir, através dos tópicos abaixo:

Recrutamento e seleção

A Verdebianco atuará no sentido de valorizar seu pessoal e assegurar uma equipe motivada, estável e dotada de elevado senso profissional.

Para tanto, serão oferecidos programas de treinamento e oportunidades de crescimento através de novos desafios, com participação compatível nos resultados desse esforço.

Para a composição da equipe que trabalhará nas intervenções físicas, a Verdebianco buscará assegurar o cumprimento dos prazos e a qualidade, mesclando a experiência de seu pessoal com os elementos recém-contratados.

Assim, o primeiro núcleo de formação dessa equipe será a própria Empresa, através do remanejamento de elementos já pertencentes a seus quadros, oriundos de outras obras.

Este esquema deverá preencher, em princípio, os quadros de profissionais qualificados e de supervisão. A equipe dirigente também será formada por remanejamento, face à necessidade de conhecimento da Empresa, alinhamento empresarial e definição dos métodos executivos e do resultado econômico-financeiro programado.

Para atender eventuais necessidades não cobertas por transferências, proceder-se-á à contratação de novos elementos na região das obras. Este processo será utilizado



também para o recrutamento e seleção dos elementos de nível básico, não se prevendo dificuldades em função das disponibilidades locais.

O processo de recrutamento será liderado pela Seção de Pessoal da Obra, em função das "Programações de Mobilização de Recursos Humanos" apresentadas por cada área e atualizadas a cada mês pelo respectivo responsável, de modo a adequar as necessidades ao ritmo imprimido às obras.

A área de recrutamento utilizará as formas mais eficientes de divulgação de suas necessidades específicas junto às camadas da população envolvida, a saber:

- Anúncios em jornais;
- Agências de emprego (para cargos qualificados e semi-qualificados, em caráter temporário);
- Sindicatos e Associações profissionais e comunitárias; e
- Outros meios de comunicação.

A seleção será feita por pessoal especializado, dentro de um processo de avaliação composto por testes práticos, entrevistas, análise de currículo e exames médicos, além de testes psicotécnicos para os candidatos a funções que envolvam riscos de acidentes.

Treinamento

O treinamento buscará estimular adequadamente o homem, preparando-o e desenvolvendo seu potencial, fazendo-o sentir-se valorizado e contribuir para a melhoria dos índices de produtividade esperados.

Os programas a serem desenvolvidos contribuirão para o crescimento profissional e pessoal dos empregados e, conseqüentemente, para a fixação do homem no Canteiro, influenciando positivamente na redução da rotatividade e das ocorrências de acidentes de trabalho.

Além de cursos de alfabetização, noções básicas de higiene e saúde e treinamento específico, serão ministradas palestras aos funcionários recém admitidos, com o objetivo de integrar tais elementos aos processos internos e Normas Disciplinares e de Segurança da Obra.



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

Alojamento

Será fornecido alojamento aos funcionários transferidos que trabalharão nas obras.

Alimentação

A importância de uma alimentação adequada para a saúde, e a influência das condições físicas na produtividade são aspectos evidentes para a Empresa, que desenvolveu um esquema específico para o Empreendimento, em função de suas características.

Para que seja mantida uma qualidade satisfatória e uniforme, as refeições serão preparadas fora do canteiro, por fornecedor único provido de cozinha industrial, selecionado em função da qualidade das matérias-primas e das refeições, e da higiene das instalações. Haverá vistorias freqüentes, para assegurar a manutenção dos padrões iniciais.

As refeições serão balanceadas, dando-se especial atenção às gramaturas, ao conteúdo de calorias e à variedade dos cardápios, que serão elaborados com apoio de nutricionista. A preparação das refeições será feita por pessoal especializado, assegurando sua qualidade, dentro dos padrões de higiene já citados.

Serão fornecidos café da manhã e almoço a todos os funcionários, prevendo-se jantar e lanche para todos os funcionários que estiverem em serviço noturno ou alojados.

As instalações de refeitório serão lavadas e desinfetadas após cada refeição, de modo a preservar suas condições de higiene.

Lazer

Buscando a integração entre seus funcionários e a higiene mental dos mesmos fora do período de trabalho, será implementado um programa de recreação composto por torneios esportivos, com distribuição de troféus, e eventos sociais.

Transporte

A Verdebianco, providenciará transporte ao pessoal, através de Vans ou peruas tipo Kombi.

~ 88 ~



12.3. Planejamento dos Equipamentos à Disposição da Obra

Este esquema de utilização dos equipamentos alocados para os trabalhos, visa a produtividades máximas em relação a cada serviço em específico e dentro das características próprias de cada máquina.

Para tal, políticas adequadas de investimento e de preservação dos equipamentos são essenciais ao pleno desenvolvimento dos serviços. Estas políticas traduzem-se por sistemas operacionais a serem implantados, dentre os quais destacam-se como mais significativos os seguintes:

- Check-Up Diário;
- Plano de Manutenção Mecânica;
- Plano de Lubrificação;
- Plano de Manutenção Programada;
- Programas Especiais; e
- Acompanhamento de Operações.

Check-Up Diário

Constitui-se num serviço diário e rotineiro de verificações elementares e predeterminadas que apontam falhas com grande agilidades.

Plano de Manutenção Mecânica

- Sistema de Manutenção Preventiva

Este Sistema visa principalmente:

Aumentar a confiabilidade e a disponibilidade mecânica dos equipamentos, mantendo-se mais tempo em condições de produção;

Regularizar a carga de trabalho não excedendo os limites previstos;



Aumentar a vida útil e econômica dos equipamentos;
Melhorar as relações com a produção; e
Facilitar a gerência de estoque dos componentes (previsão de consumo).

O sistema consta basicamente dos seguintes itens:

- Inspeção Diária de Equipamentos

Consiste num serviço diário e rotineiro de verificações simples e pré-determinadas, que apontam falhas incipientes com grande eficiência.

- Plano de Inspeção Mecânica

São planos rotineiros, inerentes à utilização dos equipamentos, em condições normais de operação, onde são feitas inspeções, regulagens e troca eventual de algumas peças que apresentem desgastes acima do recomendado, descobertas pela inspeção de rotina.

Plano de Lubrificação

Planos de rotina, baseados nos manuais dos fabricantes das máquinas, onde são substituídos lubrificantes (óleo e graxa), filtros, efetuada limpeza de respiros e de outros componentes.

Neste plano enquadra-se a realização dos serviços de lubrificação vinculados à quantidade de horas de operação que constam das seguintes atividades:

250 horas: troca de óleo do motor; verificação do nível do óleo da caixa de câmbio/diferencial; limpeza do elemento do filtro de ar; verificação do nível do fluido da direção; substituição do filtro separador de água.



500 horas: troca de óleo do motor; verificação do nível do óleo da caixa de câmbio/diferencial; limpeza do elemento do filtro de ar; verificação do nível do fluido da direção; limpeza do filtro de óleo do hidráulico; limpeza de bujão do respiro do eixo traseiro; limpeza e reaperto dos terminais da bateria e nível de água.

750 horas: troca de óleo do motor; verificação do nível do óleo da caixa de câmbio/diferencial; troca do elemento do filtro de ar; verificação do nível do fluido da direção; troca dos filtros de combustível; limpeza do bujão do respiro do eixo traseiro.

1.000 horas: troca de óleo do motor; verificação do nível do óleo da caixa de câmbio/diferencial; limpeza do elemento do filtro de ar; troca do fluido da direção; limpeza de bujão do respiro do eixo traseiro; limpeza e reaperto dos terminais da bateria e nível de água; lubrificação da coluna de direção.

1.250 horas: troca de óleo do motor; verificação do nível do óleo da caixa de câmbio/diferencial; limpeza do elemento do filtro de ar; substituição do elemento de segurança do filtro de ar.

1.500 horas: troca de óleo do motor; troca do óleo da caixa de câmbio/diferencial; troca do óleo da bomba de tomada de força; troca do elemento do filtro de ar; limpeza do bujão do respiro do eixo traseiro; troca de água do radiador; limpeza dos terminais da bateria e verificação do nível de água.

Plano de Manutenção Programada

Evitam a parada da máquina devido às falhas mecânicas surgidas em operação. São incluídas nesse plano as revisões, reformas parciais e reformas gerais.



Os intervalos são programados, efetuados dentro de uma faixa de horas pré-fixadas. Esses períodos são determinados através de registro de dados e processamento das informações de revisões e substituição de componentes mecânicos.

- Acompanhamento da Operação

Será um serviço de apoio à produção, consistindo no levantamento de falhas efetuadas pelos motoristas e operadores dos equipamentos, no seu relacionamento com a máquina. Supõe-se que o serviço, que está sendo efetuado, seja o adequado para a máquina, e que o operador não esteja forçando desnecessariamente a mesma.

O operador deverá avaliar o equipamento e detectar ruídos estranhos, vazamentos, vibrações e trincas, reportará ao encarregado, caso haja anomalia. Deverá também, acompanhar a lubrificação e abastecimento da sua máquina, quando da realização dos serviços pela equipe de manutenção alocada ao contrato.

- Sistema de Manutenção Corretiva

Apesar da manutenção preventiva, há fatalmente paralisações não programadas, porém de ocorrência mínima, exigindo correção imediata.

Esses serviços poderão ser feitos no próprio canteiro de obras, terceirizados com oficinas de manutenção local ou em oficinas autorizadas pertencentes à rede de distribuição do equipamento em questão na cidade de Aracaju.

Cada equipamento possuirá uma "ficha de histórico", onde estarão indicados os tipos de serviços e as datas efetuadas, horas de troca, nome dos mecânicos/técnicos envolvidos no serviço efetuado, relação de peças substituídas e outros.

Estas fichas permanecem arquivadas, sendo uma via atualizada no Escritório Central da Empresa, na garagem do contrato, e a outra via acompanhando a máquina pelos locais em que prestar serviços.



Segundo dados levantados durante o programa de manutenção em contratos anteriores, é desejável o desenvolvimento de um programa específico para os pontos que apresentam maior incidência, quais sejam, o sistema hidráulico e o sistema pneumático.

- Sistema Hidráulico

Sempre que houver necessidade de fazer manutenção corretiva no sistema, com substituição de peças danificadas, deverá ser escoado todo o óleo, trocar o elemento filtrante, para que não danificar outros componentes, através de elementos contaminantes.

Providências em caso de avarias:

Quebra de bomba hidráulica: trocar a bomba, caso haja possibilidade recondição;

Vazamento no cilindro: trocar o cilindro, caso haja possibilidade recondição;

Vazamentos em mangueiras e conexões: reapertar, se persistir o vazamento, troque o tubo com uma nova manilha;

Engripamento da haste do comando: verificar os reparos, se não solucionar troque o comando;

A haste do comando hidráulico de acionamento pneumático com defeito: verificar a gaxeta do pneumático, se estiver danificada troque-as;

Baixa pressão: queda do rendimento da bomba troque a bomba.

- Sistema Pneumático

Caso o sistema venha a sofrer uma parada, a verificação dos seguintes pontos na maioria das vezes leva a uma localização rápida das irregularidades.

Se não for detectado o problema após os exames, um estudo do esquema e da seqüência do trabalho poderá levar rapidamente à localização do elemento defeituosos, proceda a sua reparação ou substituição por outro idêntico.



Providências em caso de avarias:

Verificar se as pressões de alimentação do sistema estão dentro dos valores prescritos;
Certificar-se de que não existem dobras em mangueiras que poderiam estar interrompendo a alimentação das válvulas ou os sinais emitidos por elas;
Constatar se alguma mangueira não se soltou ou arrebentou.

- Estrutura de Manutenção

A estrutura necessária para atender o Plano de Manutenção envolverá as seções de administração, almoxarifado, mecânica de equipamento, borracharia, lavagem e lubrificação. Outros serviços mais especializados, como solda e caldeiraria, elétrica, funilaria, pintura, etc. serão terceirizados com oficinas locais.

- Plano de Lubrificação

São planos rotineiros que prevêm trocas de lubrificantes e filtros, bem como limpeza de respiro e outros componentes.

Programas Especiais

São ações preventivas que completam e/ou ajustam os PMPs para circunstância específica. São serviços oriundos de determinação técnica ou conveniência, detectados por pesquisas.

Acompanhamento de Operação

É um serviço de apoio à produção, consistindo no levantamentos de falhas no relacionamento do operador com a máquina ou dessa com as pistas, pátio e canteiro. Será destinada atenção especial às máquinas, devido à importância dessa atividade para a manutenção preventiva do equipamento.

Essa atenção desenvolver-se-á em dois campos que se completam:



- Treinamento, em todos os níveis do pessoal envolvido com a operação de máquinas;
e
- Fixação da mão de obra especializadas em operação de máquinas.

Como resultados desse trabalho, a Verdebianco poderá oferecer um elevado padrão de qualidade de equipamentos, devido ao ótimo estado de conservação em que são mantidos, em função de todos os cuidados citados. Com isso, pode proporcionar um alto desenvolvimento dos equipamentos, com disponibilidades mecânicas bastante elevadas.



12.4. Suprimento de Materiais

A garantia da disponibilidade dos materiais necessários à execução de cada um dos serviços é fundamental para que possam ser cumpridos os marcos contratuais e assegurada a satisfação do cliente.

O plano de suprimento de materiais deve buscar esse objetivo, a custos compatíveis com os valores orçados, evitando picos de desembolso e formação de estoques sem movimentação por período prolongado.

Para viabilizar esse resultado, a Seção de Administração de Materiais manterá constante contato com as áreas produtivas e demais Setores, de modo a atualizar dinamicamente suas programações.

Para os itens de maior consumo ou de fornecimento crítico, serão elaborados contratos de fornecimento, cujas cláusulas assegurem o suprimento dos materiais solicitados nas datas previstas, durante toda a realização das intervenções físicas e, ao mesmo tempo, dêem segurança ao fornecedor.

As particularidades do plano de suprimento de cada um deles serão abordadas a seguir.

Concreto

Será fornecido por usinas comerciais, situadas nas proximidades das Obras.

Agregados e brita

Os agregados destinados à eventual produção de concreto serão adquiridos de fornecedores da região.

Peças de reposição e materiais de consumo

Serão adquiridos nos municípios da região, conforme levantamento prévio efetuado, há representantes de todos os fabricantes dos equipamentos a serem utilizados nas obras, e uma estrutura de comércio dos itens de uso geral que permitirá não só o atendimento, como ainda a seleção de fornecedores em função da qualidade, pontualidade e preço.



Combustíveis e lubrificantes

O fornecimento será feito por postos existentes nas imediações da obra.

O atendimento aos equipamentos, será feito através de caminhões-comboio de abastecimento e lubrificação, que serão supridos pelos postos previamente selecionados.

Estes postos executarão, em suas instalações, os serviços de lavagem, lubrificação e troca de óleo dos veículos.

Administração de materiais

A administração das compras e dos estoques, para garantia da disponibilidade dos materiais em tempo hábil será assegurada através da utilização de sistemas computadorizados, cuja implantação, operação e manutenção contará com a colaboração do Apoio Funcional de Informações e Sistemas.

Estes sistemas permitirão a agilização dos processos de tomada de preços e follow-up das compras, a administração eficiente dos estoques e o fornecimento de informações de gestão para tomada de decisões pelas Gerências de Setor, mantendo-as cientes e atualizadas com respeito ao assunto.



13. SEGURANÇA DO TRABALHO

A execução dos serviços será conduzida sob um rigoroso Sistema de Gestão de Segurança do Trabalho, com foco na prevenção de acidentes, preservação da integridade física dos colaboradores e cumprimento das normas regulamentadoras vigentes.

Serão adotadas medidas preventivas e corretivas em todas as etapas da obra, incluindo Análise Preliminar de Riscos (APR), Diálogos Diários de Segurança (DDS), sinalização adequada das frentes de serviço, controle de acesso, inspeções periódicas e fiscalização do uso de EPIs e EPCs.

As ações serão integradas ao planejamento executivo e às rotinas operacionais, em conformidade com as NR-18, NR-33, NR-35 e demais normas aplicáveis, assegurando que todas as atividades sejam executadas de forma segura, controlada e rastreável pelo sistema GIS.

O Plano de Segurança do Trabalho, elaborado especificamente para este empreendimento, está apresentado em anexo, detalhando as estratégias de prevenção, responsabilidades, treinamentos obrigatórios, medidas de emergência e procedimentos operacionais de segurança aplicáveis à obra.



13.1. Gestão de Segurança do Trabalho Integrada a Ferramentas GIS

Com o objetivo de aprimorar o controle e a integração entre os setores de engenharia, planejamento e segurança do trabalho, foi desenvolvida uma metodologia geoespacial de gestão de segurança e saúde ocupacional, voltada para o acompanhamento em tempo real das atividades executivas nas frentes de obra.

A metodologia proposta baseia-se na utilização de ferramentas GIS corporativas, integradas a aplicativos móveis de coleta de dados em campo, permitindo o registro diário de informações relacionadas às condições de segurança, conformidade documental e observações operacionais.

Por meio do uso do ArcGIS Survey123, os técnicos de segurança realizam a coleta de dados georreferenciados diretamente nas frentes de serviço, preenchendo formulários padronizados que abrangem:

- Verificação de permissões de trabalho e autorizações de escavação e espaço confinado;
- Profundidade e tipo de vala;
- Existência de DDS e APR vigentes;
- Disponibilidade de projetos atualizados em campo;
- Checklist fotográfico obrigatório conforme o tipo de atividade; e
- Grau de conformidade geral da frente de serviço.

As informações coletadas são associadas espacialmente às frentes de obra, garantindo rastreabilidade e precisão no controle das condições de segurança.

13.2. Integração e Monitoramento

As informações coletadas pelos técnicos são automaticamente sincronizadas com o ambiente ArcGIS Online, sendo processadas e visualizadas em painéis de controle (Dashboards) desenvolvidos para as equipes de planejamento e segurança.

Esses painéis consolidam os dados diários de campo, permitindo:

- Identificação imediata de frentes com não conformidades;
- Monitoramento da evolução das ações corretivas;
- Emissão de alertas e relatórios automáticos; e
- Geração de indicadores de desempenho (KPI) de segurança, como taxa de conformidade, reincidência de irregularidades e frequência de inspeções.

A integração entre as plataformas Survey123, Field Maps e Dashboards garante a visibilidade completa do sistema de segurança, tanto espacialmente (por meio de mapas interativos) quanto gerencialmente (por meio de indicadores e relatórios automáticos).

SL

r

~ 100 ~

R
A
9
V



13.3. Benefícios e Resultados Esperados

A implementação desta metodologia proporciona uma gestão mais ágil, transparente e baseada em evidências, permitindo decisões assertivas para mitigação de riscos e prevenção de acidentes.

Entre os principais benefícios destacam-se:

- Centralização das informações de segurança em um ambiente georreferenciado único;
- Redução do tempo de resposta às ocorrências de campo;
- Padronização das inspeções e registros fotográficos; e
- Melhoria da comunicação entre campo e escritório; e
- Apoio à conformidade com normas regulatórias (NRs, PPRA, PCMSO, LTCAT e afins).

Com isso, a segurança do trabalho passa a ser gerida de forma integrada ao planejamento físico e geográfico das obras, consolidando uma abordagem moderna de Safety GIS Management, alinhada aos princípios de transformação digital e gestão integrada de projetos de saneamento.



14. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

As atividades de implantação dos sistemas de abastecimento de água e de coleta de esgotamento sanitário serão conduzidas sob a proteção de um Programa de Gestão Ambiental (PGA), estruturado em conformidade com a legislação ambiental vigente, condicionantes dos processos de licenciamento e diretrizes de sustentabilidade aplicáveis, integrando de forma sistemática os aspectos ambientais ao planejamento e à execução das obras.

A Verdebianco adotará uma abordagem preventiva e proativa, visando à identificação, controle e mitigação dos impactos ambientais associados às intervenções, desde as fases iniciais de mobilização até a desmobilização do canteiro. Serão implementados procedimentos operacionais padronizados para o manejo, segregação, armazenamento e destinação final adequada de resíduos sólidos, controle de efluentes líquidos, prevenção e resposta a eventuais derramamentos de óleos e combustíveis, bem como ações de controle de emissões atmosféricas, ruído e material particulado.

Nas áreas ambientalmente sensíveis, as intervenções serão executadas sob rigoroso controle ambiental, com supressão vegetal estritamente limitada ao mínimo necessário, implantação de medidas de proteção, mitigação e compensação, e recuperação integral das áreas impactadas, em estrita conformidade com as autorizações e condicionantes ambientais vigentes.

O acompanhamento das ações ambientais será realizado por equipe técnica especializada, integrada à gestão da obra e atuando de forma coordenada com a fiscalização do contrato, assegurando o monitoramento contínuo dos parâmetros ambientais, o atendimento às condicionantes do licenciamento e a adoção imediata de medidas corretivas sempre que necessário.

Dessa forma, a Empresa assegura que a gestão ambiental é tratada como elemento indissociável da execução das obras, com o mesmo nível de prioridade conferido aos aspectos técnicos, operacionais e de qualidade, garantindo a sustentabilidade das intervenções, a redução de riscos ambientais e a conformidade integral com as exigências legais e contratuais.



14.1. Meio de Impacto

Biótico

Estes impactos são: Alteração nos ecossistemas locais decorrente dos serviços junto aos canteiros de obra, caminhos de serviço, caixas de empréstimo, regiões de bota-fora e implantação de canteiros de obra. Estes impactos abrangem a flora terrestre, em função do possível uso inadequado do solo, da possível contaminação do mesmo assim como dos lençóis freáticos e dos desmatamentos, a fauna terrestre e aérea em função das alterações da cobertura vegetal natural.

A ocorrência de alagamentos por obstrução dos sistemas de drenagem pode causar impactos na flora e na fauna terrestre e aquática.

O aumento no volume de ruídos causa impactos na fauna terrestre e aérea.

Físico

Estes impactos são: Alteração nos níveis de emissão de gases poluentes do ar e ruídos, pelo incremento das atividades minerárias, o tráfego de veículos e máquinas nos caminhos de serviço e eventualmente o aumento de tráfego local pela intensa atividade das obras; início e/ou aceleração de processos erosivos, instabilização de terrenos, carregamento de sólidos e assoreamento da rede de drenagem, consequência da disposição inadequada dos materiais dos bota-foras, ou da exploração inadequada das jazidas de brita e areia e das caixas de empréstimo; risco de contaminação do solo, das água, superficiais e subterrâneas, e do ar pela operação dos canteiros de obra, oficinas de veículos e equipamentos, manipulação não criteriosa e acidentes com material tóxico e atividade nas usinas de asfalto.

Sócio-Econômico

Estes impactos são: Exposição da população local e dos operários à poeira, ruídos, doenças e risco de acidentes, em função da presença de veículos, máquinas,



equipamentos e alteração do quadro demográfico, pela presença do contingente de mão-de-obra adicional.

Como impactos positivos observa-se o aumento da oferta de postos de trabalho, aumento da demanda por bens e serviços, aumento da renda local e das arrecadações públicas, decorrentes da maior movimentação de bens e serviços.

~



14.2. Medidas Mitigadoras dos Impactos Negativos

Após a enumeração dos impactos ambientais segundo os meios de atuação são propostas as seguintes medidas mitigadoras para os impactos negativos:

Meio Biótico

Com relação ao meio biótico, a Verdebianco tomará as seguintes providências:

Evitar a implantação de canteiros de obras, caminhos de serviço, jazidas de areia e brita, caixas de empréstimo e regiões de bota fora próximos a ambientes florestados, diminuindo assim o comprometimento da flora e da fauna local.

Evitar desmatamentos desnecessários, com o correto dimensionamento das instalações.

Reprimir qualquer tipo de agressão à fauna por parte do pessoal envolvido com o empreendimento, proibindo-se o uso de armas de fogo e armadilhas.

Meio Físico

Com relação ao meio físico, a Empresa tomará as seguintes providências:

Escolha adequada dos locais de instalação de canteiros de obras, caminhos de serviço, jazidas de areia e brita, caixas de empréstimo e regiões de bota-fora de modo a mantê-los longe de mananciais.

Evitar a formação de focos erosivos nas margens dos rios e em áreas adjacentes, assim como pela obstrução dos sistemas de drenagem em geral.

Dispor os esgotos sanitários em fossas sépticas, que evitarão que os mesmos sejam levados diretamente para a terra, havendo necessidade de tratá-los. Para este fim será construída fossa séptica, um sistema que permite a fermentação dos resíduos depositados, ocorrendo a digestão através das bactérias que no local se desenvolvem. As fossas sépticas serão construídas em concreto e suas dimensões dependerão do número de pessoas que usarão os sanitários. Sua instalação terá distância segura de cursos d'água, regiões de mangue, brejo e de poços de abastecimento.



Construção de tanques de contenção, para a retenção de substâncias tóxicas, tais como graxas, óleos, resinas e tintas. Estas substâncias deverão ter tratamento adequado para seu armazenamento, manipulação e descarte, de modo a evitar contaminação do meio-ambiente.

Todo o lixo degradável deverá ser enterrado ou incinerado, adotando-se procedimentos que evitem contaminação dos cursos d'água e incêndios, respectivamente.

Elaboração de cronograma de obras baseado, dentre outros aspectos, no regime pluviométrico local, visando efetuar movimentos de terra em períodos de estiagem, reduzindo dessa forma a possibilidade de ocorrência de carreamentos de terra de grande magnitude.

Monitorar os níveis de efluentes das descargas dos motores à combustão.

Restringir a limpeza da faixa de domínio e áreas das estruturas de apoio ao mínimo necessário, evitando-se excessos de retirada da vegetação.

Terraplanagem bem balanceada, com técnicas de construção de valetas, taludes e drenagem adequadas.

Observar o comportamento no tempo e no espaço das respostas de caráter geológico-geotécnico promovidas pela natureza frente às novas condições de equilíbrio exigidas.

Aspersão de água nos pátios de extração e nos caminhos de serviço para diminuição da emissão de poeira provocada pela movimentação de materiais.

Considerar experiências precedentes em locais similares onde o projeto foi feito com sucesso.

Meio Sócio-Econômico

Com relação ao meio sócio-econômico, a Verdebianco tomará as seguintes providências:

Reforçar a sinalização de tráfego nas áreas próximas às localidades onde a entrada e a saída de veículos forem constantes, como em especial nos acessos aos vizinhos à obra, para facilitar a locomoção da população local e evitar riscos de acidentes.

Utilizar, sempre que possível, caminhos de serviço para máquinas lentas ou de grande porte, para que interfiram o mínimo possível com as vias de transporte normalmente utilizadas pela população local.

Sinalizar os pontos de acesso aos canteiros de obra.



Melhorar as condições das estradas de acesso aos canteiros de obras e frentes de serviço, particularmente quanto à sinalização, raios de curvatura, rampas e natureza do leito, devido ao porte dos veículos.

Planejar a mobilização de equipamentos, de forma a reduzir as perturbações na vida das populações locais.

Planejamento do transporte de materiais e equipamentos, evitando-se os horários de pico de tráfego e noturno.

O transporte de equipamentos com o uso de veículos pesados será precedido de um planejamento, de forma a respeitar os gabaritos das rodovias quanto ao peso e dimensões máximas permitidas.

Estabelecer constante comunicação com a população local, através da implantação de um Programa de Comunicação Social (para o Público Interno e Externo) que esclareça dúvidas e repasse informações sobre as diversas ações ligadas às obras de implantação, enfatizando, principalmente, o cronograma das atividades próximas aos centros urbanos.

Recrutamento de mão-de-obra que priorize as contratações locais, reduzindo a massa de trabalhadores de fora.

Dimensionar os canteiros e alojamentos para que possam abrigar as pessoas necessárias para a realização das obras.

Realizar exames médicos durante a contratação da mão-de-obra, e periodicamente até o término das atividades, sempre que for julgado necessário pelo responsável pela área de saúde.

Tratar adequadamente água, esgoto e lixo dos alojamentos e canteiros, visando não só proteger os trabalhadores como a população circunvizinha.

As atividades de educação em saúde, a cargo de um especialista designado ou contratado pela empreiteira para esta função, atingirão todo o pessoal das obras.

Manter campanha de prevenção de acidentes e implantar a utilização obrigatória de equipamentos de segurança, como máscaras, botas, fones de ouvido, luvas, capacetes, entre outros, pelos funcionários da obra.

Elaborar um planejamento para situações de emergência, como acidentes graves, escolhendo rotas especiais para o transporte de vítimas, sempre que a via principal estiver em obras, contando com a ajuda de organismos institucionais em todos os níveis.

Planejar a capacidade de oferta de serviços, comércio e insumos locais.



15. PLANO DE GESTÃO DA QUALIDADE

15.1. Procedimento da Qualidade e Recursos Envolvidos

É política da Verdebianco oferecer a seus clientes serviços da mais alta qualidade, que garantam o seu reconhecimento no mercado nacional, como uma das empresas líderes em termos de Qualidade Total na Construção do país. Todos os setores da empresa devem participar deste esforço, buscando maximizar a percepção do cliente, da execução e dos serviços a ele prestados.

A Empresa busca não só a qualidade do produto entregue ao cliente, mas também a qualidade do processo que gera este produto, o que implica em adotar medidas que garantam a máxima produtividade, a eliminação de desperdícios, a minimização dos custos globais e o cumprimento dos prazos. Para isto, cada funcionário e setor deve buscar atender as expectativas dos demais setores da empresa, que dependem de suas atividade, encarando-os como clientes internos.

A Empresa considera a busca da qualidade como um processo de melhoria contínua, e conta para isto com a ampla participação de seus funcionários, aos quais busca fornecer no ambiente de trabalho e oportunidades de crescimento pessoal e profissional.

Organização

As atividades na empresa na área da qualidade têm suas políticas e estratégias definidas por uma Comissão de Gestão da Qualidade, composto pelo Presidente, todos os Diretores, e pelo Gerente da Qualidade.

O Gerente da Qualidade é subordinado diretamente à Presidência e preside um Comitê Coordenador da Qualidade, cuja função é compatibilizar as atividades da qualidade no nível operacional, sendo composto por representantes da Diretoria.

A implantação das atividades da qualidade em cada setor é responsabilidade da autoridade de linha (Diretor, Gerente ou Chefe da Obra), que deve estabelecer a estrutura adequada para tal.

As responsabilidades dos envolvidos em cada processo são claramente definidas em procedimentos administrativos.



Integração dos Recursos Humanos na Empresa

O processo de recrutamento, seleção e integração têm por objetivo suprir a empresa em quantidade e qualidade de recursos humanos, que estejam o mais rapidamente possível integrados às equipes de trabalho e objetivos da Empresa, utilizando para tanto instrumentos tais como: avaliação formalizada das habilidades antes da contratação, treinamento inicial e outros.

Fixação dos Recursos Humanos na Empresa

A Empresa possui programa de fixação dos Recursos Humanos, que tem como principais objetivos diminuir a rotatividade e absenteísmo, utilizando-se para isto de instrumentos tais como: planejamento de obras buscando minimizar oscilações, identificação, das causas, oferecimentos de incentivos, conscientização dos encarregados de seu papel na questão e outros.

Treinamento

As necessidades de treinamento são fixadas em Planos elaborados pelas chefias imediatas, abrangendo:

- Educação, alfabetização, aspectos comportamentais, de comunicação e liderança;
- Treinamento específico para a função;
- Treinamento para a qualidade: conscientização e rotinas.



Motivação e Participação

As chefias recebem treinamento para que saibam identificar ações que contribuam para que os funcionários mantenham a motivação para a melhoria contínua da qualidade; os mecanismos de reconhecimento e recompensa utilizados na empresa incorporam a qualidade como um importante fator de avaliação.

Programas específicos buscam obter e permanentemente ampliar a participação dos funcionários nas atividades de melhoria da qualidade.

Segurança do Trabalho

Todas as ações na área da qualidade buscam, sempre que aplicáveis, combinações com iniciativas que visem a melhoria da segurança do trabalho.



15.2. Definição dos Registros da Qualidade

Documentação do Sistema e Controle de Documentos

As diretrizes do Sistema de Qualidade estão documentadas neste Manual, e os procedimentos administrativos, técnicos e de controle da qualidade, no Sistema de Normas Internas da Empresa. Para cada obra é elaborado um plano da qualidade, definido, especificamente, sua organização, Planos de Controle da Qualidade, Procedimentos de Execução e Listas de Verificação.

A Empresa possui procedimentos para emissão, identificação, controle, atualização e distribuição dos documentos do Sistema da Qualidade, de modo a assegurar que:

- Emissão, aprovação e revisão dos documentos seja feita somente pelos setores que originalmente os emitiram;
- Os documentos estejam disponíveis nas versões atualizadas nos locais onde sua utilização seja necessária;
- Os documentos em versões superadas não sejam atualizados.

Arquivo Técnico

As obras possuem arquivos técnicos operados segundo procedimento específicos, que garantam o armazenamento, acesso e circulação racionais de informações relativas a especificações, projetos, procedimentos, resultados de controle da qualidade, e outros em suas versões mais recentes. Ao final da obra, são selecionados os documentos que serão preservados em arquivo Técnico Histórico central da empresa.

Custo e Indicadores da Qualidade

A Empresa dispõe de apropriação de custo da qualidade (prevenção, avaliação, falhas internas e externas), bem como de outros indicadores da qualidade, que englobam dados de produtividade, consumo de materiais e índices técnicos específicos, para serviços de obra, e indicadores de eficácia e eficiência de serviços administrativos. Através destes



custos e índices é avaliada a evolução da qualidade nos diversos setores e em toda a empresa como um todo, bem como são priorizadas ações de melhoria da qualidade.

Tratamento de Não Conformidades e Ações Corretivas

As não conformidades detectadas são registradas e controladas, gerando ações corretivas, conforme procedimentos específicos. O principal objetivo deste processo é o de identificar as causas e atuar preventivamente, de forma a evitar que estas não conformidades venham a ocorrer.

Auditorias Internas

A empresa possui Programas de Auditorias Internas da Qualidade, que abrange setores e obras, e tem por objetivo:

- Avaliar a eficácia do sistema da qualidade implantado;
 - Identificar os pontos falhos do Sistema da Qualidade que requeiram ações corretivas e acompanhar sua aplicação;
 - Assessorar o setor auditado, promovendo troca de experiências e cooperação.
- Procedimentos específicos estabelecem a periodicidade das auditorias e suas formas de atuação.

Avaliação do Sistema

O sistema da Qualidade é avaliado anualmente pela Diretoria, quanto à sua contínua adequação e eficácia em atingir os objetivos estabelecidos para a Qualidade, através da análise de resultados e verificação pessoal da implementação de procedimentos em setores e obras.

15.3. Roteiro da Inspeção, Exames e Testes

Critérios para a Especificação de Materiais

Todos os materiais específicos são cobertos por normas ou internas, que determinam as características técnicas exigidas. Materiais inovadores devem possuir avaliação documentada, que comprove a aprovação de sua utilização, indicando as características técnicas que são exigidas.

Qualificação de Fornecedores e Produtos

Todo produto/fornecedor, antes de participar de processo de compra, passa por processo de qualificação, conforme procedimentos específicos.

Controle de Documento de Compra

Os documentos de compra são controlados, quanto à existência de informações completas para definição da qualidade do produto que será adquirido e de condições de aceitação e rejeição.

Planejamento e Controle de Suprimentos

A Empresa possui procedimentos de planejamento e controle do processo de suprimentos, que tem por objetivo garantir:

Informações seguras que apoem a estratégia de compras;

Agilização do processo de suprimentos e minimização de estoques;

A colocação dos materiais nos locais necessários, no momento adequado, na quantidade e qualidade especificadas.



Controle da Qualidade do Material Recebido

A qualidade dos materiais recebidos é controlada, conforme normas e planos de controle da qualidade, através de diversos meios, que podem ser: controle de recebimento, acordados de garantia da qualidade com fornecedores, ou certificações.

Controle de Armazenamento e Manuseio

O correto manuseio e armazenamento de materiais em normas internas, compatíveis com as recomendações de fabricantes e normas de segurança do trabalho; e visam preservar a qualidade dos materiais, bem como prevenir contra riscos.

Qualificação do Processo de Execução

Todos os processos de execução constam das normas da empresa, ou são previamente qualificados, no caso de processos inovadores.

Planejamento e Controle de Obras

O planejamento e controle de obras é realizado de forma que seja respeitada a seqüência de serviços e ritmo que tecnicamente possibilitem a execução das atividades com qualidade.

Procedimentos de Execução e Programação de Serviços

A realização de cada serviço de obra antecipada pela redação de um procedimento de execução específico, que se integra ao de Qualidade da Obra. Este procedimento é elaborado em conjunto com uma programação do serviço, onde são identificados todos os recursos necessários e analisadas providencias que devem ser tomadas.



Controle da Qualidade dos Serviços

Todos os serviços são controlados através de avaliação e tolerância, conforme procedimentos específicos. O controle é realizado ao final do serviço e durante a execução do mesmo, como de forma de minimizar as possibilidades de falhas e retrabalho. Os resultados deste controle são analisados, priorizado-se ações para melhoria contínua da qualidade.

Planejamento e Controle de Equipamentos

O planejamento e controle de equipamentos visa aloca-los em condições, nos locais onde sejam necessários, evitando ociosidade. A instalação, utilização, manutenção preventiva e corretiva, são elaboradas segundo normas específicas.

Controle da Qualidade do Produto Final até a entrega Ao Cliente

Ao término das obras, estas são inspecionadas para controle da qualidade final que será entregue ao cliente.

Atendimento Ao Cliente

A empresa adota procedimentos que têm por objetivo garantir a qualidade do atendimento ao cliente, durante todo o período de construção, possuindo pessoal habilitado a fazê-lo.

Retroalimentação

As ocorrências e falhas identificadas são registradas e analisadas quanto às causas, durante todo o processo produtivo, constituindo-se em mecanismo sistemático de retroalimentação que possibilita a adoção de medidas que evitem, em futuras obras, a repetição dos problemas detectados.



Qualificação de Sub-Empreiteiros

Já na fase do orçamento da obra são definidos pelo Departamento de Planejamento de Obras, os eventuais a serem subcontratados.

Por ocasião da elaboração da proposta os sub-empreiteiros são contratados e pré-definidos como parceiros no Empreendimento que vem sendo orçado.

Para a pré qualificação dos sub-empreiteiros, serão contratadas Empresas que já tenham prestado serviços a Verdebiano, em empreendimentos similares, e que tenham obtido a aprovação dos engenheiros e arquitetos da obra, no aspecto Prazo/Qualidade.

A qualidade, é aprovada pelo Gerente de Qualidade da Verdebiano, baseando-se também em ensaios específicos, procedidos pelas Empresas especializadas em controle tecnológico, que nos prestam serviços continuamente.

O cadastro prévio de fornecedores qualificados é elaborado com base no preço, pontualidade na entrega, conformidade do produto às especificações de projeto (Qualidade da Conformidade).



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

À
COMPANHIA DE SERVIÇO DE ÁGUA, ESGOTO E RESÍDUOS DE GUARATINGUETÁ - SAEG
Rua Xavantes, nº 1880, Jardim Aeroporto – Guaratinguetá - SP

PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 002/2025
PROCESSO DE COMPRA Nº 536/2025
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE
INFRAESTRUTURA DE ESGOTO - SES VILA BELA: INTERCEPTOR, ESTAÇÃO
ELEVATÓRIO DE ESGOTO (EEE) E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), NO
MUNICÍPIO DE GUARATINGUETÁ/SP.

16 – EXPERIÊNCIA E ATESTAÇÃO TÉCNICA DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

- Responsável Técnico

Engenheiro Civil Roberto Cappellano – CREA Nº 5060826098

CARGO: DIRETOR DE OPERAÇÕES

ANEXO – CURRICULUM VITAE

ANEXO – Atestados Técnicos de Obras Similares Realizadas

- Responsável Técnico

Engenheiro Civil Stefano Cappellano Perruchod – CREA Nº 0601950158

CARGO: COORDENADOR GERAL

ANEXO – CURRICULUM VITAE

ANEXO – Atestados Técnicos de Obras Similares Realizadas

São Paulo, 17 de março de 2026

VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA
Roberto Cappellano – Sócio Diretor
RG nº 11.105.854-5 / CPF nº 179.538.278-32



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

Número da Certidão: CI - 3817219/2026

Válida até: 31/12/2026

CERTIFICAMOS, que a pessoa jurídica abaixo citadas se encontra registrada neste Conselho, para atividades técnicas limitadas a competência legal de seus responsáveis técnicos, nos termos da Lei nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que a pessoa jurídica mencionada, bem como seus responsáveis técnicos anotados não se encontram em débito com o CREA-SP.

CERTIFICAMOS, mais, que a certidão não concede a empresa o direito de executar quaisquer serviços técnicos sem a participação real, efetiva e insofismável dos responsáveis técnicos abaixo citados, e que perderá a sua validade se ocorrer qualquer modificação nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua expedição.

Razão Social: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

CNPJ: 03.992.945/0001-25

Endereço: Rua GOMES DE CARVALHO, 892 CJ. 25

VILA OLÍMPIA
04547003 - São Paulo - SP

Número de registro no CREA - SP: 0958203

Data do registro: 29/01/2010

Processo (Sipro): T-ipo000/2802010

Processo (SEI): -*-*-*-*

Observação:

A EMPRESA ESTÁ HABILITADA A EXERCER AS ATIVIDADES NO ÂMBITO DAS ATRIBUIÇÕES DE SEU(S) RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S) ANOTADO(S).

Objetivo Social:

A empresa tem como objetivo social as seguintes atividades: a) construção, administração, supervisão, projeto, planejamento, consultoria conservação e execução de obras e serviços de construção civil em geral, tais como: terraplanagem, dragagem, pavimentação, macro e micro drenagem, túneis, aeroportos, ferrovias, rodovias, canais, serviços por processos não destrutivos, portos, metros, obras de arte em geral, pontes, viadutos, estruturas metálicas, edificações, reformas e restauros em geral; b) prestação de serviços de saneamento básico e em todas as modalidades e varrições de limpeza pública, tais como: varrição, coleta, transporte e transbordo, destinação final e tratamento de resíduos sólidos ou gasosos, domiciliares, industriais ou hospitalares, bem como planejamento, operação e exploração de aterros sanitários; c) locação de veículos, máquinas e ferramentas para construção em geral; d) empreendimentos imobiliários em todas as suas modalidades; e) execução de obras e serviços, de cunho eminentemente civil, relacionadas à instalação de equipamentos de segurança, vigilância e adaptação de ambientes,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

Continuação da Certidão: CI - 3817219/2026 Página 02

incluindo-se o fornecimento de equipamentos de segurança; f) prestação de serviços de monitoramento de sistemas de segurança e de monitoramento de veículos com rastreamento via satélite; e, g) qualquer outra atividade relacionada aos interesses sociais.-.-.-.-.-.

Esta certidão não concede à pessoa jurídica o direito de executar quaisquer serviços ou obras de seu objetivo social sem a participação efetiva de profissional habilitado.

O registro é restrito ao desempenho de atividades cobertas pelas atribuições dos profissionais integrantes do seu quadro técnico.

A seguir, listamos os profissionais que atuam na empresa na presente data, conforme as ARTs de cargo em função registradas no Crea-SP.

Responsabilidades Técnicas Ativas:

Nome: ROBERTO CAPPELLANO

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Do artigo 7º, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

Origem do Registro: CREA-SP

Número do Registro (CREASP): 5060826098

Registro Nacional: 2604358603

Data de início da responsabilidade técnica: 29/01/2010

Nome: STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Do artigo 7º, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

Origem do Registro: CREA-SP

Número do Registro (CREASP): 0601950158

Registro Nacional: 2603223186

Data de início da responsabilidade técnica: 16/10/2025

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome da empresa e/ou profissional(is), e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

Continuação da Certidão: CI - 3817219/2026 Página 03

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: 687a2f76-1d4d-4a07-893e-88f817dd23e5

Situação cadastral extraída em: 19/01/2026 17:40:50

Emitida via Serviços Online.

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP SUL, situada à Avenida: DOUTOR DANTE PAZZANESE, 120, , VILA MARIANA, SÃO PAULO-SP, CEP: 04012-180, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.

SÃO PAULO, 19 de Janeiro de 2026

r

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

À
COMPANHIA DE SERVIÇO DE ÁGUA, ESGOTO E RESÍDUOS DE GUARATINGUETÁ - SAEG
Rua Xavantes, nº 1880, Jardim Aeroporto – Guaratinguetá - SP

PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 002/2025
PROCESSO DE COMPRA Nº 536/2025
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE
INFRAESTRUTURA DE ESGOTO - SES VILA BELA: INTERCEPTOR, ESTAÇÃO
ELEVATÓRIO DE ESGOTO (EEE) E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), NO
MUNICÍPIO DE GUARATINGUETÁ/SP.

ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA E RESPECTIVOS CERTIFICADOS DE ACERVOS
TÉCNICOS EMITIDO PELO CREA

- Responsável Técnico

Engenheiro Civil Roberto Cappellano – CREA Nº 5060826098

São Paulo, 17 de março de 2026

VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA
Roberto Cappellano – Sócio Diretor
RG nº 11.105.854-5 / CPF nº 179.538.278-32

CURRICULUM VITAE

NOME : **Roberto Cappellano**
ENDEREÇO: Rua Alvorada, 1244 ap. 111
BAIRRO : Vila Olímpia CEP : 04550 - 004
CIDADE : São Paulo ESTADO : S.P.
TELEFONE: 3044-1495 (com.)
EMAIL : roberto.cappellano@verdebianco.com.br

DADOS PESSOAIS

NASCIMENTO: 15 de Junho de 1.974
NATURALIDADE: São Paulo - Brasil
NACIONALIDADE: Brasileiro
ESTADO CIVIL: Solteiro
R.G. : 11.105.854/5 - S.S.P. - S.P.
C.R.E.A. -: 5060826098/D - 6a. Região - SP

FORMAÇÃO ESCOLAR

- PÓS-GRADUAÇÃO
Gestão Empresarial - Escola Trevisan para Dirigentes de Empresa
Ano de conclusão : dezembro de 1998

- SUPERIOR
Engenharia Civil - Universidade Mackenzie
Ano de conclusão: Junho - 1.997

- 1º e 2º. GRAUS:
Colégio Dante Alighieri
Ano de conclusão : dezembro de 1991

r

R

RR

3

2

2

LOCAL ATUAL DE TRABALHO

EMPRESA: VERDEBIANCO ENGENHARIA
ENDEREÇO: Rua Gomes de Carvalho, 892 - conj. 25
BAIRRO : Vila Olimpia. CEP : 04547-003
CIDADE: São Paulo ESTADO: S.P.
CARGO: Diretor Técnico

Cursos de Especificação:

- Orçamentos - Pini
- Laboratório de Finanças – SSJ
- Estratégias Tributárias - ABRE
- Coordenação e Implantação da Qualidade Total - Sinduscon

Experiência Profissional:

No período de 1.992 à 1.995 exerceu à função de auxiliar do Departamento de Engenharia da Construtora Cappellano

No período de 1.995 à 1.997 exerceu à função de estagiário da RGB Comercial e Construtora Ltda.

Em Agosto de 1.997 assumiu o cargo de Engenheiro Responsável Técnico das Obras da Construtora Cappellano

Em Novembro de 1.997 à dezembro de 2016 assumiu o cargo de Diretor Técnico da Construtora Cappellano

De janeiro de 2017 até hoje sócio e Diretor Técnico da Verdebianco Engenharia

J

h

A

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large stylized signature and several smaller initials.

A seguir um resumo das principais Obras e Serviços executados sob sua coordenação/direção como Engenheiro Civil :

OBRAS PÚBLICAS :

- Construção de galerias de águas pluviais, canalização de córregos e reservatórios de contenções de cheias (piscinões)
- Obras de terraplenagem e infraestrutura e pavimentação
- Conservação, limpeza, desassoreamento e ratificação de córregos e redes de drenagem
- Construção de redes coletoras, ligações domiciliares, coletores tronco, interceptores, emissários, estações elevatórias e estações de tratamento de esgoto.
- Construção de redes de distribuição, ligações domiciliares, adutoras, reservatórios, booster, elevatórias e estações de tratamento de água potável.
- Construção, ampliações, reformas e restauros de creches e escolas públicas, praças e ginásios de esportes
- Construção de conjuntos habitacionais populares
- Reurbanização de favelas
- Construção e reforma de hospitais
- Construção e recuperação de pontes, pontilhões e viadutos.
- Construção de dutos telefônicos, elétricos e cabines primárias

OBRAS PRIVADAS :

- Incorporações e construções de residências e edifícios de alto padrão.
- Construção de galpões, depósitos e indústrias.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Número da Certidão: CI - 3817214/2026

Válida até: 31/12/2026

CERTIFICAMOS, a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

Nome: ROBERTO CAPPELLANO

Número de registro no CREA-SP: 5060826098
Registro Nacional do Profissional: 2604358603

Expedido em: 30/07/1997
(Data de registro no CREA-SP)

CPF: 179.538.278-32

Endereço: Rua ALVORADA, 01244 APTO - 111
VILA OLIMPIA,
04550004 - SÃO PAULO - SP

Título e atribuição:

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: Do artigo 7º, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

ANUIDADE: 2007	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492206740090	- quitada em
	24/01/2007		
ANUIDADE: 2008	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492208928321	- quitada em
	08/01/2008		
ANUIDADE: 2009	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491920301109	- quitada em
	23/03/2009		
ANUIDADE: 2010	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491954569201	- quitada em
	01/02/2010		
ANUIDADE: 2011	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491908927613	- quitada em
	14/02/2011		
ANUIDADE: 2012	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492217441545	- quitada em
	31/01/2012		
ANUIDADE: 2013	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492254302537	- quitada em
	31/01/2013		
ANUIDADE: 2014	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492222970348	- quitada em
	31/01/2014		
ANUIDADE: 2015	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492234337955	- quitada em
	25/03/2015		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3817214/2026 Página 02

ANUIDADE: 2016 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 49194921865X - quitada em 19/01/2016

ANUIDADE: 2017 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027150160002786 - quitada em 31/01/2017

ANUIDADE: 2018 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027150170427056 - quitada em 30/01/2018

ANUIDADE: 2019 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027150180239159 - quitada em 31/01/2019

ANUIDADE: 2020 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 208550-28027180200164747 - quitada em 31/01/2020

ANUIDADE: 2021 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 2251494-28027180210560774 - quitada em 24/03/2021

ANUIDADE: 2022 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 4394375-28027180220791149 - quitada em 30/03/2022

ANUIDADE: 2023 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 6386274-28027180230543641 - quitada em 31/01/2023

ANUIDADE: 2024 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 8486833-28027180240154364 - quitada em 04/01/2024

ANUIDADE: 2025 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 10788818-28027180250174201 - quitada em 02/01/2025

ANUIDADE: 2026 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 13191312-28027180260331486 - quitada em 05/01/2026

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: b7ebc5a5-6b17-411f-8063-fa81e0c80181

Situação cadastral extraída em: 19/01/2026 17:36:54

Emitida via Serviços Online.

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP SUL, situada à Avenida: DOUTOR DANTE PAZZANESE, 120, VILA MARIANA, SÃO PAULO-SP, CEP: 04012-180, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.

SÃO PAULO, 19 de Janeiro de 2026

Página 02



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620240003905

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620240280646 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 20/02/2024 Baixada em: 26/02/2024
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230172878527
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: Prefeitura Municipal de Caçapava
RUA CAPITÃO CARLOS DE MOURA No.: 243
Complemento: Bairro: VILA PANTALEÃO
Cidade: Caçapava UF: SP CEP: 12280050 . PAIS: BRASIL
Contrato: 48/2017 Celebrado em: 07/12/2017
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 1.121.230,74 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: ÁREA Sistema de Esgotamento Sanitário da Vila Perinho No.:
Complemento: Bairro: Vila Perinho
Cidade: Caçapava UF: SP CEP: PAIS: BRASIL
Data de início: 09/03/2018 Conclusão Efetiva: 07/08/2023 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Elaboração, Projeto, de sistema de esgoto/resíduos líquidos. 1,00000 unidade. 2) Execução, Execução de obra, de sistema de esgoto/resíduos líquidos. 2442,67000 metro.

Observações

Implantação do sistema de esgotamento sanitário da Vila Perinho (SES Vila Perinho).

Informações Complementares

- Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
- O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da ENGENHARIA CIVIL.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 11 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620240003905
16/04/2024 11:21:01
Autenticação Digital: 0nnA5Gxx6kTnfc5ClnagB6IGkJlyAA0

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



o

Handwritten signatures and initials in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA 002/2024

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAÇAPAVA, inscrita no CNPJ nº 45.189.305/0001-21, com sede na Rua Capitão Carlos de Moura, nº 243, Vila Pantaleão, ATESTA para os devidos fins que a empresa VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI, CNPJ nº 03.992.945/0001-25, (Responsável Técnico da Empresa: Engº Roberto Cappellano – CREA Nº 5060826098 – ART 28027230172878527), estabelecida na Rua Gomes De Carvalho Rua, 892 - Conj 25 - Vila Olimpia 04547-003 - São Paulo – Sp, prestou à Prefeitura Municipal de Caçapava os serviços abaixo relacionados, onde os mesmos foram recebidos pela Secretaria requisitante, conforme informações constantes no Processo Administrativo nº 10108/2023, dentro dos padrões técnicos especificados, não constatando nada que desabone a empresa até a presente data. Eu, Caio Luiz Storto Santos, que elaborei e subscrevi.

Processo Administrativo nº 4833/2017

Concorrência Pública nº 001/2017

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA VILA PERINHO (SES VILA PERINHO).

Valor do Contrato: R\$1.121.230,74

Período de Execução da Obra: Início 09/03/2018 e Término 07/08/2023

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1			CANTEIRO DE OBRAS
1.2	BARRAÇÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS, REAPROVEITAMENTO 5 VEZES	M2	55,00
1.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO)	M2	18,00



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública
Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão - CEP: 12.280-050

SUBTOTAL ÍTEM 1			
2			REDE COLETORA DE ESGOTO
2.1	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁLICAS EM FORMATO A1	UNID	1,00
2.2	BARRACÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS, REAPROVEITAMENTO 5 VEZES		
2.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO)		
2.4	LOCAÇÃO DE REDES DE ESGOTOS (ATÉ DIÂM. 500MM)	M	2.442,67
2.5	CADASTRO DE REDES	M	2.442,67
2.6	SINALIZAÇÃO LUMINOSA PARA OBRAS	M	2.442,67
2.7	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/ PROF. ATÉ 2,00 M (C)	M3	1.223,87 ✓
2.8	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/ PROF. ATÉ 3,00 M (C)	M3	2.044,48 ✓
2.9	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/ PROF. ATÉ 4,00 M (C)	M3	3.392,94
2.10	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/ PROF. ATÉ 6,00 M (C)	M3	384,76
2.10.1	ESCAVAÇÃO EM JAZIDA DE SOLO	M3	1.253,76
2.10.2	CARGA E DESCARGA - SOLO (C)	M3	1.253,76
2.10.3	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (C)	M3XKM	8.776,32



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

2.11	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DE G.C. (C)	M3	7.046,05
2.12	PONTALETEAMENTO (C) ESCORAMENTO	M2	2.049,68
2.13	ESCORAMENTO CONTÍNUO (C)	M2	2.934,07
2.13.1	ESCORAMENTO METÁLICO-MADEIRA COM LONGARINAS E ESTRONCAS - PROFUNDIDADE ATÉ 4,00 M ©	M ²	1.671,68
2.14	POÇO DE VISITA D=1,00M EM TUBO CONCRETO COM PONTA E BOLSA E JUNTA ELÁSTICA- PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M	UN	23,00
2.15	POÇO DE VISITA D=1,00M EM TUBO CONCRETO COM PONTA E BOLSA E JUNTA ELÁSTICA- PROFUNDIDADE ATÉ 3,00M	UN	8,00
2.16	POÇO DE VISITA D=1,00M EM TUBO CONCRETO COM PONTA E BOLSA E JUNTA ELÁSTICA- PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M	UN	7,00
2.17	POÇO DE VISITA D=1,00M EM TUBO CONCRETO COM PONTA E BOLSA E JUNTA ELÁSTICA- PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M	UN	3,00
2.18	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTEFERÊNCIAS-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_06/2015	M	2.442,67
2.19	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTEFERÊNCIAS-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_06/2015		
2.20	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTEFERÊNCIAS-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_06/2015		
2.21	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA TUBOS E PEÇAS, DN 150MM EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO	KM	2,44
2.22	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA TUBOS E PEÇAS, DN 200MM EM		



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

	PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO		
2.23	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA TUBOS E PEÇAS, DN 300MM EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO		
SUBTOTAL ITEM 2			
3			LIGAÇÕES RESIDENCIAIS
3.1	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO- NO EIXO, COMPLETA- DIÂM. 100MM - TUBO CERÂMICO	UN	0,00
SUBTOTAL ITEM 3			
4			ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS EE-1
4.1	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1	UN	1,00
4.2	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1	UN	1,00
4.3	LOCAÇÃO DE OBRAS LOCALIZADAS	EQXDIA	1,00
4.4	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	EQXDIA	1,00
4.5	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	104,16
4.6	ROÇADA E CAPINA	M2	150,00
4.7	RASPAGEM DA CAMADA SUPERFICIAL	M2	150,00
4.8	BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO 20 CM	M	44,00
4.9	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROF. ATÉ 2,00M	M3	3,74
4.10	FORMAS DE MADEIRA - COMUM	M2	51,36



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

4.11	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50	KG	576,00
4.12	CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK= 20,0 MPA, (BROCAS, BALDRAMES, PILARES E CINTRAS)	M3	5,76
4.13	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2 SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014 (MURO DE FECHAMENTO)	M2	75,20
4.14	PORTÃO EM GRADES METÁLICAS DE 3/4", E = 15CM	M2	8,00
4.15	ESCAVAÇÃO MANUAL, QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA, P/ EXECUÇÃO DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EM ADUELAS SUCESSIVAS, PROF. ATÉ 2,00M	M3	4,81
4.16	ESCAVAÇÃO MANUAL, QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA, P/ EXECUÇÃO DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EM ADUELAS SUCESSIVAS, PROF. DE 2,00 ATÉ 4,00M	M3	3,22
4.17	ANÉL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO - D = 1,50M - H = 0,50M	UN	6,00
4.18	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROF. ATÉ 2,00M	M3	23,97
4.19	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROF. ATÉ 4,00M	M3	14,23
4.20	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO (A)	M2	44,84
4.21	ESGOTAMENTO COM BOMBAS DE SUPERFÍCIE OU SUBMERSAS	M3	800,00
4.22	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	4,80
4.23	FORMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	72,73
4.24	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50	KG	1.390,00



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretária Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

4.25	CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS EM CONTATO COM ESGOTO, GASES AGRESSIVOS, AMBIENTE MARÍTIMO E ESTRUTURAS PARA TRATAMENTO DE ÁGUA, FCK 40,0 MPA, A/C MÁX. 0,45 L/KG - MÍNIMO DE 350 KG DE CIMENTO/M3	M3	13,90
4.26	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DN 150MM, EM FºFº, JUNTA ELÁSTICA (C)	M	41,70
4.27	TUBO FOFO COM FLANGE E PONTA- PN 10/16 - DN 150MM L= 3500MM (99,00KG)	UN	12,00
4.28	LUVA FOFO COM BOLSAS JE JGS - DN 150MM (16,70 KG)	UN	4,00
4.29	CURVA FOFO COM BOLSAS JE JGS 45º - DN 150MM (18,70 KG)	UN	2,00
4.30	TÊ FOFO COM FLANGES PN 10/16 DN 150 X 150MM (32 ,0 KG)	UN	2,00
4.31	VÁLV.GAVETA FOFO MÉTR.CHATA C/BJE P/TUBO FOFO, VOL., CUNHA BORR., PN16, 150 MM (34,00 KG) NBR14.968	UN	3,00
4.32	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CX GRADE 3 E DEPÓSITO DE DETRITOS)	M2	11,48
4.33	LIGAÇÕES DOMICILIARES DE ÁGUA - INTERLIGAÇÃO DO RAMAL DE ÁGUA À REDE PÚBLICA	UN	1,00
4.34	CONJUNTO MOTO-BOMBÁ SUBMERSÍVEL P=4,8 CV - MONTAGEM	CJ	2,00
4.35	QUADRO DE COMANDO COMPLETO PARA CONJUNTO MOTOR-BOMBA SUBMERSÍVEL DE POÇO PROFUNDO ACIMA DE 6HP ATÉ 12,5HP, 220V	CJ	2,00
4.36	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	UN	1,00
4.37	CONJUNTO MOTOR-BOMBA SUBMERSÍVEL - FORNECIMENTO PARA Q=12M³H, Hman=36,30MCA, P= 4,8CV	UN	2,00
4.38	EXECUÇÃO DE PASSEIOS CIMENTADOS (A)	M2	83,61

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

4.39	ASSENTAMENTO DE GUIAS (A)	M	17,60
4.40	FORNECIMENTO DE GUIAS	M	17,60
SUBTOTAL ITEM 4			
5			LINHA DE RECALQUE - LR-1
5.1	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1	UM	1,00
5.2	LOCAÇÃO DE REDES DE ESGOTOS (ATÉ DIÂM. 500 MM)	M	2.160,84
5.3	CADASTRO DE REDES	M	2.160,84
5.4	SINALIZAÇÃO LUMINOSA PARA OBRAS	M	2.160,84
5.5	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 1,25 M (C)	M3	2.160,84
5.6	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO ENSAIO NORMAL DE COMPACTAÇÃO (A)	M3	2.160,84
5.7	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DN 150 MM, EM F°F°, JUNTA ELÁSTICA (C)	M	467,50
5.7.1	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DN 150 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO, JUNTA ELÁSTICA ©	M	1.693,34
5.8	TUBO FOFO COM PONTA E BOLSA JE - DN = 150 MM - (23,80 KG/M) - ESGOTO	M	467,50
5.8.1	TUBO PVC-O DN 150 JERI PN 12,5 NTS 320 - ESGOTO	M	1.693,34
5.9	CURVA FOFO COM BOLSAS JE JGS - 11°15' - DN = 150 MM (16,80 KG)	UN	3,00
5.10	CARGA E DESCARGA, DE TUBOS E PEÇAS EM FERRO FUNDIDO	T	11,13

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

5.11	TRANSPORTE, DE TUBOS E PEÇAS EM FERRO FUNDIDO	TXKM	22,26
5.11.1	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS, DN 150 MM, EM PVC RIGIDO, RPVC E DEFOFO	KM	1,70
5.12	DEMOLIÇÃO (LEVANTAMENTO) MECANIZADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1,0 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M2	741,93
5.13	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	74,19
5.14	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	741,93
5.15	BASE DE MACADAME HIDRÁULICO	M3	74,19
5.16	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	741,93
5.17	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - BINDER	M3	37,10
5.18	CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - (CBUQ)	M3	22,26
SUBTOTAL ITEM 5			
6		CANALIZAÇÃO DA VALA	
6.1		INSTALAÇÃO TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	
6.1.1	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU ESGOTO	M	229,62
6.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00 M (A)	M ²	587,83
6.1.3	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO (A)	M ²	459,24
6.1.4	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M ³	36,74



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

6.1.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	224,32
6.1.6	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	5,30
6.1.7	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. \geq 95% DO ENSAIO NORMAL DE COMPACTAÇÃO (A)	M ³	472,47
SUBTOTAL ITEM 6			
6.2		POÇOS DE VISITA E ALA DE CONCRETO	
6.2.1	POÇO DE VISITA D=1,20 M EM TUBO CONCRETO COM PONTA, BOLSA E JUNTA ELÁSTICA - PROF. ATÉ 2,00 M	UNI	6,00
6.2.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE ÁREA EM SOLO NÃO ROCHOSO	M ³	3,98
6.2.4	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC (C/ COMPACTADOR PLACA 400 KG)	M ³	7,95
6.2.5	LASTRO DE BRITA	M ³	5,75
6.2.6	FÔRMAS DE MADEIRA - COMUM (ALA)	M ²	12,10
6.2.7	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL CICLÓPICO	M ²	3,15
6.2.8	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - RACHÃO M3 CR 103,95	M ²	1,34
6.2.9	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. \geq 95% DO ENSAIO NORMAL DE COMPACTAÇÃO (A)	M ³	37,90
SUBTOTAL ITEM 7			

Rua Capitão Carlos de Moura, 243 – Vila Pantaleão – Fone: (12) 3654-6692
 CNPJ: 45.189.305/0001-21 – CEP: 12.280-050

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIFICAÇÃO DE ACESSO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

6.3			MURO DE ARRIMO
6.3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE ÁREA EM SOLO NÃO ROCHOSO	M ³	78,75
6.3.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACAS TIPO STRAUSS A UMA DISTÂNCIA DE ATÉ 50 KM	UNI	1,00
6.3.3	ESTACA TIPO STRAUSS, CAPACIDADE 300 KN	M	80,00
6.3.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. ATÉ 1,25 M (BLOCOS DE COR. E VIGAS BALDRAME) (A)	M ³	8,06
6.3.5	FÔRMAS DE MADEIRA - COMUM (BLOCOS DE COROAM., VIGAS BALDRAME E PILARES)	M ²	105,48
6.3.6	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 (BLOCOS DE COROAMENTO, VIGAS BALDRAME, PILARES, CANALETAS E VIGAS)	KG	1.402,22
6.3.7	CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK= 25,0 MPA, (BLOCOS DE COROAMENTO, VIGAS BALDRAME, PILARES, CANALETAS E VIGAS)	M ³	10,19
6.3.8	IMPERMEABILIZAÇÃO BETUMINOSA	M ²	11,12
6.3.9	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM	M ²	24,72
6.3.10	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CANALETAS)	M ²	5,92
6.3.11	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 (CANALETAS)	KG	85,89
6.3.12	CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK = 25,0 MPA (CANALETAS)	M ³	4,02
6.3.13	CHAPISCO M2 13,26	M ²	76,56
6.3.14	REBOCO M2 26,75	M ²	76,56



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública
Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

6.3.15	IMPERMEABILIZAÇÃO COM CONCRETO CRISTALIZANTE	M ²	76,56
6.3.16	DRENAGEM COM MANTA NÃO-TECIDA DE POLIÉSTER	M ²	76,56
6.3.17	DRENO VERTICAL DE PEDRISCO	M ²	76,56
6.3.18	DRENAGEM COM TUBOS DE PVC	M	37,00
6.3.19	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M ³	8,06
SUBTOTAL ITEM 8			

Caçapava, 22 de janeiro de 2024

MARCOS EDUARDO BERTTI
Secretário Municipal de Gestão Pública

ENG. LEESANDER ALVES DA CRUZ
Diretor do Departamento de Obras
Matrícula 9439
CREA 5062324792

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SF. CAT. Nº. 26303/0000308E



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230200637059 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 10/06/2020Baixada em: 11/06/2020
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230190245639
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Prefeitura Municipal de Vargem Grande do Sul
PRAÇA WASHINGTON LUIZ No.: 643
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Vargem Grande do Sul UF: SP CEP: 13880000 . PAIS: BRASIL
Contrato: 046/2019 Celebrado em : 30/07/2019
Vinculado à ART: 28027230200637293, 28027230200637209, 28027230200637136, 28027230200624271
Valor do Contrato: R\$ 368.420,12 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço:AVENIDA ALICE BUOZI COM A RUA LEONARDO NOGUES RODRIGUES No.:
Complemento: Ponte sobre o Rio Verde Bairro:
Cidade: Vargem Grande do Sul UF: SP CEP: 13880000 . PAIS: BRASIL
Data de início: 05/08/2019 Conclusão Efetiva: 05/05/2020 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Ponte. 182,00000 metro quadrado.....

Observações

Execução de obras de construção de uma ponte sobre o Rio Verde na ligação entre a Avenida Alice Buozi com a Rua Leonardo Noguez Rodrigues - Vargem Grande do Sul - SP.....

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.....
Contrato + Aditivos R\$ 440.433,82.....

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 3 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620200004730
17/06/2020 14:52:36
Autenticação Digital: 035BxfT5sKsxlJfIcasAkxBBCgJ1ffl

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Processo Administrativo nº 050/2019, Tomada de Preços nº 009/2019, contrato nº 46/2019 no valor total de R\$ 440.433,82, no período de 05/08/2019 a 05/05/2020, sob a responsabilidade técnica do Engenheiro Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098, os serviços de execução de obras de construção de uma ponte sobre o Rio Verde na ligação entre a Avenida Alice Buozzi com a Rua Leonardo Noguez Rodrigues – Vargem Grande do Sul – SP, com fornecimento de equipamentos, mão de obra e material, executado em área urbana sem interrupção de tráfego, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

OBRA: Construção de Ponte Rodoviária mista em concreto armado e aço para trem tipo TB-45			
LOCAL: Ligação entre Av. Alice de Carvalho Buozzi com a Rua Leonardo Rodrigues sobre o Rio Verde - Vargem Grande do Sul			
Dimensões da Ponte : Comprimento = 12,16 m - Área de tabuleiro = 182,00 m ²			
Item	Descrição Serviços	Und.	Quant.
1.0	INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO		
1.2	Locação da Obra método convencional	m ²	120,00
2.0	FUNDAÇÕES		
2.1	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamento para execução de estaca tipo Hélice Contínua	Tx	1,00
2.2	Estaca tipo Hélice contínua, Diâmetro de 25 cm em solo	m	616,00
2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 5,0mm	kg	62,58
2.4	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 12.5mm	kg	1769,64
	Concreto usinado consumo 400 kg/m ³ e slump 22 para estaca hélice com bombeamento	m ³	30,22
	Escavação mecanizada de cavas com profundidade até 2,00m	m ³	1356,00
	Reaterro compactado mecanizado de cava com compactador, GC >= 95% do proctor normal	m ³	1356,00
	Bloco de transição		
2.5	Escavação Manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo Aberto	m ³	5,00
2.6	Lastro de Pedra Britada	m ³	1,26
2.7	Forma em Madeira comum para fundação	m ²	29,40
2.8	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 6,3mm	kg	117,46
2.9	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa -	kg	109,76



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE DO SUL

CNPJ: 46.248.837/0001-55

Praça Washington Luis, 643 - Centro

CEP: 13.880 - 000 - Vargem Grande do Sul - SP

Departamento de Obras - email: obras@ygsul.sp.gov.br

	diâmetro 10,0mm		
2.10	Concreto Usinado, fck 25 mpa com bombeamento	m ³	6,30
3.0	ESTRUTURA		
	Pilares		
3.1	Formas em madeira comum para estrutura	m ²	75,40
3.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 6,3mm	kg	150,15
3.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 12,5mm	kg	570,24
3.4	Concreto fck 40 mpa com bombeamento	m ³	9,57
	Viga Níveis 100, 200, 300 e 400		
3.5	Escavação Manual em solo de 1º e 2º categoria em campo Aberto	m ³	8,00
3.6	Lastro de Pedra Britada	m ³	2,90
3.7	Formas em madeira comum para estrutura	m ²	173,93
3.8	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 6,3mm	kg	755,04
3.9	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 12,5mm	kg	2413,22
3.10	Concreto fck 40 mpa com bombeamento	m ³	29,70
	Laje		
3.11	Laje Pré Fabricada mista vigota treliçada - LT 18 (12 + 6)	m ²	182,00
3.12	Armadura em tela soldada de aço (10 x 10 - 8,0 mm - Q-503) - diâmetro 8,0mm	kg	1640,24
3.13	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 8,0mm	kg	507,00
3.14	Concreto fck 40 mpa com bombeamento	m ³	24,96
	Estrutura Metálica		
3.15	Fornecimento e montagem com guindaste hidráulico de estrutura em aço ASTM - A36, sem pintura - lançamento de 8 vigas	kg	12087,34
	Galvanização a fogo em estrutura metálica	kg	12087,34
3.16	Apoio em placa de neoprene fretado	dm ³	38,40
	Alvenaria - Muro de ala para contenção h = 3,98m		
3.17	Alvenaria de blocos vazados de concreto estrutural 19x19x39cm	m ²	152,00
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
	Impermeabilização		
4.1	Impermeabilização Muro contenção (muro ala) parte interna - 2 cabeceiras - com argamassa polimerica	m ²	105,00
	Guarda Rodas - New Jersey - extensão = 24,20m e h = 0,95m		
4.2	Formas em madeira comum para estrutura	m ²	89,11
4.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 6,3mm	kg	70,44



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE DO SUL

CNPJ: 46.248.837/0001-55

Praça Washington Luis, 643 – Centro

CEP: 13.880 - 000 – Vargem Grande do Sul – SP

Departamento de Obras - email: obras@vgsul.sp.gov.br

4.4	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 8,0mm	kg	163,80
4.5	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 12,5mm	kg	490,64
4.6	Concreto fck 40 mpa com bombeamento	m ³	12,73
	Guarda Corpo		
4.7	Guarda corpo em aço 2" com tela artistica - h = 1,15m	m	35,60
4.8	Limpeza final da obra	m ²	100,00

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

São Paulo, 05 de junho de 2020

Prefeitura Municipal de Vargem Grande do Sul

CNPJ: 46.248.837/0001-55

Engenheiro:

CREA nº:

FELIPE GUIMARÃES ARTEN
Engenheiro Civil
CREA/SP: 5061922110/D
Prefeitura Municipal VGSul



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620230001160

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

101

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230221917751 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 28/11/2022 Baixada em: 28/11/2022
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230211431802
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Prefeitura Municipal de Capivari
RUA XV DE NOVEMBRO No.: 639
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Capivari UF: SP CEP: 13360023 . PAIS: BRASIL
Contrato: 049/2021 Celebrado em : 09/09/2021
Vinculado à ART: 28027230221909760
Valor do Contrato: R\$ 1.588.895,86 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: RUA Josefina Giovana Rossi No.:
Complemento: Ponte e Travessia sobre o Córrego Santa Cruz . Bairro:
Cidade: Capivari UF: SP CEP: PAIS: BRASIL
Data de início: 09/09/2021 Conclusão Efetiva: 27/07/2022 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:
Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Ponte. 1,00000 unidade. 2) Execução, Execução, Canal. 1,00000 unidade. 3) Execução, Execução, Galeria. 1,00000 unidade.

Observações

Construção de ponte e travessia sobre o córrego Santa Cruz e seu afluente.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Valor do contrato: R\$ 1.588.895,86.
Valor do Aditivo: R\$ 620.588,63.
Valor total: R\$ 2.209.484,49.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 12 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620230001160
13/02/2023 14:21:49
Autenticação Digital: kFUABUkkF61BnnUFKa15BT5Fy5gAzyyK

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'





Prefeitura Municipal de Capivari
CNPJ 44.723.674/0001-90
Rua XV de Novembro, 639 – Centro – Capivari/SP

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Concorrência Pública nº 003/2021, Contrato nº DCL 049/2021 no valor de contrato R\$ 1.588.895,86 e aditivo de reequilíbrio R\$ 620.588,63, total de R\$ 2.209.484,49, no período de 09/09/2021 a 27/07/2022, sob a responsabilidade técnica do Engº Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098 e do Engº Stefano Cappellano Perruchod – CREA/SP nº 0601950158, os serviços de engenharia para construção de ponte e travessia sobre o córrego "Santa Cruz" e seu afluente, na Avenida Josefina Giovana Rossi, no Município de Capivari - SP, com fornecimento de equipamentos, mão de obra e material, executado em área urbana, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

- Execução de ponte de concreto protendido com comprimento de 23,58m e largura de 14,50m
- Execução de canalização em gabião, revestido em concreto com seção trapezoidal de 22,42m² (base maior=13,76m; base menor=8,66m e h=2,00m), extensão total de 16,00 m
- Execução de canalização de córrego em galeria fechada de aduelas de concreto armado, seção 4,00m x 3,00m, extensão total 18,00 m
- Remoção de dois postes de iluminação pública
- Revisão e execução de projeto executivo completo

PONTE SOBRE O RIBEIRÃO DO RIBEIRÃO SANTA CRUZ
AVENIDA JOSEFINA GIOVANA ROSSI

DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADES
CANTEIRO		
LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO C/ 1 VASO SANIT, 1 LAVA, 1 PONTO P/ CHUVEIRO - ÁREA MIN DE 13,80 M ²	UNMES	4,00
LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO C/ 2 VASO SANIT, 2 LAVA, 2 MICT. E 4 PONTO P/ CHUVEIRO - ÁREA MIN DE 13,80 M ²	UNMES	4,00
LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - AREA MIN 13,80 M ²	UNMES	4,00
PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00



PREFEITURA DE CAPIVARI

103

DESMONTE, DEMOLIÇÃO E TRANSPORTE DA ESTRUTURA EXISTENTE		
CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	12,00
REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	120,00
CAMINHÃO CARGA SECA CAPACIDADE 8TON COM GUINDASTE	H	8,00
SERVEANTE	H	8,00
RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA INCLUSIVE PERFIS DE FIXAÇÃO	KG	4.645,00
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	25,23
CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	25,23
REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	252,30
INFRAESTRUTURA		
FUNDAÇÕES DE APOIO 1 E APOIO 2 - TRAVESSAS; CORTINAS; ALETAS; ABAS E CONSOLES		
FUNDAÇÃO DE ATERRO C/PED.RACHAO	M3	46,50
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	7,64
FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	262,88
CONCRETO FCK 25 MPA	M3	87,31
BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	87,31
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	208,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.436,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	3.252,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.479,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.236,00
MESOESTRUTURA		
LAJE DE APROXIMAÇÃO		
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	7,95
FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	34,24
CONCRETO FCK 25 MPA	M3	23,10

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620230001160 - 13/02/2023 14:21:49 - Autenticação Digital: kfUABUkkF61BnnUFKa15BT5Fy5gAzyyK.



PREFEITURA DE CAPIVARI

BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	23,10
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	120,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.074,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	626,00
SUPERESTRUTURA		
APARELHOS DE APOIO		
APARELHO DE APOIO NEOPRENE FRETADO	DM3	58,80
CALÇOS		
CONCRETO FCK 30 MPA	M3	0,44
BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	0,44
FORMA PLANA P/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	M2	3,52
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	14,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	110,00
VIGAS		
CONCRETO FCK 30 MPA	M3	43,83
BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	43,83
FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	360,06
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	707,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	924,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.624,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	2.604,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	2.065,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	280,00
ACO PARA CONCRETO PROTENDIDO	KG	1.834,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620230001160 - 13/02/2023 14:21:49 - Autenticação Digital: ktUABUKkF61BmnUFKa15BT5Fy5gAzyyK.

h

h

R

h

h

h



PREFEITURA DE CAPIVARI

AP.ANC.P/CABOS PROTEN.ATIV.12FIOS-12,7MM	UN	28,00
CALDA DE CIMENTO PARA INJEÇÃO - FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO	L	562,15
LANC.VIGA P<=50T-GUINDASTE AUTO P	UN	7,00
TRANSVERSINAS		
CONCRETO FCK 30 MPA	M3	5,12
BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	5,12
FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	40,29
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	16,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	152,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	226,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	105,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	635,00
PRÉ LAJES		
CONCRETO FCK 30 MPA	M3	11,24
BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	11,24
FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	221,17
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	298,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	109,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	2.697,00
LAJE		
CONCRETO FCK 30 MPA	M3	37,96
BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	37,96
FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	13,54
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	350,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.684,00



CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.615,00
BARREIRAS RÍGIDAS E RODAPÉS DO GRADIL		
CONCRETO FCK 30 MPA	M3	11,71
BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	11,71
FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	106,84
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	244,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	680,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	89,00
ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO DO PASSEIO		
PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	M2	2,49
BUZINOTES		
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	9,96
JUNTAS DE DILATAÇÃO		
JUNTA/RETRACAO C/LABIO POLIM.AB.15 ATE 40 MM	M	34,70
GUARDA-CORPO		
GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	47,04
PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA	M2	222,35
ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	44,30
DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	3,98
TRANSPORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA E SARJETÃO	M2XKM	39,80
TRANSPORTE DE GUIAS	MXKM	443,00
GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 60 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 45 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA. AF_06/2016	M	560,80
GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 60 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 45 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA. AF_06/2016	M	68,69

r

k

R

A

D

B



PREFEITURA DE CAPIVARI

18

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	M3	31,47
PAVIMENTO		
PAVIMENTO SOBRE OBRA DE ARTE		
EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	164,90
EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	164,90
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	8,24
CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	8,24
TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	82,40
PAVIMENTO SOBRE AS LAJES DE APROXIMAÇÃO		
EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	58,42
EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	116,84
BASE DE BRITA GRADUADA	M3	8,76
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	2,92
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	2,92
CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	2,92
TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	29,20
CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	2,92
TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	29,20
PAVIMENTO FORA DA OBRA		
DEMOLIÇÃO DE CAPA ASFÁLTICA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	M2	515,78
TRANSPORTE DE CAPA ASFÁLTICA	M2XKM	5.157,80
ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	621,53
EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	621,53
EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	1.243,06
BASE DE BRITA GRADUADA	M3	93,22

2

R
k
A
C
D



PREFEITURA DE CAPIVARI

138

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	31,07
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	31,07
CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	31,07
TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	210,70
CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	31,07
TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	310,70
DRENAGEM		
ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MÉDIA MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL À 3,0M	M3	100,67
CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	100,67
ESCORAMENTO DESCONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	M2	44,00
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 100CM - TIPO PA-2	M	21,50
LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	5,43
FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	66,69
REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	66,69
CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	100,67
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1.006,70
BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	6,00
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	M3	0,37
CONCRETO FCK 20 MPA	M3	1,24
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	8,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	79,00
ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM	M2	5,54

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620230001160 - 13/02/2023 14:21:49 - Autenticação Digital: kFUABUKKf61BnnUFKa15BT5Fy5gAzyyK.

r

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several smaller initials.



CANALIZAÇÃO		
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE CÔRREGO	M3	994,53
CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	994,53
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	9.945,30
ENSCADEIRA DE MADEIRA EM PAREDES SIMPLES, COM POSTERIOR RETIRADA DO MATERIAL	M2	36,00
ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPXH	1.000,00
FUNDACAO DE ATERRO C/PED.RACHAO	M3	47,16
MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	18,00
PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 30 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	221,85
FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 16KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 14KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	221,27
FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	198,32
REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	198,32
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1.983,20
PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	282,45
TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 200MM (8")	M	2,10

TRAVESSIA EM BUEIRO CELULAR - AFLUENTE DO RIBEIRÃO SANTA CRUZ
AVENIDA JOSEFINA GIOVANA ROSSI

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADES
01.	CANTEIRO		
1.01	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO C/ 1 VASO SANIT, 1 LAVA., 1 PONTO P/ CHUVEIRO - ÁREA MIN DE 13,80 M ²	UNIDMES	4,00
1.02	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO C/ 2 VASO SANIT, 2 LAVA., 2 MICT. E 4 PONTO P/ CHUVEIRO - ÁREA MIN DE 13,80 M ²	UNIDMES	4,00
1.03	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - AREA MIN 13,80 M ²	UNIDMES	4,00



1.04	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00
02.	DESMONTE, DEMOLIÇÃO E TRANSPORTE DA ESTRUTURA EXISTENTE		
2.01	CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	10,00
2.02	REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	100,00
2.03	CAMINHÃO CARGA SECA CAPACIDADE 8TON COM GUINDASTE	H	8,00
2.04	SERVENTE	H	8,00
2.05	RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA INCLUSIVE PERFIS DE FIXAÇÃO	KG	3.871,00
2.06	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	7,57
2.07	CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	7,57
2.08	REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	75,70
03.	PAVIMENTO		
3,1	Serviços		
3.1.01	DEMOLIÇÃO DE CAPA ASFÁLTICA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	M2	72,05
3.1.02	TRANSPORTE DE CAPA ASFÁLTICA	M2XKM	720,50
3.1.03	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	236,60
3.1.04	PISO/ PASSEIO DE CONCRETO ARMADO, INCLUINDO O PREPARO DA CAIXA, LASTRO DE BRITA, TELA METÁLICA E A MÃO DE OBRA REFERENTE AOS SERVIÇOS NO CONCRETO: LANÇAMENTO E ACABAMENTO (RIPADO E DESEMPENADO), EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO CONCRETO	M3	27,90
3.1.05	FORN E APLIC DE CONCRETO USINADO FCK = 20,0 MPA	M3	27,90
3.1.06	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	19,93
3.1.07	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	M3	6,16
3.1.08	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 60 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 45 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA. AF_06/2016	M	127,15
3.1.09	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 60 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 45 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA. AF_06/2016	M	78,39
3,2	PAVIMENTO		
3.2.01	ATERRO SOLO COM 6% DE CIMENTO C/PULVE.	M3	31,84
3.2.02	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	236,60



PREFEITURA DE CAPIVARI

3.2.03	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	473,20
3.2.04	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	35,49
3.2.05	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	11,83
3.2.06	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	11,83
3.2.07	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	11,83
3.2.08	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	118,30.
3.2.09	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	11,83
3.2.10	TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	118,30
04.	DRENAGEM		
4.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	M3	160,53
4.02	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	M2	184,20
4.03	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	147,91
4.04	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	147,91
4.05	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	160,53
4.06	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1.605,30
4.07	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES - DIÂMETRO 50CM	M	11,50
4.08	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-2	M	45,50
4.09	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	9,15
4.10	BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	4,00
05.	CANALIZAÇÃO		
5.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE CÔRREGO	M3	321,93
5.02	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	321,93
5.03	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	3.219,30
5.04	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	470,84

2

h

Q

Q

Q



PREFEITURA DE CAPIVARI

5.05	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	470,83
5.06	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	4.708,30
5.07	ENSCADEIRA DE MADEIRA EM PAREDES SIMPLES, COM POSTERIOR RETIRADA DO MATERIAL	M2	32,00
5.08	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPXH	500,00
5.09	FUNDAÇÃO DE ATERRO C/PED.RACHAO	M3	36,57
5.10	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS LAJES SOBRE SOLOS OU RADIERS. AF_08/2017	M3	11,47
5.11	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 16KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 14KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	106,50
5.12	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO E PERFURADO PARA DRENAGEM - DIÂMETRO 4,0" (EM ACORDO COM AS NORMAS DNIT 093/06, NBR 15073 E NBR 14692)	M	36,00
5.13	DRENO DE BRITA	M3	3,16
5.14	DRENO DE AREIA	M3	7,39
5.15	CONCRETO FCK 30 MPA	M3	16,44
5.16	BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	16,44
5.17	FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	67,64
5.18	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	8,00
5.19	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	4,00
5.20	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	533,00
5.21	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	256,00
5.22	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	167,45
5.23	ADUELAS FECHADAS (4.00x3.00)M - FCK=30MPA - P/TB 45 - H ATERRO = 60CM Volume de concreto com bombeamento FCK30MPA- total 63,00m ³ Quantidade de aço CA 50 – total 10.134,00 kg Forma plana metálica para concreto aparente – total 288,00m ² Cimbramento tubular metálico – total 216,00 m ³	UN	18,00

✓

✓

✓

✓

✓

✓



PREFEITURA DE CAPIVARI

103

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Capivari, 16 de novembro de 2022.

Ricardo Bagnato
Secretário de Desenvolvimento Urbano
Prefeitura Municipal de Capivari

Prefeitura Municipal de Capivari
CNPJ 44.723.674/0001-90

Rodrigo de Moura Cruzatto
Engenheiro civil
CREA: 5070212454
CPF: 420.242.688-62



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
 Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
 Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230200389055 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 25/03/2020 Baixada em: 26/03/2020
 Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230190736621
 Participação Técnica: INDIVIDUAL
 Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Porto Feliz No.: 50
 PRAÇA DR. JOSÉ SACRAMENTO E SILVA
 Complemento: Bairro: CENTRO
 Cidade: Porto Feliz UF: SP CEP: 18540000 . PAIS: BRASIL
 Contrato: 019/19 Celebrado em : 25/06/2019
 Vinculado à ART: 28027230200389077
 Valor do Contrato: R\$ 1.686.968,25 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: Córrego Pinheirinho No.:
 Complemento: Trecho 01 Bairro:
 Cidade: Porto Feliz UF: SP CEP: 18540000 . PAIS: BRASIL
 Data de início: 01/07/2019 Conclusão Efetiva: 20/03/2020 Coordenadas Geográficas:
 Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO CPF/CNPJ:
 Proprietário:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Canal. 360,00 metros. 2) Execução, Execução, Rede de Águas Pluviais. 52,29 metros.
 3) Execução, Execução, Piso, intertravado. 2160,00 metros quadrados. 4) Execução, Execução, Galeria. 32,00 metros.....

Observações
Execução dos serviços de Canalização do Córrego Pinheirinho em Aduela de concreto pré-moldado - Trecho 01 - Porto Feliz - SP, extensão total de canalização 360,00m.

Informações Complementares
O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da engenharia civil

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 6 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620200003279
23/04/2020 18:48:27
Autenticação Digital: 0zBa315GsnfJjyGnJTyFx3CU33AF5xy

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.





SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que a empresa VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Processo Administrativo nº 043/2019, Concorrência Pública nº 01/2019, Contrato nº 19/2019 no valor de contrato R\$ 1.686.968,25 e aditivo R\$ 313.070,11, total de R\$ 2.000.038,36, no período de 01/07/2019 a 20/03/2020, sob a responsabilidade técnica do Engenheiro Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098, os serviços de Canalização do Córrego Pinheirinho em Aduela de Concreto Pré-Moldado – Trecho 01 – Porto Feliz - SP, extensão total de canalização 360,00 m, com fornecimento de equipamentos, mão de obra e material, executado em área urbana, sem interrupção de tráfego, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
1.1.1	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	m ²	15,00
1.1.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS.	m ²	21,00
1.1.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	18,00
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.2.1	LOCAÇÃO DA OBRA	m ²	3.600,00
1.2.2	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	m ²	3.600,00
1.2.3	CORTE E PODA DE ÁRVORES ADULTAS	Unid.	2,00
1.2.4	ROÇADA E CAPINA	m ²	3.600,00
1.2.5	ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL	gb	1,00
1.3	CANAL RETANGULAR ABERTO – SEÇÃO 5,00 m X 2,00 m – EXTENSÃO 328,00 m, sendo:		
	- Canal em aduelas de concreto pré-moldadas fck 30mpa = 271,00 m e, - Canal em concreto armado fck 30mpa moldado "in loco" = 57,00 m		
1.3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO	m ³	406,72
1.3.2	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA	m ³	122,02

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: Isento

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP. 18.540-000
Fone.: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

1.3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	m ²	1.039,04
1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM	kg	1.521,90
1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	kg	11.431,41
1.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM	kg	10.529,01
1.3.7	CONCRETO BOMBEÁVEL PARA ESTRUTURAS EM CONTATO COM ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATA, SOLOS E GASES AGRESSIVOS, FCK=30 MPA COM FORNECIMENTO	m ³	341,16
1.3.8	LANÇAMENTO, BOMBEAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m ³	341,16
1.3.9	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE < OU = 4M, COM BOCA DE 3 À 5M	m ²	140,00
1.3.10	ADUELAS L 1,00 X A 2,00 X C 1,00 X ESP 0,25 CANAL L EM CONCRETO ARMADO - FCK 30 MPA - FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO, DESCARGA E DESLOCAMENTO DENTRO DA OBRA. - VOLUME DE CONCRETO FCK 30 MPA POR ADUELA 0,75 M ³ X 542 UN = 406,50 M ³ - AÇO CA-50 POR ADUELA 35,90 KG X 542 UN = 19.457,80 KG	Unid.	542,00
1.3.11	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO PARA LANÇAMENTO DE ADUELA - PESO DE CADA PEÇA 1,73 TON	h	542,00
1.3.12	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m ³	118,90
1.3.13	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m ²	262,40
1.3.14	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m ²	262,40
1.3.15	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	m ³	65,60
1.3.16	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m ³ xkm	1.741,68
1.3.17	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA PARA BASE DE MACADAME, COM CAMINHAO BASCULANTE 12 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	m ³	52,48
1.3.18	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM MACADAME SECO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E	m ³	52,48

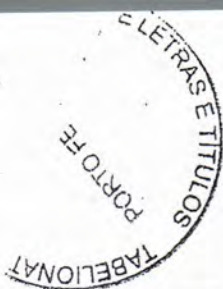
CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: Isento

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP 18.540-000
Fone.: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620200003279 - 23/04/2020 18:48:27 - Autenticação Digital: 0zBa315GsmnFJsyGnJTyFx3CU33AF5xy.

2



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

	TRANSPORTE.		
1.3.19	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m³xkm	787,20
1.3.20	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	m²	262,40
1.3.21	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	m²	262,40
1.3.22	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 7,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	m³	18,37
1.3.23	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	m³	13,12
1.3.24	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	m³xkm	1.180,88
1.3.25	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	m³	31,49
1.3.26	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO FCK 30, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 26 CM ALTURA, SARJETA 45 CM BASE X 11 CM ALTURA.	m	360,00
1.3.27	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	m2	1.957,12
1.4	TRAVESSIA 1 EM ADUELAS FECHADA - RUA JOÃO BATISTA SCARANCE (SEÇÃO 5,00 m X 2,00 m - EXTENSÃO 32,00 m)		
1.4.1	RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1,0 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	m	50,26
1.4.2	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE SARJETA OU SARJETÃO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1,0 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	m³	2,26
1.4.3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	7,70
1.4.4	ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE CANALIZAÇÃO 0 > 60CM	m	17,80
1.4.5	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m³	6,28
1.4.6	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m²	219,54
1.4.7	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m²	334,36
1.4.8	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	m³	83,59

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: Isento

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP: 18.540-000
Fone.: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

1.4.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m³xkm	1.253,85
1.4.10	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA PARA BASE DE MACADAME, COM CAMINHAO BASCULANTE 12 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	m³	83,59
1.4.11	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM MACADAME SECO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.	m³	66,87
1.4.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m³xkm	1.003,08
1.4.13	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA PARA BASE DE MACADAME, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	m³	66,87
1.4.14	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	m²	334,36
1.4.15	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	m²	668,72
1.4.16	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 7,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	m³	25,08
1.4.17	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	m³	16,72
1.4.18	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	m³xkm	626,93
1.4.19	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 12 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	m³	41,80
1.4.20	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO FCK 30 MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO.	m²	52,12
1.4.21	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO FCK 30, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 26 CM ALTURA, SARJETA 45 CM BASE X 11 CM ALTURA.	m	28,60
1.4.22	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO	m³	43,52
1.4.23	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	m³	13,06
1.4.24	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	28,16

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: Isento

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP. 18.540-000
 Fone.: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

1.4.25	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE < OU = 4M, COM BOCA DE 3 À 5M	m ²	128,00
1.4.26	ADUELA FECHADA 5,00 M X A 2,00 M X C 1,00 M X ESP 0,25 M EM CONCRETO ARMADO - FCK 30MPA P/ ATERRO COXIM DE TERRA (H): 1,00 MTS - PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS TREM TIPO TB-45 COM FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO, DESCARGA E DESLOCAMENTO DENTRO DA OBRA. - VOLUME DO CONCRETO FCK 30 MPA POR ADUELA 3,50 M ³ X 32 UN = 112 M ³ - AÇO CA-50 POR ADUELA 457,22 KG X 32 UN = 14.631,04 KG	m	32,00
1.4.27	GUIDASTE SOBRE PNEUS, CAPACIDADE PARA 40 TON COM LANÇA TRELICADA - LANÇAMENTO DE 32 ADUELAS - PESO DE CADA PEÇA 9,86 TON	h	64,00
1.5	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE CÓRREGO		
1.5.1	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A/2A CATEGORIA	m ³	5.556,40
1.5.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - CG ≥ 95%PN, FORNECIMENTO DE TERRA, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	m ³	3.269,20
1.5.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m ³ xkm	68.839,68
1.5.4	ENROCAMENTO DE PEDRA EM TALUDES	m ³	15,00
1.5.5	ENSECADEIRA DE SACOS DE AREIA PARA CORTA-RIO	m ³	240,00
1.5.6	DESTINAÇÃO FINAL DE MATERIAL INERTE EM BOTA-FORA LICENCIADO	m ³	5.556,40
1.6	BARBACANS, MANTA E ENCHIMENTO		
1.6.1	BARBACANS DE TUBOS DE PVC, INCLUSIVE MANTA GEOTEXTIL E ENCHIMENTO COM BRITA	Unid.	656,00
1.7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES AO LONGO DO TRECHO		
1.7.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m ³	30,90
1.7.2	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	m ³	5,23
1.7.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	4,95
1.7.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	47,34

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: Isento

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP: 18.540-000
Fone.: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

1.7.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS FCK 30MPA	m	720,00
1.7.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR VERMELHO DE 20 X 10 CM, FCK 30 MPA, ESPESSURA 8 CM.	m ²	2.160,00
1.7.7	CORRIMÃO TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 2"	M	720,00
1.7.8	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	m ²	756,00
1.7.9	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m ²	756,00
1.7.10	EXECUÇÃO DE PASSARELA METÁLICA TRELIÇADA, LARGURA 1,50 M E EXTENSÃO DE 10,00 M	Unid.	1,00
1.7.11	FRESAGEM E RECAPEAMENTO, ESPESSURA 0,05 M	m ²	360,00
1.7.12	REMANEJAMENTO E REASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE AÇO SOLDADO Ø 8"	m	12,00
1.8	LIMPEZA FINAL DA OBRA		
1.8.1	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 12 M3	m ³	88,49
1.8.2	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA 4M ³ - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m ³	88,49
1.8.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m ³ xkm	1.327,33
1.8.4	LIMPEZA FINAL DA OBRA - Limpeza manual de sarjetas, calçadas e tubulações - Desassoreamento da galeria e do canal	m ² m ³	1.800,00 540,00

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Porto Feliz, 20 de março de 2020

Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE Porto Feliz

Nome: Luís Fernando Segatto
Cargo: Diretor Técnico Operacional
CREA: 5062483978

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: Isento

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP: 18.540-000
Fone.: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609

CURRICULUM VITAE

NOME : **Roberto Cappellano**
ENDEREÇO: Rua Alvorada, 1244 ap. 111
BAIRRO : Vila Olímpia CEP : 04550 - 004
CIDADE : São Paulo ESTADO : S.P.
TELEFONE: 3044-1495 (com.)
EMAIL : roberto.cappellano@verdebranco.com.br

DADOS PESSOAIS

NASCIMENTO: 15 de Junho de 1.974
NATURALIDADE: São Paulo - Brasil
NACIONALIDADE: Brasileiro
ESTADO CIVIL: Solteiro
R.G. : 11.105.854/5 - S.S.P. - S.P.
C.R.E.A. -: 5060826098/D - 6a. Região - SP

FORMAÇÃO ESCOLAR

- PÓS-GRADUAÇÃO
Gestão Empresarial - Escola Trevisan para Dirigentes de Empresa
Ano de conclusão : dezembro de 1998

- SUPERIOR
Engenharia Civil - Universidade Mackenzie
Ano de conclusão: Junho - 1.997

- 1º e 2º. GRAUS:
Colégio Dante Alighieri
Ano de conclusão : dezembro de 1991

2

R

RR

3

2

2

LOCAL ATUAL DE TRABALHO

EMPRESA: VERDEBIANCO ENGENHARIA
ENDEREÇO: Rua Gomes de Carvalho, 892 - conj. 25
BAIRRO : Vila Olimpia CEP : 04547-003
CIDADE: São Paulo ESTADO: S.P.
CARGO: Diretor Técnico

Cursos de Especificação:

- Orçamentos - Pini
- Laboratório de Finanças – SSJ
- Estratégias Tributárias - ABRE
- Coordenação e Implantação da Qualidade Total - Sinduscon

Experiência Profissional:

No período de 1.992 à 1.995 exerceu à função de auxiliar do Departamento de Engenharia da Construtora Cappellano

No período de 1.995 à 1.997 exerceu à função de estagiário da RGB Comercial e Construtora Ltda.

Em Agosto de 1.997 assumiu o cargo de Engenheiro Responsável Técnico das Obras da Construtora Cappellano

Em Novembro de 1.997 à dezembro de 2016 assumiu o cargo de Diretor Técnico da Construtora Cappellano

De janeiro de 2017 até hoje sócio e Diretor Técnico da Verdebianco Engenharia

J

JK

JK

e

JK

JK

A seguir um resumo das principais Obras e Serviços executados sob sua coordenação/direção como Engenheiro Civil :

OBRAS PÚBLICAS :

- Construção de galerias de águas pluviais, canalização de córregos e reservatórios de contenções de cheias (piscinões)
- Obras de terraplenagem e infraestrutura e pavimentação
- Conservação, limpeza, desassoreamento e ratificação de córregos e redes de drenagem
- Construção de redes coletoras, ligações domiciliares, coletores tronco, interceptores, emissários, estações elevatórias e estações de tratamento de esgoto.
- Construção de redes de distribuição, ligações domiciliares, adutoras, reservatórios, booster, elevatórias e estações de tratamento de água potável.
- Construção, ampliações, reformas e restauros de creches e escolas públicas, praças e ginásios de esportes
- Construção de conjuntos habitacionais populares
- Reurbanização de favelas
- Construção e reforma de hospitais
- Construção e recuperação de pontes, pontilhões e viadutos.
- Construção de dutos telefônicos, elétricos e cabines primárias

OBRAS PRIVADAS :

- Incorporações e construções de residências e edifícios de alto padrão.
- Construção de galpões, depósitos e indústrias.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Número da Certidão: CI - 3817214/2026

Válida até: 31/12/2026

CERTIFICAMOS, a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

Nome: ROBERTO CAPPELLANO

Número de registro no CREA-SP: 5060826098
Registro Nacional do Profissional: 2604358603

Expedido em: 30/07/1997
(Data de registro no CREA-SP)

CPF: 179.538.278-32

Endereço: Rua ALVORADA, 01244 APTO - 111
VILA OLIMPIA,
04550004 - SÃO PAULO - SP

Título e atribuição:

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: Do artigo 7º, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

ANUIDADE: 2007	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492206740090	- quitada em	
	24/01/2007			
ANUIDADE: 2008	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492208928321	- quitada em	
	08/01/2008			
ANUIDADE: 2009	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491920301109	- quitada em	
	23/03/2009			
ANUIDADE: 2010	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491954569201	- quitada em	
	01/02/2010			
ANUIDADE: 2011	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491908927613	- quitada em	
	14/02/2011			
ANUIDADE: 2012	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492217441545	- quitada em	
	31/01/2012			
ANUIDADE: 2013	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492254302537	- quitada em	
	31/01/2013			
ANUIDADE: 2014	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492222970348	- quitada em	
	31/01/2014			
ANUIDADE: 2015	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492234337955	- quitada em	
	25/03/2015			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3817214/2026 Página 02

ANUIDADE: 2016 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 49194921865X - quitada em 19/01/2016

ANUIDADE: 2017 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027150160002786 - quitada em 31/01/2017

ANUIDADE: 2018 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027150170427056 - quitada em 30/01/2018

ANUIDADE: 2019 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027150180239159 - quitada em 31/01/2019

ANUIDADE: 2020 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 208550-28027180200164747 - quitada em 31/01/2020

ANUIDADE: 2021 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 2251494-28027180210560774 - quitada em 24/03/2021

ANUIDADE: 2022 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 4394375-28027180220791149 - quitada em 30/03/2022

ANUIDADE: 2023 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 6386274-28027180230543641 - quitada em 31/01/2023

ANUIDADE: 2024 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 8486833-28027180240154364 - quitada em 04/01/2024

ANUIDADE: 2025 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 10788818-28027180250174201 - quitada em 02/01/2025

ANUIDADE: 2026 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 13191312-28027180260331486 - quitada em 05/01/2026

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: b7ebc5a5-6b17-411f-8063-fa81e0c80181

Situação cadastral extraída em: 19/01/2026 17:36:54

Emitida via Serviços Online.

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP SUL, situada à Avenida: DOUTOR DANTE PAZZANESE, 120, VILA MARIANA, SÃO PAULO-SP, CEP: 04012-180, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.

SÃO PAULO, 19 de Janeiro de 2026

Página 02



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620240003905

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620240280646 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 20/02/2024 Baixada em: 26/02/2024
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230172878527
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: Prefeitura Municipal de Caçapava
RUA CAPITÃO CARLOS DE MOURA No.: 243
Complemento: Bairro: VILA PANTALEÃO
Cidade: Caçapava UF: SP CEP: 12280050 . PAIS: BRASIL
Contrato: 48/2017 Celebrado em : 07/12/2017
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 1.121.230,74 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: ÁREA Sistema de Esgotamento Sanitário da Vila Perinho No.:
Complemento: Bairro: Vila Perinho
Cidade: Caçapava UF: SP CEP: PAIS: BRASIL
Data de início: 09/03/2018 Conclusão Efetiva: 07/08/2023 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Elaboração, Projeto, de sistema de esgoto/resíduos líquidos. 1,00000 unidade. 2) Execução, Execução de obra, de sistema de esgoto/resíduos líquidos. 2442,67000 metro.

Observações

Implantação do sistema de esgotamento sanitário da Vila Perinho (SES Vila Perinho).

Informações Complementares

- Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
- O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da ENGENHARIA CIVIL.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 11 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620240003905
16/04/2024 11:21:01
Autenticação Digital: 0nnA5Gxx6kTnfc5ClnagB6IGkJlyAA0

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



2

Handwritten signatures and initials in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA ± 002/2024

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAÇAPAVA, inscrita no CNPJ nº 45.189.305/0001-21, com sede na Rua Capitão Carlos de Moura, nº 243, Vila Pantaleão, ATESTA para os devidos fins que a empresa VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI, CNPJ nº 03.992.945/0001-25, (Responsável Técnico da Empresa: Engº Roberto Cappellano – CREA Nº 5060826098 – ART 28027230172878527), estabelecida na Rua Gomes De Carvalho Rua, 892 - Conj 25 - Vila Olimpia 04547-003 - São Paulo – Sp, prestou à Prefeitura Municipal de Caçapava os serviços abaixo relacionados, onde os mesmos foram recebidos pela Secretaria requisitante, conforme informações constantes no Processo Administrativo nº 10108/2023, dentro dos padrões técnicos especificados, não constatando nada que desabone a empresa até a presente data. Eu, Caio Luiz Storto Santos, que elaborei e subscrevi.

Processo Administrativo nº 4833/2017

Concorrência Pública nº 001/2017

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA VILA PERINHO (SES VILA PERINHO).

Valor do Contrato: R\$1.121.230,74

Período de Execução da Obra: Início 09/03/2018 e Término 07/08/2023

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	TOTAL EXECUTADO
1			CANTEIRO DE OBRAS
1.2	BARRAÇÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS, REAPROVEITAMENTO 5 VEZES	M2	55,00
1.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO)	M2	18,00



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública
Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão - CEP: 12.280-050

SUBTOTAL ÍTEM 1			
2		REDE COLETORA DE ESGOTO	
2.1	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁLICAS EM FORMATO A1	UNID	1,00
2.2	BARRACÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS, REAPROVEITAMENTO 5 VEZES		
2.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO)		
2.4	LOCAÇÃO DE REDES DE ESGOTOS (ATÉ DIÂM. 500MM)	M	2.442,67
2.5	CADASTRO DE REDES	M	2.442,67
2.6	SINALIZAÇÃO LUMINOSA PARA OBRAS	M	2.442,67
2.7	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/ PROF. ATÉ 2,00 M (C)	M3	1.223,87
2.8	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/ PROF. ATÉ 3,00 M (C)	M3	2.044,48
2.9	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/ PROF. ATÉ 4,00 M (C)	M3	3.392,94
2.10	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/ PROF. ATÉ 6,00 M (C)	M3	384,76
2.10.1	ESCAVAÇÃO EM JAZIDA DE SOLO	M3	1.253,76
2.10.2	CARGA E DESCARGA - SOLO (C)	M3	1.253,76
2.10.3	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (C)	M3XKM	8.776,32



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

2.11	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DE G.C. (C)	M3	7.046,05
2.12	PONTALETEAMENTO (C) ESCORAMENTO	M2	2.049,68
2.13	ESCORAMENTO CONTÍNUO (C)	M2	2.934,07
2.13.1	ESCORAMENTO METÁLICO-MADEIRA COM LONGARINAS E ESTRONCAS - PROFUNDIDADE ATÉ 4,00 M ©	M ²	1.671,68
2.14	POÇO DE VISITA D=1,00M EM TUBO CONCRETO COM PONTA E BOLSA E JUNTA ELÁSTICA- PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M	UN	23,00
2.15	POÇO DE VISITA D=1,00M EM TUBO CONCRETO COM PONTA E BOLSA E JUNTA ELÁSTICA- PROFUNDIDADE ATÉ 3,00M	UN	8,00
2.16	POÇO DE VISITA D=1,00M EM TUBO CONCRETO COM PONTA E BOLSA E JUNTA ELÁSTICA- PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M	UN	7,00
2.17	POÇO DE VISITA D=1,00M EM TUBO CONCRETO COM PONTA E BOLSA E JUNTA ELÁSTICA- PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M	UN	3,00
2.18	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTEFERÊNCIAS-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_06/2015	M	2.442,67
2.19	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTEFERÊNCIAS-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_06/2015		
2.20	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTEFERÊNCIAS-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_06/2015		
2.21	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA TUBOS E PEÇAS, DN 150MM EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO	KM	2,44
2.22	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA TUBOS E PEÇAS, DN 200MM EM		

Rua Capitão Carlos de Moura, 243 – Vila Pantaleão – Fone: (12) 3654-6692

CNPJ: 45.189.305/0001-21 – CEP: 12.280-050

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública
Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

	PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO		
2.23	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA TUBOS E PEÇAS, DN 300MM EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO		
SUBTOTAL ITEM 2			
3			LIGAÇÕES RESIDENCIAIS
3.1	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO- NO EIXO, COMPLETA- DIÂM. 100MM - TUBO CERÂMICO	UN	0,00
SUBTOTAL ITEM 3			
4			ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS EE-1
4.1	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1	UN	1,00
4.2	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1	UN	1,00
4.3	LOCAÇÃO DE OBRAS LOCALIZADAS	EQXDIA	1,00
4.4	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	EQXDIA	1,00
4.5	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	104,16
4.6	ROÇADA E CAPINA	M2	150,00
4.7	RASPAGEM DA CAMADA SUPERFICIAL	M2	150,00
4.8	BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO 20 CM	M	44,00
4.9	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROF. ATÉ 2,00M	M3	3,74
4.10	FORMAS DE MADEIRA - COMUM	M2	51,36



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

4.11	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50	KG	576,00
4.12	CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK= 20,0 MPA, (BROCAS, BALDRAMES, PILARES E CINTRAS)	M3	5,76
4.13	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2 SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014 (MURO DE FECHAMENTO)	M2	75,20
4.14	PORTÃO EM GRADES METÁLICAS DE 3/4", E = 15CM	M2	8,00
4.15	ESCAVAÇÃO MANUAL, QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA, P/ EXECUÇÃO DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EM ADUELAS SUCESSIVAS, PROF. ATÉ 2,00M	M3	4,81
4.16	ESCAVAÇÃO MANUAL, QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA, P/ EXECUÇÃO DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EM ADUELAS SUCESSIVAS, PROF. DE 2,00 ATÉ 4,00M	M3	3,22
4.17	ANÉL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO - D = 1,50M - H = 0,50M	UN	6,00
4.18	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROF. ATÉ 2,00M	M3	23,97
4.19	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROF. ATÉ 4,00M	M3	14,23
4.20	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO (A)	M2	44,84
4.21	ESGOTAMENTO COM BOMBAS DE SUPERFÍCIE OU SUBMERSAS	M3	800,00
4.22	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	4,80
4.23	FORMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	72,73
4.24	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50	KG	1.390,00



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública
Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

4.25	CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS EM CONTATO COM ESGOTO, GASES AGRESSIVOS, AMBIENTE MARÍTIMO E ESTRUTURAS PARA TRATAMENTO DE ÁGUA, FCK 40,0 MPA, A/C MÁX. 0,45 L/KG - MÍNIMO DE 350 KG DE CIMENTO/M3	M3	13,90
4.26	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DN 150MM, EM FºFº, JUNTA ELÁSTICA (C)	M	41,70
4.27	TUBO FOFO COM FLANGE E PONTA- PN 10/16 - DN 150MM L= 3500MM (99,00KG)	UN	12,00
4.28	LUVA FOFO COM BOLSAS JE JGS - DN 150MM (16,70 KG)	UN	4,00
4.29	CURVA FOFO COM BOLSAS JE JGS 45º - DN 150MM (18,70 KG)	UN	2,00
4.30	TÊ FOFO COM FLANGES PN 10/16 DN 150 X 150MM (32 ,0 KG)	UN	2,00
4.31	VÁLV.GAVETA FOFO MÉTR.CHATA C/BJE P/TUBO FOFO, VOL., CUNHA BORR., PN16, 150 MM (34,00 KG) NBR14.968	UN	3,00
4.32	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CX GRADE 3 E DEPÓSITO DE DETRITOS)	M2	11,48
4.33	LIGAÇÕES DOMICILIARES DE ÁGUA - INTERLIGAÇÃO DO RAMAL DE ÁGUA À REDE PÚBLICA	UN	1,00
4.34	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL P=4,8 CV - MONTAGEM	CJ	2,00
4.35	QUADRO DE COMANDO COMPLETO PARA CONJUNTO MOTOR-BOMBA SUBMERSÍVEL DE POÇO PROFUNDO ACIMA DE 6HP ATÉ 12,5HP, 220V	CJ	2,00
4.36	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	UN	1,00
4.37	CONJUNTO MOTOR-BOMBA SUBMERSÍVEL - FORNECIMENTO PARA Q=12M³H, Hman=36,30MCA, P= 4,8CV	UN	2,00
4.38	EXECUÇÃO DE PASSEIOS CIMENTADOS (A)	M2	83,61

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

4.39	ASSENTAMENTO DE GUIAS (A)	M	17,60
4.40	FORNECIMENTO DE GUIAS	M	17,60
SUBTOTAL ITEM 4			
5			LINHA DE RECALQUE - LR-1
5.1	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1	UM	1,00
5.2	LOCAÇÃO DE REDES DE ESGOTOS (ATÉ DIÂM. 500 MM)	M	2.160,84
5.3	CADASTRO DE REDES	M	2.160,84
5.4	SINALIZAÇÃO LUMINOSA PARA OBRAS	M	2.160,84
5.5	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 1,25 M (C)	M3	2.160,84
5.6	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO ENSAIO NORMAL DE COMPACTAÇÃO (A)	M3	2.160,84
5.7	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DN 150 MM, EM FºFº, JUNTA ELÁSTICA (C)	M	467,50
5.7.1	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DN 150 MM, EM PVC RIGIDO, RPVC E DEFOFO, JUNTA ELÁSTICA ©	M	1.693,34
5.8	TUBO FOFO COM PONTA E BOLSA JE - DN = 150 MM - (23,80 KG/M) - ESGOTO	M	467,50
5.8.1	TUBO PVC-O DN 150 JERI PN 12,5 NTS 320 - ESGOTO	M	1.693,34
5.9	CURVA FOFO COM BOLSAS JE JGS - 11º15' - DN = 150 MM (16,80 KG)	UN	3,00
5.10	CARGA E DESCARGA, DE TUBOS E PEÇAS EM FERRO FUNDIDO	T	11,13

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública
Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

5.11	TRANSPORTE, DE TUBOS E PEÇAS EM FERRO FUNDIDO	TXKM	22,26
5.11.1	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS, DN 150 MM, EM PVC RIGIDO, RPVC E DEFOFO	KM	1,70
5.12	DEMOLIÇÃO (LEVANTAMENTO) MECANIZADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1,0 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M2	741,93
5.13	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	74,19
5.14	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	741,93
5.15	BASE DE MACADAME HIDRÁULICO	M3	74,19
5.16	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	741,93
5.17	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - BINDER	M3	37,10
5.18	CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - (CBUQ)	M3	22,26
SUBTOTAL ITEM 5			
6		CANALIZAÇÃO DA VALA	
6.1		INSTALAÇÃO TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	
6.1.1	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU ESGOTO	M	229,62
6.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00 M (A)	M ²	587,83
6.1.3	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO (A)	M ²	459,24
6.1.4	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M ³	36,74



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

6.1.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	224,32
6.1.6	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	5,30
6.1.7	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. \geq 95% DO ENSAIO NORMAL DE COMPACTAÇÃO (A)	M ³	472,47
SUBTOTAL ITEM 6			
6.2		POÇOS DE VISITA E ALA DE CONCRETO	
6.2.1	POÇO DE VISITA D=1,20 M EM TUBO CONCRETO COM PONTA, BOLSA E JUNTA ELÁSTICA - PROF. ATÉ 2,00 M	UNI	6,00
6.2.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE ÁREA EM SOLO NÃO ROCHOSO	M ³	3,98
6.2.4	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC (C/ COMPACTADOR PLACA 400 KG)	M ³	7,95
6.2.5	LASTRO DE BRITA	M ³	5,75
6.2.6	FÔRMAS DE MADEIRA - COMUM (ALA)	M ²	12,10
6.2.7	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL CICLÓPICO	M ²	3,15
6.2.8	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - RACHÃO M3 CR 103,95	M ²	1,34
6.2.9	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. \geq 95% DO ENSAIO NORMAL DE COMPACTAÇÃO (A)	M ³	37,90
SUBTOTAL ITEM 7			

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública

Rua Capitão Carlos de Moura, 243, Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

6.3			MURO DE ARRIMO
6.3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE ÁREA EM SOLO NÃO ROCHOSO	M ³	78,75
6.3.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACAS TIPO STRAUSS A UMA DISTÂNCIA DE ATÉ 50 KM	UNI	1,00
6.3.3	ESTACA TIPO STRAUSS, CAPACIDADE 300 KN	M	80,00
6.3.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. ATÉ 1,25 M (BLOCOS DE COR. E VIGAS BALDRAME) (A)	M ³	8,06
6.3.5	FÔRMAS DE MADEIRA - COMUM (BLOCOS DE COROAM., VIGAS BALDRAME E PILARES)	M ²	105,48
6.3.6	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 (BLOCOS DE COROAMENTO, VIGAS BALDRAME, PILARES, CANALETAS E VIGAS)	KG	1.402,22
6.3.7	CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK= 25,0 MPA, (BLOCOS DE COROAMENTO, VIGAS BALDRAME, PILARES, CANALETAS E VIGAS)	M ³	10,19
6.3.8	IMPERMEABILIZAÇÃO BETUMINOSA	M ²	11,12
6.3.9	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM	M ²	24,72
6.3.10	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CANALETAS)	M ²	5,92
6.3.11	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 (CANALETAS)	KG	85,89
6.3.12	CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK = 25,0 MPA (CANALETAS)	M ³	4,02
6.3.13	CHAPISCO M2 13,26	M ²	76,56
6.3.14	REBOCO M2 26,75	M ²	76,56



Município de Caçapava

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Gestão Pública
Rua Capitão Carlos de Moura, 243. Vila Pantaleão – CEP: 12.280-050

6.3.15	IMPERMEABILIZAÇÃO COM CONCRETO CRISTALIZANTE	M ²	76,56
6.3.16	DRENAGEM COM MANTA NÃO-TECIDA DE POLIÉSTER	M ²	76,56
6.3.17	DRENO VERTICAL DE PEDRISCO	M ²	76,56
6.3.18	DRENAGEM COM TUBOS DE PVC	M	37,00
6.3.19	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M ³	8,06
SUBTOTAL ITEM 8			

Caçapava, 22 de janeiro de 2024.

MARCOS EDUARDO BERTTI
Secretário Municipal de Gestão Pública

ENG. LEESANDER ALVES DA CRUZ
Diretor do Departamento de Obras
Matrícula 9439
CREA 5062324792

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SF.



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230200637059 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 10/06/2020 Baixada em: 11/06/2020
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230190245639
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Prefeitura Municipal de Vargem Grande do Sul
PRAÇA WASHINGTON LUIZ No.: 643
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Vargem Grande do Sul UF: SP CEP: 13880000 . PAIS: BRASIL
Contrato: 046/2019 Celebrado em : 30/07/2019
Vinculado à ART: 28027230200637293, 28027230200637209, 28027230200637136, 28027230200624271
Valor do Contrato: R\$ 368.420,12 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: AVENIDA ALICE BUOZI COM A RUA LEONARDO NOGUES RODRIGUES No.:
Complemento: Ponte sobre o Rio Verde Bairro:
Cidade: Vargem Grande do Sul UF: SP CEP: 13880000 . PAIS: BRASIL
Data de início: 05/08/2019 Conclusão Efetiva: 05/05/2020 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Ponte. 182,00000 metro quadrado

Observações

Execução de obras de construção de uma ponte sobre o Rio Verde na ligação entre a Avenida Alice Buozi com a Rua Leonardo Noguez Rodrigues - Vargem Grande do Sul - SP.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Contrato + Aditivos R\$ 440.433,82

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 3 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620200004730
17/06/2020 14:52:36
Autenticação Digital: 035BxT5sKsxlJfIcasAkxBBCgJ1ffi

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



2



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE DO SUL

CNPJ: 46.248.837/0001-55

Praça Washington Luis, 643 – Centro

CEP: 13.880 - 000 – Vargem Grande do Sul – SP

Departamento de Obras - email: obras@vgsul.sp.gov.br

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Processo Administrativo nº 050/2019, Tomada de Preços nº 009/2019, contrato nº 46/2019 no valor total de R\$ 440.433,82, no período de 05/08/2019 a 05/05/2020, sob a responsabilidade técnica do Engenheiro Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098, os serviços de execução de obras de construção de uma ponte sobre o Rio Verde na ligação entre a Avenida Alice Buozi com a Rua Leonardo Noguez Rodrigues – Vargem Grande do Sul – SP, com fornecimento de equipamentos, mão de obra e material, executado em área urbana sem interrupção de tráfego, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

OBRA: Construção de Ponte Rodoviária mista em concreto armado e aço para trem tipo TB-45			
LOCAL: Ligação entre Av. Alice de Carvalho Buozi com a Rua Leonardo Rodrigues sobre o Rio Verde - Vargem Grande do Sul			
Dimensões da Ponte : Comprimento = 12,16 m - Área de tabuleiro = 182,00 m ²			
Item	Descrição Serviços	Und.	Quant.
1.0	INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO		
1.2	Locação da Obra método convencional	m ²	120,00
2.0	FUNDAÇÕES		
2.1	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamento para execução de estaca tipo Hélice Contínua	Tx	1,00
2.2	Estaca tipo Hélice contínua, Diâmetro de 25 cm em solo	m	616,00
2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 5,0mm	kg	62,58
2.4	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 12.5mm	kg	1769,64
	Concreto usinado consumo 400 kg/m ³ e slump 22 para estaca hélice com bombeamento	m ³	30,22
	Escavação mecanizada de cavas com profundidade até 2,00m	m ³	1356,00
	Reaterro compactado mecanizado de cava com compactador, GC >= 95% do proctor normal	m ³	1356,00
	Bloco de transição		
2.5	Escavação Manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo Aberto	m ³	5,00
2.6	Lastro de Pedra Britada	m ³	1,26
2.7	Forma em Madeira comum para fundação	m ²	29,40
2.8	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 6,3mm	kg	117,46
2.9	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa -	kg	109,76



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE DO SUL

CNPJ: 46.248.837/0001-55

Praça Washington Luis, 643 – Centro

CEP: 13.880 - 000 – Vargem Grande do Sul – SP

Departamento de Obras - email: obras@vgsul.sp.gov.br

	diâmetro 10,0mm		
2.10	Concreto Usinado, fck 25 mpa com bombeamento	m ³	6,30
3.0	ESTRUTURA		
	Pilares		
3.1	Formas em madeira comum para estrutura	m ²	75,40
3.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 6,3mm	kg	150,15
3.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 12,5mm	kg	570,24
3.4	Concreto fck 40 mpa com bombeamento	m ³	9,57
	Viga Níveis 100, 200, 300 e 400		
3.5	Escavação Manual em solo de 1 ^o e 2 ^o categoria em campo Aberto	m ³	8,00
3.6	Lastro de Pedra Britada	m ³	2,90
3.7	Formas em madeira comum para estrutura	m ²	173,93
3.8	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 6,3mm	kg	755,04
3.9	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 12,5mm	kg	2413,22
3.10	Concreto fck 40 mpa com bombeamento	m ³	29,70
	Laje		
3.11	Laje Pré Fabricada mista vigota treliçada - LT 18 (12 + 6)	m ²	182,00
3.12	Armadura em tela soldada de aço (10 x 10 - 8,0 mm - Q-503) - diâmetro 8,0mm	kg	1640,24
3.13	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 8,0mm	kg	507,00
3.14	Concreto fck 40 mpa com bombeamento	m ³	24,96
	Estrutura Metálica		
3.15	Fornecimento e montagem com guindaste hidráulico de estrutura em aço ASTM - A36, sem pintura - lançamento de 8 vigas	kg	12087,34
	Galvanização a fogo em estrutura metálica	kg	12087,34
3.16	Apoio em placa de neoprene fretado	dm ³	38,40
	Alvenaria - Muro de ala para contenção h = 3,98m		
3.17	Alvenaria de blocos vazados de concreto estrutural 19x19x39cm	m ²	152,00
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
	Impermeabilização		
4.1	Impermeabilização Muro contenção (muro ala) parte interna - 2 cabeceiras - com argamassa polimerica	m ²	105,00
	Guarda Rodas - New Jersey - extensão = 24,20m e h = 0,95m		
4.2	Formas em madeira comum para estrutura	m ²	89,11
4.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 6,3mm	kg	70,44



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE DO SUL

CNPJ: 46.248.837/0001-55

Praça Washington Luis, 643 – Centro

CEP: 13.880 - 000 – Vargem Grande do Sul – SP

Departamento de Obras - email: obras@vgsul.sp.gov.br

4.4	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 8,0mm	kg	163,80
4.5	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - diâmetro 12,5mm	kg	490,64
4.6	Concreto fck 40 mpa com bombeamento	m ³	12,73
	Guarda Corpo		
4.7	Guarda corpo em aço 2" com tela artistica - h = 1,15m	m	35,60
4.8	Limpeza final da obra	m ²	100,00

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

São Paulo, 05 de junho de 2020

Prefeitura Municipal de Vargem Grande do Sul

CNPJ: 46.248.837/0001-55

Engenheiro:

CREA nº:

FELIPE GUIMARÃES ARTÉN
Engenheiro Civil
CREA/SP: 5061922110/D
Prefeitura Municipal VGSul

3



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
2620230001160
Atividade concluída

101

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230221917751 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 28/11/2022Baixada em: 28/11/2022
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230211431802
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Prefeitura Municipal de Capivari No.: 639
RUA XV DE NOVEMBRO
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Capivari UF: SP CEP: 13360023 . PAIS: BRASIL
Contrato: 049/2021 Celebrado em : 09/09/2021
Vinculado à ART: 28027230221909760
Valor do Contrato: R\$ 1.588.895,86 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço:RUA Josefina Giovana Rossi No.:
Complemento: Ponte e Travessia sobre o Córrego Santa Cruz . . Bairro:
Cidade: Capivari UF: SP CEP: PAIS: BRASIL
Data de início: 09/09/2021 Conclusão Efetiva: 27/07/2022 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Ponte, 1,00000 unidade. 2) Execução, Execução, Canal, 1,00000 unidade. 3) Execução, Execução, Galeria, 1,00000 unidade.

Observações

Construção de ponte e travessia sobre o córrego Santa Cruz e seu afluente.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Valor do contrato: R\$ 1.588.895,86.
Valor do Aditivo: R\$ 620.588,63.
Valor total: R\$ 2.209.484,49.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 12 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620230001160
13/02/2023 14:21:49
Autenticação Digital: kfUABUkkF61BnnUFKa15BT5Fy5gAzyyK

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade deste certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'





Prefeitura Municipal de Capivari
CNPJ 44.723.674/0001-90
Rua XV de Novembro, 639 – Centro – Capivari/SP

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Concorrência Pública nº 003/2021, Contrato nº DCL 049/2021 no valor de contrato R\$ 1.588.895,86 e aditivo de reequilíbrio R\$ 620.588,63, total de R\$ 2.209.484,49, no período de 09/09/2021 a 27/07/2022, sob a responsabilidade técnica do Engº Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098 e do Engº Stefano Cappellano Perruchod – CREA/SP nº 0601950158, os serviços de engenharia para construção de ponte e travessia sobre o córrego "Santa Cruz" e seu afluente, na Avenida Josefina Giovana Rossi, no Município de Capivari - SP, com fornecimento de equipamentos, mão de obra e material, executado em área urbana, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

- Execução de ponte de concreto protendido com comprimento de 23,58m e largura de 14,50m
- Execução de canalização em gabião, revestido em concreto com seção trapezoidal de 22,42m² (base maior=13,76m; base menor=8,66m e h=2,00m), extensão total de 16,00 m
- Execução de canalização de córrego em galeria fechada de aduelas de concreto armado, seção 4,00m x 3,00m, extensão total 18,00 m
- Remoção de dois postes de iluminação pública
- Revisão e execução de projeto executivo completo

PONTE SOBRE O RIBEIRÃO DO RIBEIRÃO SANTA CRUZ
AVENIDA JOSEFINA GIOVANA ROSSI

DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADES
CANTEIRO		
LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO C/ 1 VASO SANIT, 1 LAVA., 1 PONTO P/ CHUVEIRO - ÁREA MIN DE 13,80 M ²	UNMES	4,00
LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO C/ 2 VASO SANIT, 2 LAVA., 2 MICT. E 4 PONTO P/ CHUVEIRO - ÁREA MIN DE 13,80 M ²	UNMES	4,00
LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - AREA MIN 13,80 M ²	UNMES	4,00
PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00



PREFEITURA DE CAPIVARI

F. 03

DESMONTE, DEMOLIÇÃO E TRANSPORTE DA ESTRUTURA EXISTENTE		
CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	12,00
REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	120,00
CAMINHÃO CARGA SECA CAPACIDADE 8TON COM GUINDASTE	H	8,00
SERVENTE	H	8,00
RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA INCLUSIVE PERFIS DE FIXAÇÃO	KG	4.645,00
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	25,23
CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	25,23
REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	252,30
INFRAESTRUTURA		
FUNDAÇÕES DE APOIO 1 E APOIO 2 - TRAVESSAS; CORTINAS; ALETAS; ABAS E CONSOLES		
FUNDAÇÃO DE ATERRO C/PED.RACHAO	M3	46,50
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	7,64
FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	262,88
CONCRETO FCK 25 MPA	M3	87,31
BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	87,31
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	208,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.436,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	3.252,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.479,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.236,00
MESOESTRUTURA		
LAJE DE APROXIMAÇÃO		
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	7,95
FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	34,24
CONCRETO FCK 25 MPA	M3	23,10

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620230001160 - 13/02/2023 14:21:49 - Autenticação Digital: kfUABUkkF61BnnUFKa15BT5Fy5gAzyyK.



PREFEITURA DE CAPIVARI

BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	23,10
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	120,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.074,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	626,00
SUPERESTRUTURA		
APARELHOS DE APOIO		
APARELHO DE APOIO NEOPRENE FRETADO	DM3	58,80
CALÇOS		
CONCRETO FCK 30 MPA	M3	0,44
BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	0,44
FORMA PLANA P/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	M2	3,52
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	14,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	110,00
VIGAS		
CONCRETO FCK 30 MPA	M3	43,83
BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	43,83
FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	360,06
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	707,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	924,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.624,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	2.604,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	2.065,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	280,00
ACO PARA CONCRETO PROTENDIDO	KG	1.834,00

h

R

R

Handwritten signatures and initials in blue ink.



PREFEITURA DE CAPIVARI

AP.ANC.P/CABOS PROTEN.ATIV.12FIOS-12,7MM	UN	28,00
CALDA DE CIMENTO PARA INJEÇÃO - FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO	L	562,15
LANC.VIGA P<=50T-GUINDASTE AUTO P	UN	7,00
TRANSVERSINAS		
CONCRETO FCK 30 MPA	M3	5,12
BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	5,12
FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	40,29
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	16,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	152,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	226,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	105,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	635,00
PRÉ LAJES		
CONCRETO FCK 30 MPA	M3	11,24
BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	11,24
FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	221,17
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	298,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	109,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	2.697,00
LAJE		
CONCRETO FCK 30 MPA	M3	37,96
BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	37,96
FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	13,54
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	350,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.684,00



PREFEITURA DE CAPIVARI

CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1.615,00
BARREIRAS RÍGIDAS E RODAPÉS DO GRADIL		
CONCRETO FCK 30 MPA	M3	11,71
BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	11,71
FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	106,84
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	244,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	680,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	89,00
ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO DO PASSEIO		
PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	M2	2,49
BUZINOTES		
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	9,96
JUNTAS DE DILATAÇÃO		
JUNTA/RETRACAO C/LABIO POLIM.AB.15 ATE 40 MM	M	34,70
GUARDA-CORPO		
GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	47,04
PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA	M2	222,35
ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	44,30
DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	3,98
TRANSPORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA E SARJETÃO	M2XKM	39,80
TRANSPORTE DE GUIAS	MXKM	443,00
GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 60 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 45 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA. AF_06/2016	M	560,80
GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 60 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 45 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA. AF_06/2016	M	68,69

r

fe

R

ff

o

e



PREFEITURA DE CAPIVARI

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	M3	31,47
PAVIMENTO		
PAVIMENTO SOBRE OBRA DE ARTE		
EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	164,90
EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	164,90
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	8,24
CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	8,24
TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	82,40
PAVIMENTO SOBRE AS LAJES DE APROXIMAÇÃO		
EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	58,42
EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	116,84
BASE DE BRITA GRADUADA	M3	8,76
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	2,92
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	2,92
CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	2,92
TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	29,20
CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	2,92
TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	29,20
PAVIMENTO FORA DA OBRA		
DEMOLIÇÃO DE CAPA ASFÁLTICA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	M2	515,78
TRANSPORTE DE CAPA ASFÁLTICA	M2XKM	5.157,80
ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	621,53
EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	621,53
EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	1.243,06
BASE DE BRITA GRADUADA	M3	93,22

2

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



PREFEITURA DE CAPIVARI

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	31,07
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	31,07
CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	31,07
TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	210,70
CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	31,07
TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	310,70
DRENAGEM		
ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MÉDIA MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL À 3,0M	M3	100,67
CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	100,67
ESCORAMENTO DESCONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	M2	44,00
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 100CM - TIPO PA-2	M	21,50
LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	5,43
FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	66,69
REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	66,69
CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	100,67
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1.006,70
BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	6,00
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	M3	0,37
CONCRETO FCK 20 MPA	M3	1,24
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	8,00
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	79,00
ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM	M2	5,54

r

R



CANALIZAÇÃO		
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE CÓRREGO	M3	994,53
CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	994,53
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	9.945,30
ENSCADEIRA DE MADEIRA EM PAREDES SIMPLES, COM POSTERIOR RETIRADA DO MATERIAL	M2	36,00
ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPXH	1.000,00
FUNDAÇÃO DE ATERRO C/PED.RACHAO	M3	47,16
MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	18,00
PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 30 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	221,85
FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 16KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 14KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	221,27
FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	198,32
REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	198,32
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1.983,20
PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	282,45
TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 200MM (8")	M	2,10

TRAVESSIA EM BUEIRO CELULAR - AFLUENTE DO RIBEIRÃO SANTA CRUZ
AVENIDA JOSEFINA GIOVANA ROSSI

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADES
01.	CANTEIRO		
1.01	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO C/ 1 VASO SANIT, 1 LAVA., 1 PONTO P/ CHUVEIRO - ÁREA MIN DE 13,80 M ²	UNIDMES	4,00
1.02	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO C/ 2 VASO SANIT, 2 LAVA., 2 MICT. E 4 PONTO P/ CHUVEIRO - ÁREA MIN DE 13,80 M ²	UNIDMES	4,00
1.03	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - AREA MIN 13,80 M ²	UNIDMES	4,00



PREFEITURA DE CAPIVARI

100

1.04	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00
02.	DESMONTE, DEMOLIÇÃO E TRANSPORTE DA ESTRUTURA EXISTENTE		
2.01	CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	10,00
2.02	REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	100,00
2.03	CAMINHÃO CARGA SECA CAPACIDADE 8TON COM GUINDASTE	H	8,00
2.04	SERVENTE	H	8,00
2.05	RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA INCLUSIVE PERFIS DE FIXAÇÃO	KG	3.871,00
2.06	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	7,57
2.07	CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	7,57
2.08	REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	75,70
03.	PAVIMENTO		
3,1	Serviços		
3.1.01	DEMOLIÇÃO DE CAPA ASFÁLTICA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	M2	72,05
3.1.02	TRANSPORTE DE CAPA ASFÁLTICA	M2XKM	720,50
3.1.03	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	236,60
3.1.04	PISO/ PASSEIO DE CONCRETO ARMADO, INCLUINDO O PREPARO DA CAIXA, LASTRO DE BRITA, TELA METÁLICA E A MÃO DE OBRA REFERENTE AOS SERVIÇOS NO CONCRETO: LANÇAMENTO E ACABAMENTO (RIPADO E DESEMPENADO), EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO CONCRETO	M3	27,90
3.1.05	FORN E APLIC DE CONCRETO USINADO FCK = 20,0 MPA	M3	27,90
3.1.06	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	19,93
3.1.07	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	M3	6,16
3.1.08	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 60 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 45 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA. AF_06/2016	M	127,15
3.1.09	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 60 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 45 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA. AF_06/2016	M	78,39
3,2	PAVIMENTO		
3.2.01	ATERRO SOLO COM 6% DE CIMENTO C/PULVE.	M3	31,84
3.2.02	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	236,60

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620230001160 - 13/02/2023 14:21:49 - Autenticação Digital: kFUABUkkF61BnnUFKa15BT5Fy5gAzyyk.



3.2.03	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	473,20
3.2.04	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	35,49
3.2.05	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	11,83
3.2.06	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	11,83
3.2.07	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	11,83
3.2.08	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	118,30
3.2.09	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	11,83
3.2.10	TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	118,30
04.	DRENAGEM		
4.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	M3	160,53
4.02	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	M2	184,20
4.03	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	147,91
4.04	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	147,91
4.05	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	160,53
4.06	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1.605,30
4.07	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES - DIÂMETRO 50CM	M	11,50
4.08	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-2	M	45,50
4.09	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	9,15
4.10	BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	4,00
05.	CANALIZAÇÃO		
5.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE CÓRREGO	M3	321,93
5.02	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	321,93
5.03	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	3.219,30
5.04	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	470,84

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



5.05	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	470,83
5.06	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	4.708,30
5.07	ENSCADEIRA DE MADEIRA EM PAREDES SIMPLES, COM POSTERIOR RETIRADA DO MATERIAL	M2	32,00
5.08	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPXH	500,00
5.09	FUNDACAO DE ATERRO C/PED.RACHAO	M3	36,57
5.10	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS LAJES SOBRE SOLOS OU RADIERS. AF_08/2017	M3	11,47
5.11	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 16KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 14KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	106,50
5.12	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO E PERFURADOPARA DRENAGEM - DIÂMETRO 4,0" (EM ACORDO COM AS NORMAS DNIT 093/06, NBR 15073 E NBR 14692)	M	36,00
5.13	DRENO DE BRITA	M3	3,16
5.14	DRENO DE AREIA	M3	7,39
5.15	CONCRETO FCK 30 MPA	M3	16,44
5.16	BOMBEAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESIST.	M3	16,44
5.17	FORMA PLANA P/CONC.PROTEND.OU APARENTE	M2	67,64
5.18	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	8,00
5.19	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	4,00
5.20	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	533,00
5.21	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	256,00
5.22	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	167,45
5.23	ADUELAS FECHADAS (4.00x3.00)M - FCK=30MPA - P/TB 45 - H ATERRO = 60CM Volume de concreto com bombeamento FCK30MPA- total 63,00m³ Quantidade de aço CA 50 – total 10.134,00 kg Forma plana metálica para concreto aparente – total 288,00m² Cimbramento tubular metálico – total 216,00 m³	UN	18,00



PREFEITURA DE CAPIVARI

13

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Capivari, 16 de novembro de 2022.

Ricardo Bagnato
Secretário de Desenvolvimento Urbano
Prefeitura Municipal de Capivari

Prefeitura Municipal de Capivari
CNPJ 44.723.674/0001-90

Rodrigo de Moura Cruzatto
Engenheiro civil
CREA: 5070212454
CPF: 420.242.688-62



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
 Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
 Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230200389055 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 25/03/2020Baixada em: 26/03/2020
 Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230190736621

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Porto Feliz

PRAÇA DR. JOSÉ SACRAMENTO E SILVA No.: 50

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: Porto Feliz UF: SP CEP: 18540000 . PAIS: BRASIL

Contrato: 019/19 Celebrado em : 25/06/2019

Vinculado à ART: 28027230200389077

Valor do Contrato: R\$ 1.686.968,25 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço:CÓRREGO Pinheirinho No.:
 Complemento: Trecho 01 Bairro:
 Cidade: Porto Feliz UF: SP CEP: 18540000 . PAIS: BRASIL

Data de início: 01/07/2019 Conclusão Efetiva: 20/03/2020 Coordenadas Geográficas:

Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO

Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Canal. 360,00 metros. 2) Execução, Execução, Rede de Águas Pluviais. 52,29 metros.
 3) Execução, Execução, Piso, intertravado. 2160,00 metros quadrados. 4) Execução, Execução, Galeria. 32,00 metros.

Observações
 Execução dos serviços de Canalização do Córrego Pinheirinho em Aduela de concreto pré-moldado - Trecho 01 - Porto Feliz - SP, extensão total de canalização 360,00m.

Informações Complementares
 O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da engenharia civil

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 6 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620200003279
 23/04/2020 18:48:27
 Autenticação Digital: 0zBa315GsnnFJsyGnJTxFx3CU33AF5xy

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Processo Administrativo nº 043/2019, Concorrência Pública nº 01/2019, Contrato nº 19/2019 no valor de contrato R\$ 1.686.968,25 e aditivo R\$ 313.070,11, total de R\$ 2.000.038,36, no período de 01/07/2019 a 20/03/2020, sob a responsabilidade técnica do Engenheiro Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098, os serviços de Canalização do Córrego Pinheirinho em Aduela de Concreto Pré-Moldado – Trecho 01 – Porto Feliz - SP, extensão total de canalização 360,00 m, com fornecimento de equipamentos, mão de obra e material, executado em área urbana, sem interrupção de tráfego, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
1.1.1	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	m ²	15,00
1.1.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS.	m ²	21,00
1.1.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	18,00
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.2.1	LOCAÇÃO DA OBRA	m ²	3.600,00
1.2.2	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	m ²	3.600,00
1.2.3	CORTE E PODA DE ÁRVORES ADULTAS	Unid.	2,00
1.2.4	ROÇADA E CAPINA	m ²	3.600,00
1.2.5	ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL	gb	1,00
1.3	CANAL RETANGULAR ABERTO – SEÇÃO 5,00 m X 2,00 m – EXTENSÃO 328,00 m, sendo:		
	- Canal em aduelas de concreto pré-moldadas fck 30mpa = 271,00 m e, - Canal em concreto armado fck 30mpa moldado "in loco" = 57,00 m		
1.3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO	m ²	406,72
1.3.2	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA	m ³	122,02

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: Isento

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP. 16.540-000
Fone.: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

1.3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	m ²	1.039,04
1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM	kg	1.521,90
1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	kg	11.431,41
1.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM	kg	10.529,01
1.3.7	CONCRETO BOMBEÁVEL PARA ESTRUTURAS EM CONTATO COM ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATA, SOLOS E GASES AGRESSIVOS, FCK=30 MPA COM FORNECIMENTO	m ³	341,16
1.3.8	LANÇAMENTO, BOMBEAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m ³	341,16
1.3.9	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE < OU = 4M, COM BOCA DE 3 À 5M	m ²	140,00
1.3.10	ADUELAS L 1,00 X A 2,00 X C 1,00 X ESP 0,25 CANAL L EM CONCRETO ARMADO - FCK 30 MPA - FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO, DESCARGA E DESLOCAMENTO DENTRO DA OBRA. - VOLUME DE CONCRETO FCK 30 MPA POR ADUELA 0,75 M ³ X 542 UN = 406,50 M ³ - AÇO CA-50 POR ADUELA 35,90 KG X 542 UN = 19.457,80 KG	Unid.	542,00
1.3.11	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO PARA LANÇAMENTO DE ADUELA - PESO DE CADA PEÇA 1,73 TON	h	542,00
1.3.12	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m ³	118,90
1.3.13	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m ²	262,40
1.3.14	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m ²	262,40
1.3.15	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	m ³	65,60
1.3.16	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m ³ xkm	1.741,68
1.3.17	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA PARA BASE DE MACADAME, COM CAMINHAO BASCULANTE 12 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	m ³	52,48
1.3.18	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM MACADAME SECO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E	m ³	52,48

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: Isento

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CER 18.540-000
Fone.: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

	TRANSPORTE.		
1.3.19	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m³xkm	787,20
1.3.20	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	m²	262,40
1.3.21	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	m²	262,40
1.3.22	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 7,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	m³	18,37
1.3.23	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	m³	13,12
1.3.24	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	m³xkm	1.180,88
1.3.25	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	m³	31,49
1.3.26	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO FCK 30, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 26 CM ALTURA, SARJETA 45 CM BASE X 11 CM ALTURA.	m	360,00
1.3.27	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	m2	1.957,12
1.4	TRAVESSIA 1 EM ADUELAS FECHADA - RUA JOÃO BATISTA SCARANCE (SEÇÃO 5,00 m X 2,00 m – EXTENSÃO 32,00 m)		
1.4.1	RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1,0 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	m	50,26
1.4.2	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE SARJETA OU SARJETÃO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1,0 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	m³	2,26
1.4.3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	7,70
1.4.4	ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE CANALIZAÇÃO 0 > 60CM	m	17,80
1.4.5	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m³	6,28
1.4.6	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m²	219,54
1.4.7	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m²	334,36
1.4.8	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	m³	83,59

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: Isento

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP. 18.540-000
 Fone.: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

1.4.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m³xkm	1.253,85
1.4.10	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA PARA BASE DE MACADAME, COM CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	m³	83,59
1.4.11	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM MACADAME SECO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.	m³	66,87
1.4.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m³xkm	1.003,08
1.4.13	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA PARA BASE DE MACADAME, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	m³	66,87
1.4.14	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	m²	334,36
1.4.15	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.	m²	668,72
1.4.16	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 7,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	m³	25,08
1.4.17	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	m³	16,72
1.4.18	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	m³xkm	626,93
1.4.19	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	m³	41,80
1.4.20	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO FCK 30 MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO.	m²	52,12
1.4.21	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO FCK 30, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 26 CM ALTURA, SARJETA 45 CM BASE X 11 CM ALTURA.	m	28,60
1.4.22	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO	m³	43,52
1.4.23	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	m³	13,06
1.4.24	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	28,16

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: Isento

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP. 18.540-000
 Fone.: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

1.4.25	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE < OU = 4M, COM BOCA DE 3 À 5M	m ²	128,00
1.4.26	ADUELA FECHADA 5,00 M X A 2,00 M X C 1,00 M X ESP 0,25 M EM CONCRETO ARMADO - FCK 30MPA P/ ATERRO COXIM DE TERRA (H): 1,00 MTS - PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS TREM TIPO TB-45 COM FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO, DESCARGA E DESLOCAMENTO DENTRO DA OBRA. - VOLUME DO CONCRETO FCK 30 MPA POR ADUELA 3,50 M ³ X 32 UN = 112 M ³ - AÇO CA-50 POR ADUELA 457,22 KG X 32 UN = 14.631,04 KG	m	32,00
1.4.27	GUIDASTE SOBRE PNEUS, CAPACIDADE PARA 40 TON COM LANÇA TRELIÇADA - LANÇAMENTO DE 32 ADUELAS - PESO DE CADA PEÇA 9,86 TON	h	64,00
1.5	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE CÓRREGO		
1.5.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A/2A CATEGORIA	m ³	5.556,40
1.5.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - CG ≥ 95%PN, FORNECIMENTO DE TERRA, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	m ³	3.269,20
1.5.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m ³ xkm	68.839,68
1.5.4	ENROCAMENTO DE PEDRA EM TALUDES	m ³	15,00
1.5.5	ENSCADEIRA DE SACOS DE AREIA PARA CORTA-RIO	m ³	240,00
1.5.6	DESTINAÇÃO FINAL DE MATERIAL INERTE EM BOTA-FORA LICENCIADO	m ³	5.556,40
1.6	BARBACANS, MANTA E ENCHIMENTO		
1.6.1	BARBACANS DE TUBOS DE PVC, INCLUSIVE MANTA GEOTEXTIL E ENCHIMENTO COM BRITA	Unid.	656,00
1.7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES AO LONGO DO TRECHO		
1.7.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m ³	30,90
1.7.2	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	m ³	5,23
1.7.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	4,95
1.7.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	47,34

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: Isento

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP: 18.540-000
Fone.: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

1.7.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS FCK 30MPA	m	720,00
1.7.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR VERMELHO DE 20 X 10 CM, FCK 30 MPA, ESPESSURA 8 CM.	m ²	2.160,00
1.7.7	CORRIMÃO TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 2"	M	720,00
1.7.8	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	m ²	756,00
1.7.9	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m ²	756,00
1.7.10	EXECUÇÃO DE PASSARELA METÁLICA TRELIÇADA, LARGURA 1,50 M E EXTENSÃO DE 10,00 M	Unid.	1,00
1.7.11	FRESAGEM E RECAPEAMENTO, ESPESSURA 0,05 M	m ²	360,00
1.7.12	REMANEJAMENTO E REASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE AÇO SOLDADO Ø 8"	m	12,00
1.8	LIMPEZA FINAL DA OBRA		
1.8.1	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 12 M3	m ³	88,49
1.8.2	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA 4M ³ - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m ³	88,49
1.8.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m ³ xkm	1.327,33
1.8.4	LIMPEZA FINAL DA OBRA - Limpeza manual de sarjetas, calçadas e tubulações - Desassoreamento da galeria e do canal	m ² m ³	1.800,00 540,00

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Porto Feliz, 20 de março de 2020

Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE Porto Feliz

Nome: Luís Fernando Segatto
Cargo: Diretor Técnico Operacional
CREA: 5062483978

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: Isento

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP: 18.540-000
Fone.: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609



PREFEITURA DE VARGEM GRANDE PAULISTA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E OBRAS MUNICIPAIS



PLANILHA CONTRATADA

Empresa: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELLI / Contrato 053/2018

OBRA: INFRAESTRUTURA URBANA
EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E BASE, DRENAGEM, GUIAS E SARJETAS,
CALÇADAS, SINALIZAÇÃO VIÁRIA E ACESSIBILIDADE

LOCAIS: TRECHO 1 - PROLONGAMENTO DA AV. MANOELINO DO PRADO ATÉ A
RUA CEL. JOSÉ NUNES DOS SANTOS - VIA MARGINAL AO CÔRREGO VERMELHO
TRECHO 2 - INTERLIGAÇÃO DA RUA SERRA DA MANTIQUEIRA ATÉ A
RUA AVELINO SOARES RODRIGUES - VIA MARGINAL AO CÔRREGO VERMELHO
Balro Centro
Vargem Grande Paulista

DIMENSÕES / ÁREAS DE INTERVENÇÃO			
PAVIMENTO / LEITO CARROÇÁVEL (guia a guia)			CALÇADAS LARG. TOTAL
LARGURA (M)	EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)	LARG. (M)
6,5 - 0,80 = 5,90	381,05	2.248,20	VARIÁVEL 2 LADOS
7,00 - 0,80 = 6,40	218,85	1.400,64	3,00 m e VARIÁVEL
TOTALS			
	599,90	3.648,84	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - DESONERADOS
GOV.SP / CPOS 169 (MAR2017) E 166 (DEZ2015),
PMSP / SIURB (JUL2017), GOV.SP / DER (JUN2017)

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT. CONTRATADO E PROJETO EXECUTIVO	P. UNIT. (R\$) CONTRATADO C/ DESC. 20,11% E PROJ. EXECUTIVO	SUBTOTAL (R\$)
051025.1	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15º km até o 20º km - (GOV.SP/CPOS169)	m³	216,20	13,70	2.961,94
071202.1	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto - (GOV.SP/CPOS166)	m²	216,20	6,00	1.297,20
070500.1	Escavação mecanizada em solo brejoso ou turfa	m³	487,42	13,00	6.336,46
070501.1	Escavação e carga mecanizada em solo brejoso ou turfa - (GOV.SP/CPOS166)	m³	487,42	13,00	6.336,46
051015.1	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 20º km - (GOV.SP/CPOS166)	m³xkm	9.748,40	1,10	10.723,24
0540100.1	Pavimentação preparo de base				
0540103.1	Abertura e preparo de calça até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o ralo de 1,0 km - (GOV.SP/CPOS169)	m²	2.248,20	8,50	19.109,70
051025.1	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15º km até o 20º km - (GOV.SP/CPOS169)	m³	786,87	13,70	10.780,12
0111814.1	Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado - (GOV.SP/CPOS166)	m²	113,64	94,00	10.682,16
0540121.1	Base de brita graduada - (GOV.SP/CPOS169)	m³	337,23	97,00	32.711,31
0540122.1	Base de bica corrida - (GOV.SP/CPOS169)	m³	224,82	89,00	20.008,98
0540300.1	Pavimentação flexível				
0540320.1	Concreto asfáltico usinado a quente - Binder - (GOV.SP/CPOS166)	m³	112,40	503,00	56.537,20
57901	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM - (PMSP/SIURB)	M3	112,40	9,50	1.067,98
57907	TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM - (PMSP/SIURB)	M3XKM	3.372,00	1,30	4.383,60
0540321.1	Camada de rolamento em concreto asfáltico usinado a quente Capa - (CBUQ) - (GOV.SP/CPOS166)	m³	78,69	513,00	40.366,34
57801	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM - (PMSP/SIURB)	M3	78,69	9,50	747,88
57807	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM - (PMSP/SIURB)	M3XKM	2.360,60	1,30	3.068,78
0540323.1	Imprimação beluminosa ligante - (GOV.SP/CPOS169)	m²	4.496,40	3,10	13.938,84
0540324.1	Imprimação beluminosa impermeabilizante - (GOV.SP/CPOS166)	m²	2.248,20	4,50	10.116,90
0540600.1	Guias e sarjetas				
0111804.1	Lastro de pedra britada - (GOV.SP/CPOS166)	m³	37,80	96,00	3.628,80
0540815.1	Execução de perfil extrusado no local - (GOV.SP/CPOS169)	m³	53,34	700,00	37.338,60
0540817.1	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 MPa - (GOV.SP/CPOS166)	m³	3,60	438,00	1.576,80
					78.773,18
0540700.1	Calçadas e passeios				
0540140.1	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito - (GOV.SP/CPOS169)	m²	1.929,20	8,00	15.433,60
0540121.1	Base de brita graduada - (GOV.SP/CPOS169)	m³	96,79	97,00	9.388,63
0110113.1	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa - (GOV.SP/CPOS169)	m³	154,86	250,00	38.715,00
0111602.1	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento - (GOV.SP/CPOS169)	m²	154,86	55,00	8.517,93
0320704.1	Junta plástica de 3/4" x 1/8" - (GOV.SP/CPOS166)	m	774,30	5,50	4.258,65
0301201.1	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m - (GOV.SP/CPOS166)	un	4,00	615,00	2.460,00
					5.520,00
0240300.1	Elementos em ferro				
0240304.1	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2" - (GOV.SP/CPOS166)	m	12,00	460,00	5.520,00
					9.139,07
0970000.1	Comunicação visual				
0970400.1	Pintura de sinalização viária				
0970401.1	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica - faixa divisora de pista e guias - (GOV.SP/CPOS166)	m²	114,32	17,27	1.974,22
28.03.05.99	SINALIZ.HOR.C/TERMOPLAST EXTRUDADO - FAIXA DE PEDESTRE, LOMBADA - (GOV.SP/DEF)	m2	22,40	36,98	828,36
0970500.1	Placas, pódicos e sinalização viária				
0970510.1	Sinalização vertical em placa de aço galvanizada com pintura em esmalte sintético - (GOV.SP/CPOS166)	m²	4,75	550,00	2.612,50
28.06.12.99	SUPORTE TUBULAR GALVANIZADO 2 1/2" (GOV.SP / DER) - (GOV.SP/DER)	m	53,20	70,00	3.724,00
					563.248,78
					156.182,11
					719.430,89
			SUB-TOTAL TRECHO 1		563.248,78
			BDI 28,23%		156.182,11
			TOTAL PARCIAL (B)		719.430,89
			TRECHO 1		R\$ 709.430,83
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	SUBTOTAL (R\$)
TRECHO 2 - INTERLIGAÇÃO DA RUA SERRA DA MANTIQUEIRA ATÉ A RUA AVELINO SOARES RODRIGUES					
0461200.1	Tubulação em concreto para rede de águas pluviais				3.836,78
070200.1	Escavação mecanizada de valas e buracos em solo, exceto rocha	m³	81,00	6,50	526,50
070204.1	Escavação mecanizada de valas ou cavas com altura até 3,00 m - (GOV.SP/CPOS169)	m³	2,70	96,00	259,20
0111804.1	Lastro de pedra britada - (GOV.SP/CPOS166)				
0461200.1	Tubulação em concreto para rede de águas pluviais				

PRESENTE DOCUMENTO É FOLHA DE REGISTRO DE PREÇOS E NÃO DEVIDAÇÃO DE OBRAS. O PREÇO DE CADA UNIDADE DE OBRAS É O PREÇO DE CADA UNIDADE DE OBRAS. O PREÇO DE CADA UNIDADE DE OBRAS É O PREÇO DE CADA UNIDADE DE OBRAS. O PREÇO DE CADA UNIDADE DE OBRAS É O PREÇO DE CADA UNIDADE DE OBRAS.

PLANILHA CONTRATADA

Empresa: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELLI / Contrato 053/2018

OBRA: INFRAESTRUTURA URBANA
EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E BASE, DRENAGEM, GUIAS E SARJETAS,
CALÇADAS, SINALIZAÇÃO VIÁRIA E ACESSIBILIDADE

DIMENSÕES / ÁREAS DE INTERVENÇÃO

PAVIMENTO / LEITO CARROÇÁVEL (gula a gula)			CALÇADAS LARG. TOTAL
LARGURA (M)	EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)	LARG. (M)
6,5 - 0,60 = 5,90	381,05	2.248,20	VARIÁVEL 2 LADOS
7,00 - 0,60 = 6,40	218,85	1.400,64	3,00 m e VARIÁVEL
TOTALS			699,90

LOCAIS: TRECHO 1 - PROLONGAMENTO DA AV. MANOELINO DO PRADO ATÉ A
RUA CEL. JOSÉ NUNES DOS SANTOS - VIA MARGINAL AO CÔRREGO VERMELHO
TRECHO 2 - INTERLIGAÇÃO DA RUA SERRA DA MANTIQUEIRA ATÉ A
RUA AVELINO SOARES RODRIGUES - VIA MARGINAL AO CÔRREGO VERMELHO
Balro Centro
Vargem Grande Paulista

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - DESONERADOS
GOV.SP / CPOS 169 (MAR2017) E 166 (DEZ2015),
PMSP / SIURB (JUL2017), GOV.SP / DER (JUN2017)

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT. CONTRATADO E PROJETO EXECUTIVO	P. UNIT. (R\$) CONTRATADO C/ DESC. 20,11% E PROJ. EXECUTIVO	SUBTOTAL (R\$)
0540617.1	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 MPa - (GOV.SP/CPOS166)	m²	3,60	438,00	1.576,80
0540700.1 Calçadas e passeios					28.972,52
0540140.1	Abertura de calça até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito - (GOV.SP/CPOS169)	m²	761,55	8,00	6.092,40
0540121.1	Base de brita graduada - (GOV.SP/CPOS169)	m²	38,08	97,00	3.693,52
0110113.1	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa - (GOV.SP/CPOS169)	m³	53,31	250,00	13.327,13
0111602.1	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento - (GOV.SP/CPOS169)	m³	53,31	55,00	2.931,97
0320704.1	Junta plástica de 3/4" x 1/8" - (GOV.SP/CPOS166)	m	85,00	5,50	467,50
0301201.1	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m - (GOV.SP/CPOS166)	un	4,00	615,00	2.460,00
					5.520,00
0240300.1	Elementos em ferro				5.520,00
0240304.1	Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2" - (GOV.SP/CPOS166)	m	12,00	460,00	5.520,00
					6.630,71
0970000.1 Comunicação visual					
0970400.1	Pintura de sinalização viária	m²	65,66	17,27	1.133,88
0970401.1	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica - faixa divisora de pista e guias - (GOV.SP/CPOS166)	m2	22,40	36,98	828,56
28.03.05.99	SINALIZ.HOR.C/TERMOPLAST EXTRUDADO - FAIXA DE PEDESTRE, LOMBADA - (GOV.SP/DEF)				
0970600.1	Placas, pórticos e sinalização viária	m²	2,75	550,00	1.512,50
0970510.1	Sinalização vertical em placa de aço galvanizada com pintura em esmalte sintético - (GOV.SP/CPOS166)				
28.06.12.99	SUPORTE TUBULAR GALVANIZADO 2 1/2" (GOV.SP / DER) - (GOV.SP/DER)	m	30,80	70,00	2.156,00
SUB-TOTAL TRECHO 2					319.265,66
BDI 28,23%					90.125,88
TOTAL PARCIAL (C) TRECHO 2					R\$ 409.381,35
CONTROLE TECNOLÓGICO					23.520,00
	CONTROLE TECNOLÓGICO	MÊS	12,00	1.960,00	23.520,00
SUB-TOTAL TRECHOS 1 E 2					23.520,00
BDI 28,23%					6.639,71
TOTAL PARCIAL (D) TRECHOS 1 E 2					R\$ 30.159,70
TOTAL GERAL TRECHOS 1 E 2 (Parciais A + B + C + D)					R\$ 1.180.713,51
(Um milhão, cento e oitenta mil, setecentos e treze reais e cinquenta e um centavos)					

Aureo Antonio Fiorita
Secretário de Planejamento Urbano
e Obras Municipais

Renato Andrade Ribeiro
Engº Renato Andrade Ribeiro
Prefeitura de Vargem Grande Paulista
Responsável Técnico Fiscalização da Obra
CREA-SP 0601462182

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIFICAÇÃO DE ACESSIBILIDADE E CONTABILIZAÇÃO DE OBRAS DE INTERVENÇÃO URBANA - C.A.C.O.U. Nº 053/2018 - AT No: 2620200007363 - 26/08/2020 08:43:08 - Autenticação Digital: zn3BITixJaaA5xKxzTzKzKgxJgTJxJxJx



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620240017316

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620241430974 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 19/08/2024 Baixada em: 19/08/2024
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230221238184
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras - SIURB - PMSP
CNPJ: 46.392.171/0001-04 No.: 165
RUA QUINZE DE NOVEMBRO
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 01013001 . PAIS: BRASIL
Contrato: 046/SIURB/2022 Celebrado em : 28/04/2022
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 2.068.860,75 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: RUA AUGUSTO FARINA No.:
Complemento: Bairro: JARDIM BONFIGLIOLI
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 05594001 . PAIS: BRASIL
Data de início: 04/08/2022 Conclusão Efetiva: 30/05/2023 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:
Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de sistemas de drenagem para obras civis. 386,50000 metro.

Observações

Execução de obras de drenagem para a Rua Augusto Farina, no trecho compreendido entre a Rua Ari dos Santos e o Acesso à Rua Azém Aballa Azém, localizadas na Subprefeitura de Butantã, Zona Oeste de São Paulo.

Informações Complementares

O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
ART: 2620241430974.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 3 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620240017316

13/09/2024 10:56:01

Autenticação Digital: zlylClyKfkgUy0zAa1anTCxl6UKGFg15

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'





**CIDADE DE
SÃO PAULO**
INFRAESTRUTURA
URBANA E OBRAS

DEPARTAMENTO DE OBRAS E MANUTENÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos, a requerimento da parte interessada no **Processo SEI 6022.2024/0006763-9** e para fins de participação em licitações e cadastramento, que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELLI**, devidamente inscrita sob o CNPJ nº 03.992.945/0001-25, com sede na Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, foi Contratada para execução de obra, conforme abaixo descrito, pela Contratante **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO** – por intermédio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS**, inscrita no CNPJ nº 46.392.171/0001-04, sediada na Rua Quinze de Novembro, 165 – Centro Histórico de São Paulo – CEP 01013-001 - São Paulo/SP.

Objeto: Execução de obras de drenagem para a Rua Augusto Farina, no trecho compreendido entre a Rua Ari dos Santos e o acesso à Rua Azém Abdalla Azém, localizadas na Subprefeitura de Butantã.

Processo SEI nº 6022.2021/0000144-6

Licitação: Tomada de Preço nº 003/21/SIURB

Valor do Contrato – R\$ R\$ 2.068.860,75 (Dois Milhões, sessenta e oito mil, oitocentos e sessenta reais e setenta e cinco centavos).

Termo de Contrato nº 046/SIURB/2022 (SEI: 062891917)

Termo de Aditamento nº 001/046/SIURB/22/23 (SEI: 099334821)

Período de Execução: 04/08/2022 a 30/05/2023

Responsável Técnico:

Engenheiro Roberto Cappellano – CREA-SP nº 5060826098 ART nº 28027230221238184

Os serviços realizados e suas respectivas quantidades estão discriminados no quadro abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
01	PROJETO EXECUTIVO - RUA AUGUSTO FARINA		
01.01.02	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	UN	1,00
03-53-18	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)		
02	SERVÍÇOS PRELIMINARES - RUA AUGUSTO FARINA		
02.01	MOBILIZAÇÃO PARA CANTEIRO	UN	1,00
02.01	MOBILIZAÇÃO PARA CANTEIRO		

1 de 3


CIDADE DE SÃO PAULO
INFRAESTRUTURA URBANA E OBRAS

DEPARTAMENTO DE OBRAS E MANUTENÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
02.02	CANTEIRO		
10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MES	6,00
10778	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MES	6,00
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4,00
101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00
100906	LUMINARIA DUPLA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	2,00
14166	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	UN	2,00
92988	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	20,00
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF 12/2014	M	20,00
89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	4,00
89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF 12/2014	UN	4,00
88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	2,00
10-16-03	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	15,20
02.03	SINALIZAÇÕES		
02.03.01	SINALIZAÇÃO DE DESVIO DE TRÁFEGO		
PET 01	FORNECIMENTO DE SUPERCONE PARA SINALIZAÇÃO PADRÃO CET, COM REAPROVEITAMENTO.	UN	24,00
PET 02	FORNECIMENTO DE CAVALETE PARA SINALIZAÇÃO PADRÃO CET.	UN	24,00
PET 03	FORNECIMENTO DE PONTALETE PARA FIXAÇÃO DE PLACAS.	UN	24,00
PET 04	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE OBRA REFLETIVA OA21C, OA21C-1, OA24, OA24-1, OA21B E OA21B-1, PADRÃO CET.	M2	27,87
02.03.02	SINALIZAÇÃO DE GALERIA		
10-16-01	SINALIZAÇÃO - TAPUME MÓVEL	M2	742,50
03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
03	ADMINISTRAÇÃO	UN.	0,7866
04	MICRODRENAGEM		
04.01	MOVIMENTO DE TERRA		
90085	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015	M3	838,53
90087	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015	M3	50,32
04-04-00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAMENTOS E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 4,0M	M3	1.454,34
04-05-00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAMENTOS E VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,0M	M3	52,16
PET 05	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,00 KM COM CAMINHÃO DE 14 M3.	M3	2.395,38
95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	125.039,24
93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	25.223,43
PET 09	DISPOSIÇÃO DE SOLO EM ATERRO SANITARIO CONFORME SMA 39/2004 -VOR 258/E/2016.	TON	4.311,68
PET 07	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO A ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO COM CAMINHÃO DE 14M3.	M3	1.518,41
95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	33.556,93
93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	M3	546,42
93364	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	M3	27,13
93366	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	M3	637,31
04-09-00	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	184,65
101579	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTINUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF 08/2020	M2	660,96
06-04-00	ESCORAMENTO CONTINUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	M2	1.181,82
PET 15	ESCORAMENTO CONTINUO DE VALAS MISTO COM PERFIL I DE AÇO, COM PROFUNDIDADE < 4,00 M E > 6,00 M, LARGURA DE 2,70 M	M2	245,04
04.02	ESTRUTURA DA MICRODRENAGEM		
04.02.01	GALERIA TUBULAR		
06-05-00	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	99,09
06-06-00	LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA	M3	138,09
06-09-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES - DIÂMETRO 50CM	M	28,50
06-10-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-2	M	48,00
06-10-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-3	M	15,00
06-12-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 80CM - TIPO PA-2	M	55,50
06-14-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 100CM - TIPO PA-2	M	73,50
06-17-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 150CM - TIPO PA-2	M	165,00
04.02.02	DISPOSITIVOS		
99290	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 12/2020	UN	8,00
06-18-03	POÇO DE VISITA TIPO 3 - 2,20 X 2,20 X 2,20M	UN	10,00
06-19-00	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA COM ALVENARIA DE UM TIPO COMUM	M	13,74
06-20-03	INSTALAÇÃO DE TAMPÃO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - ARTICULADO, EXCETO FORNECIMENTO DE TAMPÃO	UN	18,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620240017316 - 13/09/2024 10:56:01 - Autenticação Digital: zlyjClyKfkgUy0zAa1antCx16UKGfg15.


 2 de 3



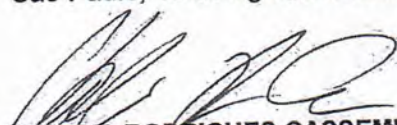
**CIDADE DE
SÃO PAULO**
INFRAESTRUTURA
URBANA E OBRAS

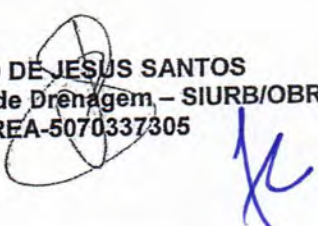
DEPARTAMENTO DE OBRAS E MANUTENÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
06-20-21	FORNECIMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - NBR 10160 ARTICULADO - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	18,00
06-22-03	BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	5,00
06-22-04	BOCA DE LOBO DUPLA	UN	1,00
06-22-05	BOCA DE LOBO TRIPLA	UN	2,00
07-35-00	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPXH	500,00
05	PAVIMENTAÇÃO		0,00
05.01	RETIRADA DO PAVIMENTO	M	14,00
05-01-00	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO		
95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	43,84
93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2,72
05-03-00	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	12,60
95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	131,54
93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8,16
05-04-00	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CAPA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	M2	837,35
95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	17.483,86
93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.085,20
PET 08	DISPOSIÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO CLASSE II B EM ATERRO SANITÁRIO CONFORME NBR 10.004.	TON	608,94
05.02	REGONSTITUIÇÃO DO PAVIMENTO		
05.02.01	GUIAS, SARJETAS E PASSEIOS		
05-13-00	BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	M3	0,75
05-14-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA FCK=25,0MPA	M	14,00
05-19-02	CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA	M3	0,56
05-42-00	PASSEIO DE CONCRETO FCK=15,0MPA, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA E LASTRO DE BRITA	M3	1,62
05.02.02	TRAFÉGO PESADO - GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS		
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	116,04
PET 13	CARGA E REMOÇÃO DE AGREGADOS ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM COM CAMINHÃO DE 14 M3.	M3	116,04
95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.872,51
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	868,25
05-25-02	BASE DE BINDER DENSO (SEM TRANSPORTE)	M3	86,81
05-79-01	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	86,81
05-79-07	TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	3.768,20
96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	1.110,90
05-99-03	REVESTIMENTO DE MISTURA ASFÁLTICA COM POLÍMERO - FAIXA III (SEM TRANSPORTE)	M3	55,54
05-78-01	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	55,54
05-78-07	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	2.410,64
06	REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS		
07	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
07.01	DESMOBILIZAÇÃO E REMOÇÃO DOS CANTEIROS	UN.	1,00
07.01	DESMOBILIZAÇÃO E REMOÇÃO DOS CANTEIROS		

Atestamos que os serviços acima mencionados foram executados de acordo com métodos e técnicas inerentes à obra desta natureza, através de equipe e equipamentos especializados, conforme Termo de Contrato N° 046/SIURB/22, não tendo nada que a desabone.

São Paulo, 13 de agosto de 2024.


VALÉRIA RODRIGUES CASSEMIRO
Diretora do Departamento de Obras - SIURB/OBRAS
CAU N° A827932


PABLO DE JESUS SANTOS
Divisão de Obras de Drenagem - SIURB/OBRAS-1
CREA-5070337305



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230231576022 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 04/10/2023Baixada em: 04/10/2023
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230230171055
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Prefeitura do Município de Valinhos CNPJ: 45.787.678/0001-02 ...
RUA ANTÔNIO CARLOS No.: 301
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Valinhos UF: SP CEP: 13270005 . PAIS: BRASIL
Contrato: 06/2023 Celebrado em : 20/01/2023
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 4.979.507,94 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço:RUA ERNESTO PONCHIO No.:
Complemento: Bairro: JARDIM JUREMA
Cidade: Valinhos UF: SP CEP: 13272462 . PAIS: BRASIL
Data de início: 20/01/2023 Conclusão Efetiva: 11/08/2023 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de canais. 220,00000 metro. 2) Execução, Execução de obra, de pavimentação. 750,00000 metro quadrado. 3) Execução, Execução de obra, de contenções, em gabião. 60,00000 metro.

Observações

Execução de canalização de córrego existente, com recuperação de proteção do talude existente, junto a proteção da lagoa do pesqueiro para evitar o rompimento com a execução de muro de arrimo e troca de solo, na travessia situada a jusante, recuperar a travessia com aduela, proteção do talude e a execução da pavimentação do trecho danificado, na Rua Ernesto Pocchio, no Município de Valinhos, em área urbana sem desvio e interrupção de tráfego, com devida sinalização, conforme serviços, características e quantitativos executados.

Informações Complementares

"Consta aditivo de prazo: prorrogação até 28/08/2023."
"Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão."
"O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da ENGENHARIA CIVIL."

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 6 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620230012485
05/10/2023 08:55:30
Autenticação Digital: zCKUFC3kGaAB65g1ff63nfJngCaICC1A

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Processo Adm. nº 2370/2023, Licitação nº 04/2023, contrato nº 06/2023 e aditamentos nºs 01, 02 e 03 no valor contratual de R\$ 4.979.507,94, no período de 20/01/2023 à 11/08/2023, sob a responsabilidade técnica dos Engenheiros, Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098 e Stefano Cappellano Perruchod – CREA/SP nº 0601950158 os serviços de execução de canalização do córrego existente, com recuperação e proteção do talude existente, junto a proteção da lagoa do pesqueiro para evitar o rompimento com a execução de muro de arrimo e troca de solo, na travessia situada a jusante, recuperar a travessia com aduela, proteção do talude e a execução da pavimentação do trecho danificado, endereço Rua Ernesto Pocchio, no município de Valinhos/SP, com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos, em área urbana sem desvio e interrupção de tráfego, com devida sinalização, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

- Execução de projetos executivos de geotecnia, microdrenagem, estrutural (obras de arte e arrimo), fundação, hidráulico, estudo hidrológico e pavimentação.

- Execução de canalização de córrego com extensão total de 220,00 m, com as seguintes características e dimensões:

- Execução de canalização de aduelas pré-fabricadas em concreto armado $f_{ck}=40$ Mpa, seção 2,00m x 2,00m, esp. 0,25m, com extensão de 130,00m, com fornecimento, descarga e assentamento.

- Execução de canalização em gabião seção 2,50m x 2,50m, extensão de 60,00m.

- Execução de canalização em travessia – galeria fechada, para trem tipo TB-45, de aduelas pré-fabricadas em concreto armado $f_{ck}=40$ Mpa, seção de 5,00m x 3,00m, esp. 0,35m, com extensão de 30,00m, com fornecimento, descarga e assentamento.

1	PROJETOS EXECUTIVOS		
1.1	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1) – GEOTECNIA	UN	4,00
1.2	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1) – MICRODRENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO	UN	2,00
1.3	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1) – ESTRUTURAL	UN	5,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M ²	6,00
2.2	SINALIZAÇÃO - TAPUME MÓVEL	M ²	60,00



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

2.3	SINALIZAÇÃO - ILUMINAÇÃO	M	60,00
2.4	ROÇADA E CAPINA	M ²	4.400,00
2.5	CORTE E PODA DE ÁRVORES DE GRANDE PORTE	UN	30,00
2.6	TRANSPLANTE DE ÁRVORES	UN	8,00
2.7	PLANTIO DE ARVORES NATIVAS H>2,00M	UN	25,00
3	MACRODRENAGEM		
3.1	MOVIMENTO DE TERRA		
3.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,0M	M ³	9.600,00
3.1.2	DESASSOREAMENTO, LIMPEZA E REMOÇÃO DE MATERIAL DE GALERIA MOLDADA	M ³	1.000,00
3.1.3	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M ³	9.600,00
3.1.4	FORNECIMENTO DE TERRA (SOLO ARGILOSO), INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M ³	5.760,00
3.1.5	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO DE ATERRO GC >= 95% PN, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M ³	9.600,00
3.1.6	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	92.160,00
3.1.7	DISPOSIÇÃO DE SOLO EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	M ³	5.760,00
3.2	CANALIZAÇÃO EXTENSÃO 130 M - SEÇÃO 2,00X2,00M		
3.2.1	FORNECIMENTO, DESCARGA E ASSENTAMENTO DE ADUELAS PRÉ-FABRICADAS EM CONCRETO ARMADO FCK = 40MPA, TIPO "L" 2,00X1,00M (FABRICADAS NA PRÓPRIA OBRA) Quantidades: - CONCRETO BOMBEADO PARA CONTATO COM ÁGUA BRUTA, GASES E MEIOS AGRESSIVOS FCK=40MPA = 208,00 M ³ (0,80 M ³ POR ADUELA X 260 UNID) - TELA DE AÇO SOLDADO CA60 = 11.648,00 KG (44,80 KG POR ADUELA X 260 UNID) - FORMAS PARA CONCRETO APARENTE = 1.664,00 M ² (6,40 M ² POR ADUELA X 260 UNID)	M	260,00
3.2.2	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M ³	227,50
3.2.3	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M ³	91,00
3.2.4	LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA	M ³	45,50
3.2.5	ENSECADEIRA DE MADEIRA EM PAREDES DUPLAS, COM POSTERIOR RETIRADA DO MATERIAL	M ²	260,00
3.2.6	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30,0MPA	M ³	32,50
3.2.7	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO < 1/2"	KG	3.250,00
3.2.8	BARBACANS DE TUBOS DE PVC - DIÂMETRO 4"	UN	260,00

RUA ANTONIO CARLOS, 301 - CENTRO - TEL: 19 3871-1213/3871-3531 - FAX: 19 3871-2187 - CNPJ: 45.787.678/0001-02



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

3.2.9	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 31KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 27KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M ²	156,00
3.2.10	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE > 4M, < OU = 6M, COM BOCA DE 3 À 5M	M ²	910,00
3.2.11	GUINDASTE SOBRE PNEUS, CAPACIDADE PARA 40 TON COM LANÇA TRELICADA - LANÇAMENTO DE ADUELAS	H	130,00
3.3	CANAL E MURO DE ARRIMO (EXTENSÃO DE 120,00 M E ALTURA DE 2,50 M) - LAGOA DO PESQUEIRO		
3.3.1	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M ³	105,00
3.3.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO CAIXA, H = 1,00M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO E REVESTIDO EM PVC, DE FIO Ø = 2,4MM	M ³	360,00
3.3.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 31KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 27KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M ²	180,00
3.4	DISPOSITIVOS		
3.4.1	INSTALAÇÃO DE BOCA DE LEÃO SIMPLES COM GRELHA NÃO-ARTICULADA, EXCETO FORNECIMENTO DA GRELHA	UN	7,00
3.4.2	FORNECIMENTO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" DE FERRO FUND. DÚCTIL CL. MÍN.D400 - 40T - DIM. APR=810X270MM - NBR 10160 - T. NÃO ARTICU. - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	7,00
3.4.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-2	M	70,00
3.4.4	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOCAS DE LOBO COM HIDROJATEAMENTO	UN	12,00
3.4.5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO	UN	1,00
3.4.6	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PONTEIRAS FILTRANTES PARA REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO	UN	325,00
3.4.7	OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO	CJ x DIA	90,00
3.5	TRAVESSIA - CANALIZAÇÃO EM GALERIA FECHADA EXTENSÃO 30 M - SEÇÃO 5,00X3,00M		
3.5.1	FORNECIMENTO, DESCARGA E ASSENTAMENTO DE ADUELAS PRÉ-FABRICADAS EM CONCRETO ARMADO FCK = 40MPA, FECHADA, BIPARTIDA, SEÇÃO 5,00 X 3,00M, PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS TREM TIPO TB-45	M	30,00
	Quantidades:		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

	- CONCRETO BOMBEADO PARA CONTATO COM ÁGUA BRUTA, GASES E MEIOS AGRESSIVOS FCK=40MPA = 135,24 M³ (4,50 M³ POR ADUELA X 30 UNID) - TELA DE AÇO SOLDADO CA60 = 10.274,40 KG (342,50 KG POR ADUELA X 30 UNID) - FORMAS PARA CONCRETO APARENTE = 720,00 M² (24,00 M² POR ADUELA X 30 UNID) - LAJE ALVEOLAR PROTENDIDA H=30CM (TAMPA SUPERIOR) ÁREA = 184,80 M² - AÇO DE PROTENSÃO CP 190 RB = 1.163,63KG		
3.5.2	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M³	90,00
3.5.3	LASTRO DE BRITA E PÔ DE PEDRA	M³	36,00
3.5.4	LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA	M³	15,00
3.5.5	ENSCADEIRA DE MADEIRA EM PAREDES DUPLAS, COM POSTERIOR RETIRADA DO MATERIAL	M²	60,00
3.5.6	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO, MEDIDO NO PROJETO - FCK = 30MPA - EM OBRAS DE CONTENÇÃO	M³	3,00
3.5.7	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA DE AÇO	KG	300,00
3.5.8	BARBACANS DE TUBOS DE PVC - DIÂMETRO 4"	UN	60,00
3.5.9	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 31KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 27KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M²	99,00
3.5.10	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE > 4M, < OU = 6M, COM BOCA DE 3 À 5M	M²	240,00
3.5.11	GUINDASTE SOBRE PNEUS, CAPACIDADE PARA 40 TON COM LANÇA TRELICADA - LANÇAMENTO DE ADUELAS	H	15,00
4	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	DEMOLIÇÕES		
4.1.1	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	260,00
4.1.2	TRANSPORTE DE GUIAS	MXKM	5.200,00
4.1.3	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO (ESP = 40 CM)	M²	117,00
4.1.4	TRANSPORTE DE PAVIMENTO EM CONCRETO, SARJETA E SARJETÃO - 20 KM	M2XKM	2.340,00
4.1.5	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CAPA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO (ESP = 8 CM)	M²	750,00
4.1.6	TRANSPORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO - 20 KM	M2XKM	15.000,00



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

4.1.7	DEMOLIÇÃO DE CAPA ASFÁLTICA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO (ESP 5 CM)	M²	750,00
4.1.8	TRANSPORTE DE CAPA ASFÁLTICA – 20 KM	M2XKM	15.000,00
4.1.9	DISPOSIÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO	M³	420,42
4.2	RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO		
4.2.1	BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	M³	11,70
4.2.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=30,0MPA	M	260,00
4.2.3	CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA	M³	23,40
4.2.4	PASSEIO DE CONCRETO FCK=15,0MPA, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA E LASTRO DE BRITA – ESP. 0,075M	M³	46,80
4.2.5	BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	M³	75,00
4.2.6	BASE DE BINDER ABERTO (SEM TRANSPORTE) esp. 0,03M	M³	22,50
4.2.7	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, COM CAMINHÃO PROVIDO DE SISTEMA TÉRMICO, DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M³	22,50
4.2.8	TRANSPORTE, COM CAMINHÃO PROVIDO DE SISTEMA TÉRMICO, DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	450,00
4.2.9	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M²	750,00
4.2.10	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M²	750,00
4.2.11	GEOGRELHA POLIETILENO RESIST. TRANSV. 100 KN/M - RESIST. LONGIT. 100 KN/M	M²	750,00
4.2.12	REVESTIMENTO DE MISTURA ASFÁLTICA COM POLÍMERO - FAIXA III (SEM TRANSPORTE) esp. 0,03M	M³	22,50
4.2.13	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO PROVIDO DE SISTEMA TÉRMICO, ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M³	22,50
4.2.14	TRANSPORTE, COM CAMINHÃO PROVIDO DE SISTEMA TÉRMICO, DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	450,00
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
5.1	MÃO DE OBRA		
5.1.1	ENCARREGADO	H	450,00
5.1.2	ENGENHEIRO DA OBRA	H	110,00
5.1.3	TOPÓGRAFO Locação e cadastro da obra com georreferenciamento Área = 1980,00m²	H	110,00
5.2	TRANSPORTE INTERNO OBRA		
5.2.1	CAMINHÃO CARGA SECA CAPACIDADE 8TON COM GUINDASTE	H	100,00
5.2.2	CAMINHÃO TRATOR COM SEMI REBOQUE PLANO CARREGA TUDO	H	100,00



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

5.2.3	CARRO POPULAR 50% EM OPERAÇÃO	H	100,00
5.2.4	FURGÃO LONGO, TETO ALTO 50% EM OPERAÇÃO	H	100,00
5.3	CANTEIRO		
5.3.1	IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO	VB	1,00
5.3.2	MANUTENÇÃO DE CANTEIRO	MÊS	6,00
5.4	TRANSPORTE INTERNO OBRA		
5.4.1	FORNECIMENTO DE SUPER CONE PARA SINALIZAÇÃO PADRÃO CET	UN	6,00
5.4.2	FORNECIMENTO DE PONTALETE PARA FIXAÇÃO DE PLACAS.	UN	6,00
5.4.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA REFLETIVA, PADRÃO CET	UN	6,00

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Valinhos, 02 de outubro de 2023

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS
CNPJ: 45.787.678/0001-02
Engº Mario Ivo Mengon
Secretário de Serviços Públicos
CREA nº 5060187117

Engº. Mário Ivo Mengon
Secretário da S.S.P./PMV
CREA 5060187117

4



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620240009258

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620240616832 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 10/04/2024 Baixada em: 10/04/2024
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230230736097
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: Prefeitura Municipal de São Carlos
RUA JESUÍNO DE ARRUDA No.: 2542
Complemento: Bairro: JARDIM SÃO CARLOS
Cidade: São Carlos UF: SP CEP: 13560642 . PAIS: BRASIL
Contrato: 69/23 Celebrado em : 04/05/2023
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 2.863.724,58 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: RODOVIA WASHINGTON LUIZ No.:
Complemento: SP 310 - KM 234+200M - SENTIDO RIO CLARO A ARARAQUARA A.... Bairro: JARDIM TANGARÁ

Cidade: São Carlos UF: SP CEP: 13568175 . PAIS: BRASIL
Data de início: 05/06/2023 Conclusão Efetiva: 05/12/2023 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de sistemas de drenagem para obras civis, 223,38000 metro. 2) Execução, Execução de obra, de contenções, 7,20000 metro cúbico.

Observações

Execução de obras de drenagem nas Margens da Rodovia Washington Luís, e correção de processo erosivo com implantação de caixas, canal e dissipador, no Município de São Carlos - SP.

Informações Complementares

O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

ART: 2620240616832.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 5 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620240009258
23/05/2024 09:52:31
Autenticação Digital: UxzB05CTgJJs5Jyn5GBsxAJaUn1aCzl

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'





Prefeitura Municipal de São Carlos
Secretaria Municipal de Obras Públicas

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI - LTDA**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, nº 892, CJ 25, Vila Olímpia – São Paulo, Estado de São Paulo, CEP: 04547-003, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.992.945/0001-25, executou para **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS**, CNPJ nº 45.358.249/0001-01, sob regime de empreitada de preço global (material e mão de obra), através do Contrato Nº 69/23 – Tomada de Preços nº 11/22 – Processo Administrativo nº 16656/22, a obra de **EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM NAS MARGENS DA RODOVIA WASHINGTON LUÍS (PROJETO MASTER) E CORREÇÃO DE PROCESSO EROSIVO COM IMPLANTAÇÃO DE CAIXAS, CANAL E DISSIPADOR (PROJETO GEOSTAB)**, no Município de São Carlos - SP, conforme descrições, especificações e quantidades a seguir:

OBJETO:

Execução de Obras de Drenagem nas Margens da Rodovia Washington Luís (Projeto Master) e Correção de Processo Erosivo com Implantação de Caixas, Canal e Dissipador (Projeto Geostab), no Município de São Carlos - SP, nos termos do Tomada de Preços nº 11/22 e seus anexos

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS – CONTRATADA:

ROBERTO CAPPELLANO - CREA/SP nº 5060826098 - ART nº 28027230230736097

STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD - CREA/SP nº 0601950158 - ART nº 28027230232056256

LOCAL DA OBRA:

SP 310 - Washington Luís - KM 234+200 - Sentido Rio Claro a Araraquara

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO CONTRATO:

Galeria fechada pré-moldada em aduelas de concreto Fck=30Mpa, seção de 2,00m x 2,00m com espessura de parede=0,20m e extensão total de 36,16 metros

Canal aberto com seção de 4,40m x 2,00m, espessura de parede=0,20m, utilizando aduelas pré-moldadas de concreto Fck=30 Mpa em forma de "L" (52 unidades), com laje de fundo moldada in loco, numa extensão total de 26,00 metros, contendo escadas dissipadoras

Extensão Total:	62,16m
Prazo de Contrato:	180 dias
Prazo de Execução Total:	180 dias contratuais



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Obras Públicas

Data de Início: 05/06/2023
 Data de Término de execução: 05/12/2023
 Data de Término Contrato: 05/12/2023
 Valor inicial do contrato: R\$ 2.475.022,12
 Valor do aditivo: R\$ 388.702,46
 Valor total do contrato: R\$ 2.863.724,58

Serviços Executados

Item	Descrição dos Serviços	UNID	QTDE.
I - PROJETO GEOSTAB (Correção do processo erosivo com implantação de caixas, canais e dissipador)			
1. SERVIÇOS PRELIMINARES - CANTEIRO DE OBRAS			
1.1	Locação de Container Tipo Sanitário (2 vasos Sanitários), 2 lavatórios, 2 micitórios e 4 pontos para chuveiro - Area mínima de 13,80m ²	unxmes	4,00
1.2	Locação de Container Tipo depósito - Area mínima de 13,80m ²	unxmes	4,00
1.3	Tapume Fixo para fechamento de área, com portão	m ²	600,00
1.4	Placa de identificação da obra - Padrão PMSC - 4,0m X 2,5m	m ²	10,00
1.5	Limpeza mecânizada do terreno, inclusive troncos de ate 15cm de diâmetro com caminhão a disposição dentro e fora da obra com transporte num raio de até 1km	m ²	8.000,00
1.6	Sinalização (barreira de segurança para O.A.E e Conf. PP-DE-C01/293)	m	10,00
1.7	Topógrafo temporário - Equipe de Topografia	hora	150,00
2. TERRAPLENAGEM / MOVIMENTAÇÕES DE TERRA			
2.1	Escavacao e carga de material de 1/2a categoria (jazida)	m ³	4.923,67
2.2	Transporte de solos de 1ª e 2ª categoria até 10 Km - Saindo da Obra com destino ao bota fora - Licenciado	m ³ XKm	68.931,38
2.3	Espalhamento de solo (1ª e 2ª Cat.) no bota fora - Licenciado	m ³	6.893,14
2.4	Escavacao e carga de material de 1/2a categoria (jazida)	m ³	2.380,00
2.5	Transporte de material de 1ª e 2ª cat. Saindo da jazida com destino a obra, com DMT ate 10Km	m ³ XKm	33.320,00
2.6	Espalhamento de solo (1ª e 2ª Cat.) em obra	m ³	3.332,00
2.7	Compactacao de aterro maior/igual 95% PS	m ³	3.332,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
 CAT No: 2620240009258 - 23/05/2024 09:52:31 - Autenticação Digital: UxzB05CTgJsn5Jyn5GBsxAJajUn1aCzl.



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Obras Públicas

3. ESTRUTURA / CONTENÇÃO			
3.1	Barra de aço CA-50	kg	10.597,00
3.2	Armadura CA-25A - Aço correspondente as alças de Içamento dos Pré-	Kg	777,40
3.3	Gabião tipo caixa H = 50cm	m ³	60,00
3.4	Transporte de material 3ª Categoria (20 - km) - GABIÃO CAIXA	m ³ X km	1.680,00
3.5	Manta Geotextil não tecido	m ²	40,00
3.6	Gabião tipo colchão esp. 17cm - Tela Galvanizada	m ²	45,00
3.7	Transporte de material 3ª Categoria (20 - km) - GABIÃO COLCHÃO	m ³ X km	2.100,00
3.8	Plantio de grama proc. Hidrosseadura	m ²	2.240,00
3.9	Escavacao e carga de material de 1/2a categoria (jazida)	m ³	2.380,00
3.10	Transporte de material de 1ª e 2ª cat. Saindo da jazida com destino a obra, com DMT ate 10Km	m ³ XKm	23.800,00
3.11	Compactacao de aterro maior/igual 95% PS	m ³	3.332,00
3.12	Lançamento de aduelas pré-moldadas de concreto Fck 30 Mpa, em "L", seção (4,40m x 2,00m x 1,00), espessura = 20cm	unidade	52,00
3.13	Transporte de aduelas pré-moldadas com uso de Guindauto telecópico ate 4 Toneladas	hora	200,00
3.14	Forma Plana para concreto armado comum - Utilização 6X	m ²	70,00
3.15	Concreto fck 30 Mpa (Execução Pré Moldados)	m ³	170,00
3.16	Concreto grout alta resistencia	dm ³	1.500,00
3.17	Concreto fck 15 Mpa (concreto Magro - pobre rolado)	m ³	24,00
3.18	Execução de concreto Armado Fck 30 Mpa - União dos pré-moldados Pontos de curva (in loco)	m ³	7,50
3.19	Perfil I 4" x 2 para 5/8 X 1,65 - Fabricação dos Balancins - Comprimento de 9,70m X 3	m ²	3,00
3.20	Chapa de Aço 1/2" X1,50 X 1,30 - Fabricação dos Balancins - X 3	m ²	6,00
4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
4.1	Desmobilização da construção provisória	m ²	200,00
4.2	Limpeza Areas externas pisos pavimentos e terra	m ² xmês	1.115,98

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620240009258 - 23/05/2024 09:52:31 - Autenticação Digital: UxzB05CTgJUsn5Jyn5GBsxAJaUn1aCzi.



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Obras Públicas

II - PROJETO MASTER (Execução de obras de drenagem lindeira à Rod. Eashington Luis)			
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Remocao cerca arame,incl. transporte	m	13,20
1.2	Remocao canalizacao d>=0,60m	m	155,54
1.3	Remocao e transporte de guia pre-moldada	m	4,60
1.4	Cerca de arame farpado c/ 4 fios	m	13,20
1.5	Demolicao pavimento flexivel c/transport	m ³	17,48
1.6	Demolicao de concreto armado - Estrutura	m ³	28,87
1.8	Topógrafo temporário - Equipe de Topografia	hora	180,00
2.	TERRAPLENAGEM - ATERRO DE VALA EXISTENTE E RAVINA		
2.1	Limp. terreno sem destocamento de arvores	m ²	2.257,60
2.2	Derrubada e dest.arv.c/perimetro>78cm	un	16,00
2.3	Escavacao e carga de material de 1/2a categoria (jazida)	m ³	8.764,04
2.4	Carga de material limpeza	m ³	338,65
2.5	Transporte de 1/2 categoria ate 10 km (jazida)	m ³ *km	87.640,40
2.6	Transporte material de limp.alem de 1 km	m ³ *km	3.386,50
2.7	Compactacao de aterro maior/igual 95% ps	m ³	6.491,88
3.	PAVIMENTAÇÃO		
3.1	Melh/preparo sub-leito - 100% EN	m ²	65,75
3.2	Sub-base ou base brita grad. simples	m ³	11,18
3.3	Imprimadura betuminosa impermeabilizante	m ²	65,75
3.4	Imprimadura betuminosa ligante	m ²	65,75
3.5	Conc.asf.us.quente - binder grad.b c/dop , espessura de 5cm	m ³	3,29
4.	OBRAS DE ARTE CORRENTE E DRENAGEM		
4.1	Escavacao mecanica p/ obras s/explosivo	m ³	2.290,33
4.2	Forma plana para concreto comum	m ²	705,30
4.3	Tubo de concreto d=0,60m classe PA-2 (fornecimento e assentamento)	m	4,81
4.4	Tubo de concreto d=0,80m classe PA-2 (fornecimento e assentamento)	m	10,64
4.5	Tubo de concreto d=1,20m classe PA-2 (fornecimento e assentamento)	m	14,20
4.6	Tubo de concreto d=1,50m classe PA-2 (fornecimento e assentamento)	m	193,73
4.7	Escoramento de valas/cavas p/fund.contínuo	m ²	1.587,73
4.8	Escoramento de valas/cavas p/fund.descontínuo	m ²	108,48
4.9	Enchimento de vala com pedra britada 1e2	m ³	188,59
4.10	Barra de aco CA-50 (fornecimento e aplicação)	kg	12.673,13
4.11	Barra de aco CA-60 (fornecimento e aplicação)	kg	1,00
4.12	Concreto fck 10 Mpa (fornecimento e aplicação)	m ³	15,06
4.13	Concreto fck 15 Mpa (fornecimento e aplicação)	m ³	0,94
4.14	Concreto fck 25 Mpa (fornecimento e aplicação)	m ³	101,79
4.15	Concreto grout alta resistencia	dm ³	2.130,00
4.16	Alvenaria de bloco de concreto (19 x 19 x 39)	m ³	52,59
4.17	Argam.de cimento e areia traco 1:3 e=2cm	m ²	47,63
4.18	Enchimento de vala com pedra marroada	m ³	121,50
4.19	Compactacao manual c/reaterro solo local	m ³	1.257,30

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620240009258 - 23/05/2024 09:52:31 - Autenticação Digital: UxzB05CTgJsn5Jyn5GBsxJAUn1aCzi.



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Obras Públicas

5.	SERVIÇOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE		
5.1	Grama em placa sem adubo - Esmeralda	m ²	2.257,60
5.2	Irrigação de revestimento vegetal	m ²	2.257,60
2.	TERRAPLENAGEM / MOVIMENTAÇÕES DE TERRA		
ADIT	Escavação e carga de material de 1/2ª categoria - ENTULHO	m ³	932,41
ADIT	Transporte de solos de 1ª e 2ª categoria até 10 Km - ENTULHO - Saindo da Obra com destino ao bota fora	m ³ XKm	13.053,74
ADIT	Espalhamento de solo (1ª e 2ª Cat.) ENTULHO - no bota fora - Licenciado	m ³	932,41
3.	ESTRUTURA / CONTENÇÃO		
3.3	Gabião tipo caixa Largura de 50cm	m ³	7,20
ADIT	Enchimento de vala com pedra britada 1e2	m ³	33,00
ADIT	Enchimento de vala com pedra marroada	m ³	143,00
2.	TERRAPLENAGEM - ATERRO DE VALA EXISTENTE E RAVINA		
2.3	Escavação e carga de material de 1/2ª categoria (jazida)	m ³	3.014,83
2.5	Transporte de 1/2 categoria ate 10 km (jazida)	m ³ *km	30.148,30
2.7	Compactação de aterro maior/igual 95% ps	m ³	3.014,83
4.	OBRAS DE ARTE CORRENTE E DRENAGEM		
4.4	Tubo de concreto d=0,80m classe PA-2	m	4,81
ADIT	Escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 6 m	m ²	981,75

Atestamos, outrossim, que os serviços foram executados na sua totalidade, satisfatoriamente e diretamente sob exclusiva responsabilidade da **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI - LTDA**, obedecendo às normas técnicas, a contento da fiscalização, nada constando em nossos arquivos que desabone a referida empresa.

São Carlos, 28 de fevereiro de 2024.

Engº Nixon Cesar de Andrade
CREA 5061291079
SMOP

P/ Eng. Sérgio Henrique Grutilla Lisa
Eng. Civil – Fiscalização PMCS/SMOP
CREA 5069557652/SP

João Batista Muller
Secretário Municipal de
Obras Públicas



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620230007295

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230230736723 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 12/05/2023Baixada em: 12/05/2023
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230222018009
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Prefeitura do Município de Boituva
AVENIDA PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES No.: 01
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Boituva UF: SP CEP: 18550023 . PAIS: BRASIL
Contrato: 39/2021 Celebrado em : 15/07/2021
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 1.388.912,96 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço:ÁREA CENTRAL - TRECHO 2 No.:
Complemento: DIVERSOS LOCAIS Bairro:
Cidade: UF: . CEP: . PAIS: BRASIL
Data de início: 12/09/2021 Conclusão Efetiva: 11/11/2022 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de sistemas de drenagem para obras civis. 581,78000 metro. 2) Execução, Execução de obra, de pavimentação. 1616,58000 metro quadrado.

Observações

Execução de obras do sistema de drenagem na área central - trecho 2 - Boituva - SP.

Informações Complementares

O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil
Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 5 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620230007295

04/07/2023 14:44:17

Autenticação Digital: 3fAT33xJKAfCszC03KTg635nUnBsyIC

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'





PREFEITURA DE BOITUVA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Site Internet: <http://www.boituva.sp.gov.br> e-mail: sec.obras@boituva.sp.gov.br

AVENIDA TANCREDO NEVES, 01 - Fone: PBX (0XX15) 3363-8800 - CEP: 18550-023 - BOITUVA-SP

Boituva, 07 de março de 2023.

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

PREFEITURA DE BOITUVA, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 46.634.499/0001-90, atesta para os devidos fins que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, estabelecida a Rua Gomes de Carvalho, nº 892, CJ 25 – Vila Olímpia – São Paulo/SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.992.945/0001-25, sob Responsabilidade Técnica da Eng^o **Roberto Cappellano – CREA 5060826098-SP**, executou satisfatoriamente, sob o contrato LC 39/2021, obedecendo as Normas Técnicas vigentes e as demais especificações de Memorial Descritivo e Projetos, as obras e serviços ANEXO referente a “**EXECUÇÃO DE OBRAS DO SISTEMA DE DRENAGEM NA ÁREA CENTRAL – TRECHO 2 – BOITUVA / SP**”.

METRAGEM EXECUTADA: 581,78m

PRAZO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL: 05 MESES

ADITIVO DE PRAZO CONTRATUAL: 315 DIAS

INÍCIO DOS SERVIÇOS: 12/09/2021

DATA DE CONCLUSÃO: 11/11/2022

VALOR DO CONTRATO: R\$ 1.388.912,96 (Hum milhão trezentos e oitenta e oito mil novecentos e doze reais e noventa e seis centavos).

VALOR DO CONTRATO + REEQUILÍBRIO: R\$ 1.668.357,52 (Hum milhão seiscentos e sessenta e oito mil trezentos e cinquenta e sete reais e cinquenta e dois centavos).

VALOR EXECUTADO COM REEQUILÍBRIO: R\$ 1.263.631,87 (Hum milhão duzentos e sessenta e três mil seiscentos e trinta e um reais e oitenta e sete centavos)

Os serviços executados estão descritos na planilha em anexo.

Assinado Digitalmente
RAFAEL GÓES BÍSCARO
 Secretário de Obras
 CREA: 5063130934

Assinado Digitalmente
GEÍSA MOREIRA LUCAS ZACARIAS
 Engenheira Civil – Fiscal da Obra
 CREA: 5061483928



Assinado por RAFAEL GOES BISCARO (Senha) e GEISA MOREIRA LUCAS ZACARIAS (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
 Link de validação de assinaturas: <https://assinador.4rtec.com.br/verificacao.aspx>, código: 5352c59c-3d2e-4ebe-823e-8a85931f4b46



PREFEITURA DE BOITUVA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Site Internet: <http://www.boituva.sp.gov.br> e-mail: sec.obras@boituva.sp.gov.br

AVENIDA TANCREDO NEVES, 01 - Fone: PBX (0XX15) 3363-8800 - CEP: 18550-023 - BOITUVA-SP

PLANILHA EM ANEXO "EXECUÇÃO DE OBRAS DO SISTEMA DE DRENAGEM NA ÁREA CENTRAL – TRECHO 2 – BOITUVA / SP":

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
1	IDENTIFICAÇÃO DA OBRA		
1.1	PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO (COD.: 02.08.020 - CDHU)	m ²	24,00
2	DEMOLIÇÃO/ATERRAMENTO/TRANSPORTE		
2.1	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MEANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO (COD.: 97636 - SINAPI)	m ²	1393,59
2.2	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade acima de 4 m, com escavadeira (COD.: 90086 - SINAPI)	m ³	4698,48
2.3	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador (COD.: 07.11.020 - CDHU)	m ³	3909,61
2.4	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 20° km (COD.: 05.08.140 - CDHU)	m ³ xkm	667,96
2.5	TRANSPORTE DE 1A/2A. CATEGORIA ATÉ 10KM (COD.: 37.02.26.99 - DER SP)	m ³ XKm	867,84
2.6	Retirada manual de paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive limpeza e empilhamento (COD.: 04.40.070 - CDHU)	m ²	1348,56
3	LOCAÇÃO		
3.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 (COD.: 99063 - SINAPI)	m	645,15
3.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017 (COD.: 96624 - SINAPI)	m ³	110,61
3.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 (COD.: 100323 - SINAPI)	m ³	99,16
3.4	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M , LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020 (COD.: 101580 - SINAPI)	m ²	3510,24
4	TUBULAÇÕES/BOCA DE LOBO		



Assinado por RAFAEL GOES BISCARO (Senha) e GEISA MOREIRA LUCAS ZACARIAS (Senha) nos termos da Lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: <https://ass.inador.4rtec.com.br/verificacao.aspx>, código: 5352c59c-3d2e-4ebe-823e-8a85931f4b46

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620230007295 - 04/07/2023 14:44:17 - Autenticação Digital: 3fAT33xJlKafcszC03KTg635nUnBsyIC.



PREFEITURA DE BOITUVA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Site Internet: <http://www.boituva.sp.gov.br> e-mail: sec.obras@boituva.sp.gov.br

AVENIDA TANCREDO NEVES, 01 - Fone: PBX (0XX15) 3363-8800 - CEP: 18550-023 - BOITUVA-SP

4.1	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (COD.: 92219 - SINAPI)	M	48,23
4.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (COD.: 92220 - SINAPI)	m	118,91
4.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (COD.: 92829 - SINAPI)	M	141,52
4.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (COD.: 92831 - SINAPI)	m	336,80
4.5	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020(COD.: 97949 - SINAPI)	UNID.	3,00
4.6	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020 (COD.: 49.12.030 - CDHU)	UNID.	4,00
4.7	Boca de lobo tripla tipo PMSP com tampa de concreto (COD 49.12.050 - CDHU)	UNID.	1,00
5	POÇO DE VISITA		
5.1	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade acima de 4 m, com escavadeira (COD.: 90086 - SINAPI)	m ³	225,74
5.2	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com rolo, mínimo de 95% PN (COD.: 93363 - SINAPI)	m ³	68,29
5.3	TRANSPORTE DE 1A/2A. CATEGORIA ALEM 15KM (COD.: 37.02.26 - DER SP)	m ³ XKm	1237,35
5.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (COD.: 92793 - SINAPI)	kg	1234,50

Assinado por RAFAEL GOES BISCARO (Senha) e GEISA MOREIRA LUCAS ZACARIAS (Senha) nos termos da Lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: <https://assinador.4rtec.com.br/verificacao.aspx>, código: 5352c59c-3d2e-4ebe-823e-8a85931f4b46

Página 3





PREFEITURA DE BOITUVA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Site Internet: <http://www.boituva.sp.gov.br> e-mail: sec.obras@boituva.sp.gov.br

AVENIDA TANCREDO NEVES, 01 - Fone: PBX (0XX15) 3363-8800 - CEP: 18550-023 - BOITUVA-SP

5.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (COD.: 92794 - SINAPI)	kg	54,21
5.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 (COD.: 92800 - SINAPI)	kg	36,04
5.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 (COD.: 92801 - SINAPI)	kg	109,69
5.8	Lastro de concreto impermeabilizado (cod 17.01.040 - CDHU)	m ³	6,44
5.9	Argamassa de regularização e/ou proteção (cod. 17.01.020 - CDHU)	m ³	1,83
5.10	Concreto usinado, fck = 20 MPa - para bombeamento (COD.: 11.01.260 - CDHU)	M3	15,65
5.11	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 (COD.: 89994 - SINAPI)	M3	35,40
5.12	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² , COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014 (COD.: 89487 - SINAPI)	M2	167,26
5.13	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe D 400 (ruptura > 400 kN) (COD.: 49.06.420 - CDHU)	UNI	10,00
5.14	Chaminé para poço de visita tipo PMSP em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço (COD.:99319 - SINAPI)	M	5,90
5.15	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M ²	156,79
5.16	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M ²	150,87
6	RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO		
6.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (COD.: 96396 - SINAPI)	m ³	433,63
6.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (COD. 93593 - SINAPI)	m ³ xkm	6733,69

Página 4



Assinado por RAFAEL GOES BISCARO (Senha) e GEISA MOREIRA LUCAS ZACARIAS (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: <https://assinador.artec.com.br/verificacao.aspx>, código: 5352c59c-3d2e-4ebe-823e-8a85931f4b46

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620230007295 - 04/07/2023 14:44:17 - Autenticação Digital: 3fAT33xJIKafszC03KTg635nUnBsy/C.



PREFEITURA DE BOITUVA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Site Internet: <http://www.boituva.sp.gov.br> e-mail: sec.obras@boituva.sp.gov.br

AVENIDA TANCREDO NEVES, 01 - Fone: PBX (0XX15) 3363-8800 - CEP: 18550-023 - BOITUVA-SP

6.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (COD.: 100975 - SINAPI)	m³	433,63
6.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE PRÉ-MISTURADO A FRIO, CAMADA DEBINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	88,34
6.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	88,34
6.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (COD.: 97918 - SINAPI)	TXKM	5552,44
6.7	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (COD.: 96402 - SINAPI)	m²	4413,58
6.8	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019 (COD.: 96401 - SINAPI)	m²	1616,58
6.9	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (COD.: 95995 - SINAPI)	m³	193,14
6.10	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ (UNIDADE: T). T CR 4,76 AF_07/2020 (COD.: 101004 - SINAPI)	m³	193,14
6.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE TXKM 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (COD.: 102330 - SINAPI)	TXKM	11588,43

Assinado Digitalmente
RAFAEL GÓES BÍSCARO
 Secretário de Obras
 CREA: 5063130934

Assinado Digitalmente
GEÍSA MOREIRA LUCAS ZACARIAS
 Engenheira Civil – Fiscal da Obra
 CREA: 5061483928

Página 5



Assinado por RAFAEL GOES BISCARO (Senha) e GEÍSA MOREIRA LUCAS ZACARIAS (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
 Link de validação de assinaturas: <https://assinador.arteel.com.br/verificacao.aspx>, código: 5352c59c-3d2e-4ebe-823e-8a85931f4b46

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
 CAT No: 2620230007295 - 04/07/2023 14:44:17 - Autenticação Digital: 3fAT33xJIKAfcszC03KTg635nUnBsyIC.



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620250016251

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620251552338 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 04/09/2025 Baixada em: 04/09/2025
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 2620241446356
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: Município de Itapeva CNPJ: 46.634.358/0001-77
PRAÇA DUQUE DE CAXIAS No.: 22
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Itapeva UF: SP CEP: 18400490 . PAIS: BRASIL
Contrato: 132/2024 Celebrado em : 12/08/2024
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 1.989.180,86 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: PRAÇA FURQUIM PEDROSO No.:
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Itapeva UF: SP CEP: 18400520 . PAIS: BRASIL
Data de Início: 19/08/2024 Previsão de Término: 29/05/2025
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:
Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de sistemas de drenagem para obras civis, galeria. 110,00000 metro.

Observações

Construção de Rede de Drenagem de Águas Pluviais na Praça Furquim Pedroso - Aduelas.

Informações Complementares

Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
O atestado está vinculado apenas para as atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 5 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620250016251

19/09/2025 10:16:20

Autenticação Digital: AkJUyyBU0fC3Gx1CxCanC6n5y5fACTA1

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVA

Secretaria Municipal de Obras e Serviços

Departamento de Engenharia

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA**, sediada na Rua Gomes de Carvalho, nº 892, conjunto 25, Vila Olímpia, São Paulo/SP, inscrita no CNPJ sob nº 03.992.945/0001-25 e registrada no CREA/SP sob nº 0958203 executou, de forma satisfatória e em conformidade com as normas e especificações contratuais, os serviços decorrentes da Concorrência Eletrônica nº 02/2024, Processo Administrativo nº 3.164/2024, bem como dos respectivos aditamentos, conforme Contrato nº 132/2024.

As atividades foram realizadas sob a responsabilidade técnica dos engenheiros **Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098** e **Stefano Cappellano Perruchod – CREA/SP nº 0601950158**, consistindo na execução de obras de construção de rede de drenagem de águas pluviais na Praça Furquim Pedroso, município de Itapeva/SP, em área urbana, cujas características, serviços e quantitativos encontram-se descritos a seguir:

1. Dados da Obra

- **Obra:** Construção de Rede de Drenagem de Águas Pluviais na Praça Furquim Pedroso - Aduelas
- **Local:** Praça Furquim Pedroso
- **Município:** Itapeva/SP.

1.1. Valor final da Obra, considerando Termo(s) Aditivo(s):

R\$ 1.989.180,86 (Um milhão novecentos e oitenta e nove mil cento e oitenta reais e oitenta e seis centavos)

1.2. Período de Execução

- Início da Obra: 19 de agosto de 2024
- Término da Obra: 29 de maio de 2025



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVA

Secretaria Municipal de Obras e Serviços

Departamento de Engenharia

2. Dados do Contratante

Prefeitura Municipal de Itapeva-SP / CNPJ: 46.634.358/0001-77

3. Discriminação dos Serviços

Execução de canalização com extensão total de 110,00 m em galeria fechada, para trem tipo TB-45, em aduelas pré-fabricadas de concreto armado Fck=40 Mpa, seção de 3,00m x 3,00m, esp=0,20m, incluindo transporte, descarga e assentamento.

ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1	OBRA		
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	M ²	6,00
1.1.2	TAPUME FIXO PARA FECHAMENTO DE AREAS, COM PORTÃO	M ²	392,40
1.1.3	BANHEIRO QUIMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGENCIAS DA CETESB	UM/MÊS	6,00
1.1.4	SANITARIO/VESTIARIO PROVISORIO EM ALVENARIA	M ²	6,00
1.2	DEMOLIÇÃO		
1.2.1	DEMARCAÇÃO DE AREA COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO	M	220,00
1.2.2	DEMOLIÇÃO (LEVANTAMENTO) MECANIZADA DE PAVIMENTO ASFALTICO, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATE 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M ²	229,82
1.2.3	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATE 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M ²	145,45
1.3	ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
1.3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	M ³	597,85



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVA

Secretaria Municipal de Obras e Serviços

Departamento de Engenharia

	ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NIVEL DE INTERFERENCIA. AF 02/2021		
1.3.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATE 6,0 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NIVEL DE INTERFERENCIA. AF 02/2021	M ³	900,00
1.3.3	ESCORAMENTO COM ESTACAS PRANCHAS METALICAS - PROFUNDIDADE ATE 6M	M ²	803,00
1.3.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M ²	374,00
1.3.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ /POTENCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO. AF 08/2023	M ³	1.078,08
1.3.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M ³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M ³	1.078,08
1.3.7	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 03/2021	M ³	165,00
1.3.8	RETIRADA DE ESTRUTURA METALICA	KG	9.429,90
1.3.9	ATERRO MECANIZADO POR COMPENSAÇÃO, SOLO DE 1ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO, SEM COMPACTAÇÃO DO ATERRO	M ³	330,00
1.3.10	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM	M ²	763,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVA

Secretaria Municipal de Obras e Serviços

Departamento de Engenharia

	COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021		
1.3.11	DESMONTE/ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇÕES), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF 03/2021	M³	30,00
1.3.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M³XKM	1.078,00
1.3.13	ESCAVAÇÃO/DESMONTE DE ROCHA A FRIO COM ARGAMASSA EXPANSIVA E ROMPEDOR HIDRÁULICO E CARGA MECANIZADA EM CAMPO ABERTO, EM ROCHA	M³	135,00
1.4	BASE		
1.4.1	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	M³	117,38
1.4.2	BASE DE BRITA GRADUADA	M³	44,88
1.4.3	CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA	M³	44,88
1.4.4	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	44,88
1.4.5	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO	KG	723,69
1.5	REDE DE DRENAGEM		
1.5.1	ADUELA/GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, TB-45, SEÇÃO QUADRANGULAR, 3,00M X 3,00M, ESPESSURA=0,20M, MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO. QUANTIDADES: CONCRETO - FCK 40 MPA = 281,60 M³; TELA DE AÇO CA 60 = 25.344,00 KG; FORMA METÁLICA PARA CONCRETO APARENTE = 2.640,00 M²	M	110,00
1.5.2	APLICAÇÃO DE MANTA GEOTEXTIL NAS JUNTAS DE AÇO RIGIDAS DE ADUELAS PRE-MOLDADAS DE CONCRETO ARMADO. AF 01/2023	M²	396,00
1.5.3	ACRESCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO,	M	1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVA

Secretaria Municipal de Obras e Serviços

Departamento de Engenharia

	DIMENSOES INTERNAS = 3X3 M. AF 12/2020		
1.5.4	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSOES INTERNAS = 3X3 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPAO. AF 12/2020 PA	UN	1,00
1.5.5	TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DE 600 X 600 MM, CLASSE B 125 (RUPTURA > 125 KN)	UN	1,00
1.6	PAVIMENTAÇÃO		
1.6.1	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M ²	191,62
1.6.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M ³	20,40
1.6.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, ESP. 0,075 CAMADA DE ROLAMENTO EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M ³	14,51
1.7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
1.7.1	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELASTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	M	109,00
1.7.2	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,00

Atestamos, ainda, que a referida empresa cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando, até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Itapeva, 03 de setembro de 2025

Assinado de forma digital
por GUILHERME ELIANDER
LAITZ:44714523805

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVA

CNPJ: 46.634.358/0001-77

Engenheiro: Guilherme Eliander Laitz

CREA/SP nº 5071024765



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620190010718

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
 Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
 Título Profissional: Engenheiro Civil
 Número ART: 28027230191396557 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 23/10/2019 Baixada em: 23/10/2019
 Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230181367452
 Participação Técnica: INDIVIDUAL
 Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI
 Contratante: DAE S.A - Água e Esgoto No.: 1500
 RODOVIA VEREADOR GERALDO DIAS
 Complemento: Bairro: VILA HORTOLÂNDIA
 Cidade: Jundiaí UF: SP CEP: 13214311 . PAIS: BRASIL
 Contrato: 085/2018 Celebrado em : 18/10/2018
 Vinculado à ART:
 Valor do Contrato: R\$ 527.284,94 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO
 Endereço da Obra/serviço: RODOVIA ANHANGUERA No.:
 Complemento: SP-330 no Km 59+203m Bairro: BAIRRO DO MOISÉS
 Cidade: Jundiaí UF: SP CEP: 13211005 . PAIS: BRASIL
 Data de início: 10/12/2018 Conclusão Efetiva: 05/07/2019 Coordenadas Geográficas:
 Finalidade: CPF/CNPJ:
 Proprietário:
 Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Túnel. 120,00000 metro.

Observações

Execução de Obra de travessia transversal na faixa de domínio sob a Rodovia Anhanguera - SP - 330 no Km 59+203m para futuro remanejamento e reforço de adutora de água para o Vetor Oeste.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 2 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620190010718
31/10/2019 07:19:55
Autenticação Digital: 0n05aJ1TC0Ba61ByTK5xBlnffCCafCxU

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

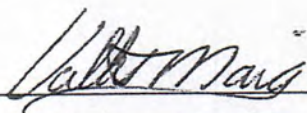
DAE S.A. – Água e Esgoto, situada na Avenida Alexandre Ludke, nº 1.500, no bairro Vila Bandeirantes, Jundiaí/SP, CNPJ nº 03.582.243/0001-73, atesta para os devidos fins, que a empresa Verdebianco Engenharia Eireli, com sede a Rua Gomes de Carvalho nº 892, cj. 25 – Vila Olímpia – São Paulo/SP, inscrita no CNPJ nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Processo Administrativo nº 2.501-5/18, Contrato nº 085/2018, no valor de R\$ 527.284,94, período de 10/12/2018 a 05/07/2019, sob a responsabilidade técnica do Engenheiro Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098 e ART 28027230181367452, os serviços de execução de obra de travessia transversal na faixa de domínio sob a Rodovia Anhanguera – SP 330 no Km 59+203m para futuro remanejamento e reforço de adutora de água para o Vetor Oeste, conforme serviços, características e quantitativos descritos abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.	LOCAÇÃO E CADASTRO		
1.1	Locação dos pontos Topográficos para alinhamento e desemboque da obra	Eqxdia	3,00
1.2	Cadastro da obra	Eqxdia	1,00
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES / SEGURANÇA		
2.1	Tapumes contínuos com chapa de madeira ou aço	m ²	176,00
2.2	Sinalização luminosa para obras	m ²	800,00
2.3	Sinalização de Trânsito padrão AutoBan	m	100,00
2.4	Iluminação e ventilação para execução de túnel por sistema não destrutivo	m	120,00
3.	EXECUÇÃO DE "TUNNEL LINER" INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DAS CHAPAS METÁLICAS DO TUNNEL LINER		
3.1	Tunnel Liner, circular, galvanizado por imersão a quente, espessura de chapa 2,70mm, diâmetro 2,00m	m	120,00
3.2	Tunnel Liner circular preto (sem revestimento) espessura da chapa 2,50mm, diâmetro 3,00m - SHAFT	m	10,20

4.	LASTROS E ARMAÇÕES		
4.1	Formas metálicas para concretagem do revestimento interno de "tunnel liner", fornecimento, montagem e posterior desmontagem	m ²	173,57
4.2	Lastro em concreto armado c/ tela telcon Q61, aplicado na geratriz inferior do túnel	m ³	28,57
5.	MOVIMENTO DE TERRA		
5.1	Escavação manual e transporte do material escavado até 20m do emboque do túnel	m ³	522,11
6.	ESGOTAMENTOS		
6.1	Esgotamento com bomba de superfície ou submersas	HpxH	2.911,02
7.	LIMPEZA FINAL DE OBRA (inc. lavagem de piso - se necessário)	m ²	800,00

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Jundiaí, 9 de outubro de 2019.


VALTER MAIA
 Diretor de Operações
 CREA 0685141209





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
2620250008063

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
 Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
 Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620250695123 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 25/04/2025Baixada em: 25/04/2025
 Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 2620240466298
 Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL
 Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: Prefeitura do Município de Valinhos CNPJ: 45.787.678/0001-02 ...
 RUA ANTÔNIO CARLOS No.: 301 ...
 Complemento: Bairro: CENTRO
 Cidade: Valinhos UF: SP CEP: 13270005 . PAIS: BRASIL
 Contrato: 24/2024 Celebrado em : 29/02/2024
 Vinculado à ART:
 Valor do Contrato: R\$ 65.096.080,76 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço:ÁREA Diversos Locais No.:
 Complemento: Bairro:
 Cidade: Valinhos UF: SP CEP: PAIS: BRASIL
 Data de início: 01/04/2024 Conclusão Efetiva: 20/12/2024 Coordenadas Geográficas:
 Finalidade: INFRAESTRUTURA
 Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de pavimentação. 44100,00000 metro quadrado.

Observações
 Execução dos serviços de pavimentação asfáltica, recapeamento asfáltico, drenagem e serviços complementares no Município de Valinhos - SP.

Informações Complementares
 Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
 O atestado está vinculado apenas para as atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 7 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620250008063
 06/05/2025 16:54:12
 Autenticação Digital: JJ3zzA6J1Ba3lgUxyBxyU1TJG3zyCykK



A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A CAT é válida em todo território nacional.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
 Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
 Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



h



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos que a empresa VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, vem executando a contento e de acordo com as especificações e normas, em 6 (seis) equipes simultâneas conforme Processo Adm. nº 23321/2023, Licitação nº 05/2023, contrato nº 24/2024 no valor de R\$ 63.288.443,54 e aditamentos nºs 01,02 e 03, passando o valor para R\$ 65.096.080,76 no período de 01/04/2024 à 20/12/2024, sob a responsabilidade técnica dos Engenheiros, Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098 e Stefano Cappellano Perruchod – CREA/SP nº 0601950158 os serviços de pavimentação asfáltica, recapeamento asfáltico, drenagem e serviços complementares conforme locais descritos no Memorial Descritivo, no município de Valinhos/SP, com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos, em área urbana sem desvio e interrupção de tráfego, com devida sinalização, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

- Execução total de recapeamento asfáltico em ruas e avenidas com largura média de 7,50m, incluindo serviços de fresagem = 585.272,51 m²;
- Execução de 44.100,00 m² de pavimentação asfáltica urbana em avenidas com largura média de 10,50 m e extensão total de 4.200,00 m, contendo preparo de caixa, guia e sarjetas, bocas de lobo, postos de visita, sub-base, base de brita graduada, revestimentos em CBUQ/BINDER e galerias de águas pluviais;
- Execução de 1.498,71 m² de corredor de ônibus com 3,30 m de largura em pavimento rígido de concreto armado, cimento Portland FCK=40Mpa e FCTM,K= 3,00Mpa, esp. de 0,24 m=359,69 m³;
- Ondulação transversal em massa asfáltica – 9 lombadas (L=3,70 m x C=7,50 m x h=0,15 m) = 249,75 m²;
- Locação de eixo de referência para projetos de vias públicas de pavimentação, drenagem e serviços complementares – 82.236,34 m;
- Execução de projetos de readequação e Implantação do sistema viário.

LOTE 01		
SERVIÇOS PRELIMINARES: REMOÇÃO DE MATERIAIS E PREPARO DE TERRENO		
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M ²	24,00
FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EM VIAS ARTERIAIS COM ESPESSURA ATÉ 5 CM, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO COM VARRIÇÃO	M ²	197.209,25
FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EM VIAS EXPRESSAS COM ESPESSURA ATÉ 5 CM, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO COM VARRIÇÃO	M ²	88.601,27
ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, VARRIÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (REFORÇO DE BASE)	M ²	25.391,88
ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE (REFORÇO DE BASE)	M ³	6.966,74



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	100.615,77
DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA – TIPO INERTE	M³	6.812,00
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO E RECAPE ASFÁLTICO		
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO	M²	266.325,35
BASE DE BRITA GRADUADA (REFORÇO DE BASE)	M³	1.714,74
IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M²	25.281,32
IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M²	312.545,26
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE – BINDER E= 4CM (REFORÇO DE BASE)	M³	410,94
CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE COM POLÍMERO – CBUQ E= 3 CM	M³	9.512,70
LEVANTAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	UNID	54,00
PAVIMENTO DE CONCRETO POBRE ROLADO PARA BASE DE PAVIMENTO RÍGIDO	M³	149,87
PAVIMENTO RÍGIDO DE CONCRETO ARMADO – CIMENTO PORTLAND, FCK=40Mpa E FCTM,K = 3,00Mpa, esp. 24 CM	M³	359,69
FORMA DE MADEIRA DESLIZANTE PARA CONCRETO APARENTE	M²	212,50
BASE DE MACADAME HIDRAULICO	M³	2.572,12
BASE DE MACADAME BETUMINOSO	M³	616,40
EXECUÇÃO DE TUNNEL LINER EM TUBO DE AÇO CORRUGADO GALVANIZADO Ø=2,00M, EXTENSÃO=29,15M, INCLUINDO REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO E CONSOLIDAÇÃO DO SOLO		
BUEIRO METÁLICO SEM INTERRUPÇÃO DE TRÁFEGO - D = 2,00 M - CHAPA GALVANIZADA - ESCAVADO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA - ATERRO RODOVIÁRIO MÁXIMO = 5,40 M	M	29,15
ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	1.266,00
FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO E PROJETADO, FCK = 30 MPa	M³	19,69
LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	19,69
REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO DE ATERRO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M²	81,60
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M³	3,15
FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ENFILAGEM TUBULAR DE AÇO – INJEÇÃO DE ARGAMASSA, Ø 2 ½" E PAREDE DE 5,16 MM DE ESP., PARA IMPLANTAÇÃO DE TÚNEL	M	1.584,00
MOBILIZAÇÃO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO POR PONTEIRAS FILTRANTES, CONJUNTO DE ATÉ 40 PONTEIRAS	UN	02



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PONTEIRAS PARA SISTEMA DE REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO INCLUSO MATERIAL	UN	40
OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO POR PONTEIRAS FILTRANTES E CONJUNTO DE BOMBAS D'ÁGUA E BOMBA À VÁCUO PARA UM CONJUNTO DE 40 PONTEIRAS	CJxDIA	120,00
EXECUÇÃO DE GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS E REDE DE ESGOTO		
RETIRADA MANUAL DE PARALELEPÍPEDO, INCLUSIVE LIMPEZA, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M²	2.520,00
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 2 M	M³	4.013,01
CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM	M³	4.013,01
TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO 18 TON PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM	M³	972,00
LASTRO DE AREIA	M³	64,80
ESCORAMENTO DE SOLO CONTÍNUO	M²	2.930,56
TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE DE ÁGUA PLUVIAL, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	36,00
TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE DE ÁGUA PLUVIAL, DN 600 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	95,00
TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE DE ÁGUA PLUVIAL, DN 800 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	265,00
REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	M³	3.043,04
POÇO DE VISITA DE 1,60 X 1,60 X 1,60 M - TIPO PMSP	UN	3,00
TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 600 MM, CLASSE C 300 (RUPTURA > 300 KN)	UN	3,00
BOCA DE LOBO SIMPLES TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00
SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 25 MPA	M³	78,80
BASE EM CONCRETO COM FCK DE 25 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	M³	40,50

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620250008063 - 06/05/2025 16:54:12 - Autenticação Digital: JJ3zzaA6J1Ba3igUxyExyU11JG3zyCykk.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

EXECUÇÃO DE MÉTODO NÃO DESTRUTIVO – FURO DIRECIONAL, PERFURAÇÃO HORIZONTAL, EM TUBO DE AÇO SOLDADO DIÂMETRO 600 MM, SOB LINHA FERREA, SEM INTERRUÇÃO DA OPERAÇÃO E DO TRAFEGO	M	41,00
BOCA DE LOBO DUPLA TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00
REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS COM REJUNTE DE AREIA/ASFALTO	M ²	520,00
DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO SIMPLES, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGO	M ³	31,34
GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO FCK=30Mpa, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45CM BASE (15CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22CM DE ALTURA AF_01/2024	M	80,63
RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M ²	85,00
DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE SARJETA OU SARJETÃO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE	M3XKM	5,20
RETIRADA DE DEFENSA METÁLICA TIPO SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M ³	32,00
DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO (DEMOLIÇÃO DE CANALETA)	M ³	6,50
REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL	M ³	13,40
LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	M ³	156,00
GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA	M	85,00
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DEFENSA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	32,00
LIMPEZA PÓS OBRA	M ²	780,00
ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	M ²	190,00
BOCA DE LOBO - PADRÃO PMV	UN	42,00
POÇO DE VISITA 1,60 X 1,60 X 1,45, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES DE ALVENARIA	UN	11,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620250008063 - 06/05/2025 16:54:12 - Autenticação Digital: JJ3zzA6J1Ba31glUxyBxyU1TJG3zyCyKk.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

CAIXA COLETORA 1,60 X 1,60 X 1,45, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES DE ALVENARIA	UN	10,00
INSTALAÇÃO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	414,00
INSTALAÇÃO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 600 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	543,00
DEMOLIÇÃO (LEVANTAMENTO) MECANIZADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO - ESPESSURA 0,05 M	M²	1.128,14
POÇO DE VISITA 1,80 X 1,80 X 2,25, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES DE ALVENARIA	UN	1,00
POÇO DE VISITA 2,00 X 2,00 X 2,05, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES DE ALVENARIA	UN	1,00
POÇO DE VISITA 2,00 X 2,00 X 2,45, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES DE ALVENARIA	UN	1,00
POÇO DE VISITA 2,00 X 2,00 X 3,05, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES DE ALVENARIA	UN	2,00
CAIXA COLETORA 1,80 X 1,80 X 2,25, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES DE ALVENARIA	UN	1,00
CAIXA COLETORA 2,00 X 2,00 X 2,05, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES DE ALVENARIA	UN	2,00
CAIXA COLETORA 2,00 X 2,00 X 2,45, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES DE ALVENARIA	UN	2,00
CAIXA COLETORA 2,00 X 2,00 X 3,05, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES DE ALVENARIA	UN	8,00
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO (PA-1), DN= 1000MM	UN	47,00
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO (PA-1), DN= 1200MM	UN	368,00
ADEQUAÇÃO DE MURO DE ALA EXISTENTE	UN	1,00
CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ E = 15 - LOMBADA	M³	37,46
CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ E = 5CM - LOMBADA	M³	39,00
ENSAIOS DE LABORATÓRIO - DOSAGEM MARSHALL GRANULOMETRIA, TEOR DE ASFALTO, ESTABILIDADE E FLUÊNCIA	UN	30,00
CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - ENSAIO DE ESCLEROMETRIA EM 10 PONTOS COM 16 TIROS POR PONTO	UN	22,00
LOTE 02		
SERVIÇOS PRELIMINARES: REMOÇÃO DE MATERIAIS E PREPARO DE TERRENO		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EM VIAS ARTERIAIS COM ESPESSURA ATÉ 5 CM, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO COM VARRIÇÃO	M ²	212.618,01
FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EM VIAS EXPRESSAS COM ESPESSURA ATÉ 5 CM, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO COM VARRIÇÃO	M ²	86.843,98
ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (REFORÇO DE BASE)	M ²	21.305,03
ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE (REFORÇO DE BASE)	M ³	5.206,07
REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	72.884,96
DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA – TIPO INERTE	M ³	5.206,07
PAVIMENTO E RECAPE ASFÁLTICO		
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO	M ²	281.360,83
BASE DE BRITA GRADUADA (REFORÇO DE BASE)	M ³	3.052,28
IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M ²	20.225,24
IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M ²	325.109,29
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE – BINDER E= 4CM (REFORÇO DE BASE)	M ³	809,07
CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE – CBUQ E= 3 CM	M ³	9.723,76
SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO – ÁREA 21.315,03 M ² - ESP. MÉDIA 0,03 M (TAPA BURACO – PANOS) APLICADO COM CAMINHÃO PROVIDO DE SISTEMA TÉRMICO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE	M ³	639,15
LEVANTAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	UNID	120,00
EXECUÇÃO DE GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS		
RETIRADA MANUAL DE PARALELEPÍPEDO, INCLUSIVE LIMPEZA, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M ²	1.505,00
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 2 M	M ³	580,50
CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM	M ³	580,50
TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO 18 TON PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM	M ³	580,50




PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

LASTRO DE AREIA	M³	38,70
ESCORAMENTO DE SOLO CONTÍNUO	M²	645,00
TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE DE ÁGUA PLUVIAL, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	24,00
TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE DE ÁGUA PLUVIAL, DN 600 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	50,00
TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE DE ÁGUA PLUVIAL, DN 800 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	165,00
REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	M³	411,64
POÇO DE VISITA DE 1,60 X 1,60 X 1,60 M - TIPO PMSP	UN	2,00
TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 600 MM, CLASSE C 300 (RUPTURA > 300 KN)	UN	2,00
BOCA DE LOBO SIMPLES TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00
SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 25 MPA	M³	43,00
BASE EM CONCRETO COM FCK DE 25 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	M³	21,50

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Valinhos, 20 de dezembro de 2024.


 PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS
 CNPJ: 45.787.678/0001-02
 Engº Mario Ivo Mengon
 Secretário de Serviços Públicos
 CREA nº 5060187117



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230220648950 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 28/04/2022Baixada em: 28/04/2022
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230191373948

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Departamento de Águas e Esgotos de Valinhos - DAEV No.: 1054 ...
RUA OROZIMBO MAIA
Complemento: Bairro: VILA SONIA
Cidade: Valinhos UF: SP CEP: 13274000 . PAIS: BRASIL
Contrato: 020/2019 Celebrado em : 16/10/2019

Vinculado à ART: 28027230220648830, 28027230220648894

Valor do Contrato: R\$ 2.124.128,20 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço:RODOVIA DOS AGRICULTORES No.:
Complemento: Bairro: JARDIM PORTUGAL
Cidade: Valinhos UF: SP CEP: 13273250 . PAIS: BRASIL
Data de início: 21/10/2019 Conclusão Efetiva: 19/11/2020 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO

Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Adutora, de Água na Rede Pública. 2164,00000 metro. 2) Execução, Execução Estação Elevatória. 1,00000 unidade. 3) Execução, Execução, Rede de Esgoto. 3638,00000 metro.

Observações

Execução de remanejamento de 2.164,00m de rede adutora de água tratada, 668,00 rede de esgoto por gravidade e 2.970,00m de rede de recalque de esgotos.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Foram celebrados Termos Aditivos Contratuais.
Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 11 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620220011479
07/12/2022 11:28:44

Autenticação Digital: ngfnTFCaJU8Kzkn95JG5yCgCT3zCC6TC

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnica-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio da declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nele contidos, bem como da alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br)

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

1

[Handwritten signatures and marks]

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS
AUTARQUIA MUNICIPAL



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Interessado:	VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI
Atividade Técnica realizada:	Execução de remanejamento de 2.164,00m de rede adutora de água tratada, 668,00m rede de esgoto por gravidade e 2.970,00m de rede de recalque de esgotos
Local da obra/serviço:	Rodovia dos Agricultores, SP 122/65, Valinhos/SP
Responsável Técnico + CREA:	Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098
Gestor do Contrato:	Eng.ª Civil Daniela Veronezi
Nº Processo de Compras:	52/2019
Nº do Contrato:	020/2019
Valor da Obra:	R\$ 2.124.128,20
Aditivos de contrato:	1º aditivo de contrato – R\$ 174.654,44 – 19/08/2020 com prorrogação de prazo em 3 meses 2º aditivo de contrato – R\$ 61.481,23 – 06/11/2020
Data da Ordem de Serviço:	21/10/2019
Data do Termo de Recebimento Provisório:	02/08/2021
Data do Termo de Recebimento Definitivo:	12/11/2021

Atestamos, para os devidos fins, que a empresa VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI, inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, cadastrada junto ao CREA-SP sob o nº 0958203, estabelecida na Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, prestou serviços ao DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE VALINHOS, inscrita no CNPJ nº 44.635.233/0001-36, Inscrição Estadual nº 708.193.978-110, estabelecida a Rua Orozimbo Maia, nº 1054, Bairro Vila Sônia (ETA II), na cidade de Valinhos, Estado de São Paulo, CEP 13274-000, os serviços de remanejamento de redes conforme dados abaixo, onde foi devidamente atestada pela Engenheira Civil Daniela Veronezi, CREA/SP 5062329445.

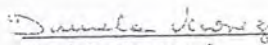
Os serviços prestados têm por atribuições execução de remanejamento de 2.164,00m de rede adutora de água tratada, 668,00m rede de esgoto por gravidade e 2.970,00m de rede de recalque de esgotos ao longo da Rodovia dos Agricultores.

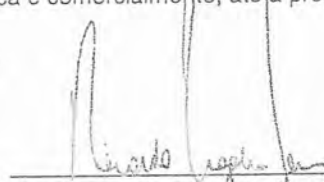
Sallentamos que as atividades iniciaram-se no dia 21 de outubro de 2019.

O valor do contrato inicial foi de R\$ 2.124.128,20

Informamos ainda que a prestação dos serviços acima referidos cumpriu suas obrigações, nada constando que a desabone técnica e comercialmente, até a presente data.

Valinhos, 11 de março de 2022


Daniela Veronezi
Engenheira Civil
CREA-SP 5062329445


Eng.º Ricardo Rogério Gardin
Diretor de Departamento de Planej., Obras e Fiscalização



DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS
 AUTARQUIA MUNICIPAL

ANEXO I DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA
 PLANILHA DE QUANTITATIVOS

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
SERVIÇOS PRELIMINARES		
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA (2 PLACAS DE 2 X 3)	M²	12,00
LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES-TRONCO E INTERCEPTORES (ATÉ DIAM. 500mm)	M	5.958,00
CADASTRO DE ADUTORAS, COLETORES-TRONCO E INTERCEPTORES (ATÉ DIÂM. 500 MM) GEORREFERENCIADO	M	5.958,00
SINALIZAÇÃO DE TRAFEGO	M	5.958,00
FAIXA DE SINALIZAÇÃO PARA TUBULAÇÃO CONFORME MODELO DAEV	M	6.600,00
EXECUÇÃO E DETALHAMENTO DE PROJETO	M	388,00
LOCAÇÃO DE OBRAS LOCALIZADAS	EQ/D	9,00
ESCORAMENTO TIPO PONTALETEAMENTO	M²	85,00
EXECUÇÃO CANTEIRO DE OBRAS PARA ESCRITÓRIO, REFEITÓRIO E ALMOXARIFADO COM BANHEIRO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M²	24,00
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		
LEVANTAMENTO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL EM LOCAL AUTORIZADO)	M²	2.161,54
PREPARO DE CAIXA - 40 CM	M²	2.315,12
SUB-BASE EM BRITA OU BICA CORRIDA	M³	384,97
IMPRIMAÇÃO LIGANTE	M²	2.315,12
BINDER - ESPESSURA 0,05 M	M³	5,53
CAPA DE CONCRETO ASFÁLTICO - CBUQ ESPESSURA 0,05 M	M³	128,24
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA Ø300mm		
TERRAPLENAGEM		
ESCAVAÇÃO EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA, PROF. DE 1,25 A 3,00m	M³	4.451,25
REATERRO MECANIZADO - ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M³	4.225,00
CARGA E DESCARGA - SOLO	M³	152,92
TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO PARA BOTA FORA	M³XKM	3.113,66
ASSENTAMENTO DE TUBOS PVC DEFOFO DN 300mm	M	2.164,00
ANCORAGEM ARMADA EM CURVA 11°15' COM BOLSAS DE FERRO FUNDIDO DN 300mm (MAT+MO)	UND	4,00
ANCORAGEM ARMADA EM CURVA 22°30' COM BOLSAS DE FERRO FUNDIDO DN 300mm (MAT+MO)	UND	3,00
ANCORAGEM ARMADA EM CURVA 45° COM BOLSAS DE FERRO FUNDIDO DN 300mm (MAT+MO)	UND	2,00
FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO		
TUBO PONTA/BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA PVC DEFOFO DN 300mm - L = 6,00m	M	2.250,00
CURVA 11°15' COM BOLSAS DE FERRO FUNDIDO DN 300mm	UND	9,00
CURVA 22°30' COM BOLSAS DE FERRO FUNDIDO DN 300mm	UND	8,00
CURVA 45° COM BOLSAS DE FERRO FUNDIDO DN 300mm	UND	2,00

Atestado de capacidade técnica - Verdebianco Engenharia Eirelli - fl. 2 | 11

6

Página 3/12



DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS
 AUTARQUIA MUNICIPAL

CAP COM JUNTA ELÁSTICA EM FERRO FUNDIDO DN 300mm	UND	1,00
CAP COM JUNTA ELÁSTICA EM FERRO FUNDIDO DN 150mm	UND	1,00
ADUTORA - RAMAL DE REDE Ø150mm - EST. 12+16,964		
TERRAPLENAGEM		
ESCAVAÇÃO EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA, PROF. DE 1,25 A 3,00m	M³	95,00
REATERRO MECANIZADO - ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M³	93,00
CARGA E DESCARGA - SOLO	M³	2,00
TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO PARA BOTA FORA	M³XKM	30,00
ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO DN 150mm	M	55,00
ALVENARIA DE BLOCOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ARMAÇÃO E GROUTÉ NAS CANALETAS. CONFORME MODELO DE CAIXA DAEV	M²	12,00
REBOCO	M²	12,00
FORMA DE MADEIRA COMUM	M²	0,90
CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK = 30,0 MPA - TAMPA	M³	0,50
ANCORAGEM ARMADA EM TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS 300 X 150MM (MAT+MO)	UND	1,00
FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO		
TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS JE JGS - PN10 - DN = 300 X 150 MM	UND	1,00
VÁLV.GAVETA DE FERRO FUNDIDO MÉTR.CHATA C/BOLSA/CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, PN10, 150 MM	UND	1,00
TUBO COM PONTA E BOLSA EM FERRO FUNDIDO DN 150 - L = 6,00m	M	60,00
TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL ARTICULADO COM ARO - DN 300	UND	1,00
CAP COM JUNTA ELÁSTICA EM FERRO FUNDIDO DN 150mm	UND	1,00
ADUTORA - RAMAL DE REDE Ø100mm - EST. 49+9,349		
TERRAPLENAGEM		
ESCAVAÇÃO EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA, PROF. DE 1,25 A 3,00m	M³	155,00
REATERRO MECANIZADO - ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M³	152,00
CARGA E DESCARGA - SOLO	M³	1,20
TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO PARA BOTA FORA	M³XKM	18,00
ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO DN 100mm	M	37,00
ASSENTAMENTO DE TUBOS PVC DN 75/85mm	M	31,00
ALVENARIA DE BLOCOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ARMAÇÃO E GROUTÉ NAS CANALETAS. CONFORME MODELO DE CAIXA DAEV	M²	12,00
REBOCO	M²	12,00
FORMA DE MADEIRA COMUM	M²	0,90
CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK = 30,0 MPA - TAMPA	M³	0,50
ANCORAGEM ARMADA EM TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS 300 X 100MM (MAT+MO)	UND	1,00
ANCORAGEM ARMADA EM CURVA 90º COM BOLSAS DE FERRO FUNDIDO DN 100mm (MAT+MO)	UND	1,00

Atestado de capacidade técnica - Verdebiano Engenharia Eirelli - fl. 3 | 11

6

Handwritten signatures and initials in blue ink.

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS
AUTARQUIA MUNICIPAL



FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO		
TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS JE JGS E FLANGE - PN10/16 - DN = 300 X 100 MM - PESO = 59,00 KG	UND	1,00
VÁLV.GAVETA DE FERRO FUNDIDO MÉTR.CHATA C/FLANGES/CABEQOTE, CUNHA DE BORRACHA, PN10, 100 MM INCLUSO ACESSÓRIOS DE MONTAGEM (ABF, PORCAS E PARAFUSOS) - PESO 20,80 KG	UND	1,00
TUBO DE FERRO FUNDIDO FLANGE E PONTA DN 100MM - L = 1,00m - PESO = 17,20 KG/M	UND	1,00
TUBO DE FERRO FUNDIDO COM PONTA E BOLSA DN 100MM - L = 6,00m	M	42,00
CURVA DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS JE JGS - 90° - DN = 100 MM	UND	1,00
REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO COM PONTA E BOLSA JE - DN = 100 X 75	UND	1,00
ADAPTADOR DE REDE FERRO FUNDIDO PARA PVC/PBA 75 X 85mm	UND	1,00
CURVA 45° PVC JUNTA ELÁSTICA PBA - DE = 75/85 MM	UND	2,00
TUBO PVC PBA JE - CL 20 - DE = 75/85 MM - NBR 5647 L = 6,00m	M	90,00
TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL ARTICULADO COM ARO - DN 300	UND	1,00
CONJ. PARAFUSO COMPLETO EM AÇO GALVANIZADO P/FLANGES PN10 DN 100 MM (INCLUSO ABF)	UND	2,00
ADUTORA - RAMAL DE REDE Ø150mm - EST. 66+16,417		
TERRAPLENAGEM		
ESCAVAÇÃO EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA, PROF. DE 1,25 A 3,00m	M³	45,00
REATERRO MECANIZADO - ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M³	42,00
CARGA E DESCARGA - SOLO	M³	0,67
TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO PARA BOTA FORA	M³XKM	10,05
ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO DN 150mm	M	19,00
ALVENARIA DE BLOCOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ARMAÇÃO E GROUTE NAS CANALETAS. CONFORME MODELO DE CAIXA DAEV	M²	12,00
REBOCO	M²	12,00
FORMA DE MADEIRA COMUM	M²	0,90
CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK = 30,0 MPA - TAMPA	M³	0,50
ANCORAGEM ARMADA EM TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS 300 X 150MM (MAT+MO)	UND	1,00
ANCORAGEM ARMADA EM CAP COM JUNTA ELÁSTICA EM DE FERRO FUNDIDO DN 150mm (MAT+MO)	UND	1,00
FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO		
TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS JE JGS - PN10 - DN = 300 X 150 MM	UND	1,00
VÁLV.GAVETA DE FERRO FUNDIDO MÉTR.CHATA C/BOLSA/CABEQOTE, CUNHA DE BORRACHA, PN10, 150 MM	UND	1,00
TUBO COM PONTA E BOLSA EM FERRO FUNDIDO DN 150 - L = 6,00m	M	30,00
TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL ARTICULADO COM ARO - DN 300	UND	1,00
LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO (UNIÃO DE TUBOS DE GRANDE TOLERÂNCIA) Ø 125 A 175MM	UND	3,00
CAP COM JUNTA ELÁSTICA EM FERRO FUNDIDO DN 150mm	UND	1,00
ADUTORA - REGISTRO ENTRADA BAIRRO PQ PORTUGAL - EST. 6+9,322		
TERRAPLENAGEM		
ALVENARIA DE BLOCOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ARMAÇÃO E GROUTE NAS CANALETAS. CONFORME MODELO DE CAIXA DAEV	M²	12,00

Atestado de capacidade técnica - Verdebianco Engenharia Eirelli - fl. 4 | 11

P. 5/12

7

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS
AUTARQUIA MUNICIPAL

REBOCO	M ²	12,00
FORMA DE MADEIRA COMUM	M ²	0,90
CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK = 30,0 MPA - TAMPA	M ³	0,50
FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO		
VÁLV.GAVETA DE FERRO FUNDIDO MÉTR.CHATA C/BOLSA/CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, PN10, 300 MM	UND	1,00
TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL ARTICULADO COM ARO - DN 300	UND	1,00
LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO (UNIÃO DE TUBOS DE GRANDE TOLERÂNCIA) Ø 175 A 225MM	UND	2,00
LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO (UNIÃO DE TUBOS DE GRANDE TOLERÂNCIA) Ø 275 A 325MM	UND	2,00
ADUTORA - VENTOSA - EST. 14+3,907		
TERRAPLENAGEM		
ALVENARIA DE BLOCOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ARMAÇÃO E GROUTE NAS CANALETAS. CONFORME MODELO DE CAIXA DAEV	M ²	12,00
REBOCO	M ²	12,00
FORMA DE MADEIRA COMUM	M ²	0,90
CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK = 30,0 MPA - TAMPA	M ³	0,50
ANCORAGEM ARMADA EM TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS 300 X 100MM (MAT+MO)	UND	1,00
FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO		
TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS JE JGS E FLANGE - PN10/16 - DN = 300 X 100 MM - PESO = 59,00 KG	UND	1,00
VÁLV.GAVETA DE FERRO FUNDIDO MÉTR.CHATA C/FLANGES/CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, PN10, 100 MM - PESO = 20,80 KG	UND	1,00
VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO COM FLANGES - PN 10 / DN100mm - PESO = 52,00 KG	UND	1,00
TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL ARTICULADO COM ARO - DN 600	UND	1,00
CONJ. PARAFUSO COMPLETO EM AÇO GALVANIZADO P/FLANGES PN10 DN 100 MM (INCLUSO ABF)	UND	3,00
ADUTORA - VENTOSA - EST. 83+9,180		
TERRAPLENAGEM		
ALVENARIA DE BLOCOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ARMAÇÃO E GROUTE NAS CANALETAS. CONFORME MODELO DE CAIXA DAEV	M ²	12,00
REBOCO	M ²	12,00
FORMA DE MADEIRA COMUM	M ²	0,90
CONCRETÒ ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK = 30,0 MPA - TAMPA	M ³	0,50
ANCORAGEM ARMADA EM TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS 300 X 100MM (MAT+MO)	UND	1,00
FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO		
TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS JE JGS E FLANGE - PN10/16 - DN = 300 X 100 MM - PESO = 59,00 KG	UND	1,00
VÁLV.GAVETA DE FERRO FUNDIDO MÉTR.CHATA C/FLANGES/CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, PN10, 100 MM INCLUSO ACESSÓRIOS DE MONTAGEM (ABF, PORCAS E PARAFUSOS) - PESO = 20,80 KG	UND	1,00
VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO COM FLANGES - PN 10 / DN100mm - PESO = 52,00 KG	UND	1,00

Atestado de capacidade técnica - Verdebianco Engenharia Eirelli - fl. 5 | 11

Folha 6/12

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS
AUTARQUIA MUNICIPAL



TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL ARTICULADO COM ARO - DN 600	UND	1,00
CONJ. PARAFUSO COMPLETO EM AÇO GALVANIZADO P/FLANGES PN10 DN 100 MM (INCLUSO ABF)	UND	3,00
ADUTORA - DESCARGA - EST. 40 + 3,770		
TERRAPLENAGEM		
ALVENARIA DE BLOCOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ARMAÇÃO E GROUTE NAS CANALETAS. CONFORME MODELO DE CAIXA DAEV	M²	12,00
REBOCO	M²	12,00
FORMA DE MADEIRA COMUM	M²	0,90
CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK = 30,0 MPA - TAMPA	M³	0,50
ANCORAGEM ARMADA EM TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS 300 X 100MM (MAT+MO)	UND	1,00
ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO DN 100mm	M	6,00
FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO		
TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS JE JGS E FLANGE - PN10/16 - DN = 300 X 100 MM - PESO = 59,00 KG	UND	1,00
VÁLV.GAVETA DE FERRO FUNDIDO MÉTR.CHATA C/FLANGES/CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, PN10, 100 MM INCLUSO ACESSÓRIOS DE MONTAGEM (ABF, PORCAS E PARAFUSOS) - PESO = 20,80 KG	UND	1,00
TUBO DE FERRO FUNDIDO COM PONTA E BOLSA - DN = 100 MM X 6,0M	UND	1,00
TUBO DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES - PN10/16 - DN = 100 MM - L = 5.800 - PESO 17,20 KG/M	UND	1,00
TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL ARTICULADO COM ARO - DN 600	UND	1,00
LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO (UNIÃO DE TUBOS DE GRANDE TOLERÂNCIA) Ø 275 A 325MM	UND	2,00
CURVA DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS JE JGS - 90° - DN = 100 MM	UND	1,00
CONJ. PARAFUSO COMPLETO EM AÇO GALVANIZADO P/FLANGES PN10 DN 100 MM (INCLUSO ABF)	UND	3,00
ADUTORA - DESCARGA - EST. 111 + 15,146		
TERRAPLENAGEM		
ALVENARIA DE BLOCOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ARMAÇÃO E GROUTE NAS CANALETAS. CONFORME MODELO DE CAIXA DAEV	M²	12,00
REBOCO	M²	12,00
FORMA DE MADEIRA COMUM	M²	0,90
CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK = 30,0 MPA - TAMPA	M³	0,50
ANCORAGEM ARMADA EM TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS 300 X 100MM (MAT+MO)	UND	1,00
ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO DN 100mm	M	6,00
FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO		
TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS JE JGS E FLANGE - PN10/16 - DN = 300 X 100 MM - PESO = 59,00 KG	UND	1,00
VÁLV.GAVETA DE FERRO FUNDIDO MÉTR.CHATA C/FLANGES/CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, PN10, 100 MM INCLUSO ACESSÓRIOS DE MONTAGEM (ABF, PORCAS E PARAFUSOS) - PESO = 20,80 KG	UND	1,00
TUBO DE FERRO FUNDIDO COM PONTA E BOLSA - DN = 100 MM X 6,0M	UND	1,00

Atestado de capacidade técnica - Verdebianco Engenharia Eirelli - fl. 6 | 11

2

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS
AUTARQUIA MUNICIPAL



TUBO DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES - PN10/16 - DN = 100 MM - L = 5,800 - PESO = 17,20 KG/M	UND	1,00
TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL ARTICULADO COM ARO - DN 600	UND	1,00
LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO (UNIÃO DE TUBOS DE GRANDE TOLERÂNCIA) Ø 275 A 325MM	UND	2,00
CURVA DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS JE JGS - 90° - DN = 100 MM	UND	1,00
CONJ. PARAFUSO COMPLETO EM AÇO GALVANIZADO P/FLANGES PN10 DN 100 MM (INCLUSO ABF)	UND	3,00
ADUTORA - TRAVESSIA CANAL RIBEIRÃO PINHEIRO		
ESTRUTURA DE TRAVESSIA ÁREA TIPO PASSARELA - VÃO 18,20 M E LARGURA 1,86 M		
GUINDASTE S/ PNEUS LANÇA TELESCÓPICA MADAL 9 T (C/OPERADOR)	H	24,00
ESTRUTURA METÁLICA DE REFORÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM INCLUSO VIGAS W 530 X 66 E W 150 X 13, CHAPAS, PARAFUSOS E BARRAS ROSCADAS	KG	2.970,00
FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACAS METÁLICAS PERFIL DE AÇO LAMINADO W 210 X 52 - FUNDAÇÃO	M	48,00
FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMAQ, ESPESSURA DE 25 MICRA.	M²	78,27
PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	M²	78,27
ALVENARIA DE BLOCOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ARMAÇÃO E GROUTÉ NAS CANALETAS. CONFORME MODELO DE CAIXA DAEV	M²	21,00
REBOCO	M²	21,00
FORMA DE MADEIRA COMUM	M²	1,30
CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK = 30,0 MPA - TAMPÁ	M³	1,00
ANCORAGEM ARMADA EM CURVA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES 22°30' DN 300 MM (MAT+MO) - PESO = 73,00 KG	UND	1,00
ANCORAGEM ARMADA EM CURVA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES 45° DN 300 MM (MAT+MO) - PESO = 74,00 KG	UND	2,00
ANCORAGEM ARMADA EM TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS JE JGS E FLANGE - PN10 - DN = 300 X 300 MM (MAT+MO) - PESO = 119,00 KG	UND	1,00
ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO DN 300mm	M	31,00
FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO		
TUBO PONTA/BOLSA DN 300 DE FERRO FUNDIDO - L = 5,80m	M	5,80
TUBO PONTA/FLANGE DN 300 DE FERRO FUNDIDO - L = 1,10m - PESO = 57,10 KG/M	UND	1,00
TUBO FLANGE/FLANGE DN 300 DE FERRO FUNDIDO - L=5,80m - PESO = 57,10 KG/M	UND	2,00
TUBO FLANGE/FLANGE DN 300 DE FERRO FUNDIDO - L=4,320m - PESO =57,10 KG/M	UND	1,00
TUBO FLANGE/PONTA DN 300 DE FERRO FUNDIDO - L = 5,80m - PESO = 57,10 KG/M	UND	1,00
TUBO FLANGE/PONTA DN 300 DE FERRO FUNDIDO - L = 1,00m - PESO = 57,10 KG/M	UND	2,00
CURVA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES 11° 15' DN 300 - 62,00 KG	UND	1,00
CURVA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES 22°30' DN 300 - 73,00 KG	UND	2,00
CURVA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES 45° DN 300 - 74,00 KG	UND	2,00
VÁLV.GAVETA DE FERRO FUNDIDO MÉTR.CHATA O/FLANGES/CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, PN10, 300 MM - 174,00 KG	UND	1,00
FLANGE CEGO DE FERRO FUNDIDO DN 300MM - 20,50 KG	UND	1,00
TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS JE JGS E FLANGE - PN10 - DN = 300 X 300 MM - 119,00 KG	UND	1,00
REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO COM FLANGS DN 300 X 200MM - 58,00 KG	UND	1,00

Atestado de capacidade técnica - Verdebiano Engenharia Eirelli - fl. 7 | 11

10

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS
AUTARQUIA MUNICIPAL



TUBO DE FERRO FUNDIDO COM FLANGE E PONTA DN 200MM L=1,0M – 34,80 KG /M	UND	1,00
LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO (UNIÃO DE TUBOS DE GRANDE TOLERÂNCIA) Ø 175 A 225MM	UND	2,00
LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO (UNIÃO DE TUBOS DE GRANDE TOLERÂNCIA) Ø 275 A 325MM	UND	3,00
CONJ. PARAFUSO COMPLETO EM AÇO GALVANIZADO P/FLANGES PN10 DN 200 MM (INCLUSO ABF)	UND	1,00
CONJ. PARAFUSO COMPLETO EM AÇO GALVANIZADO P/FLANGES PN10 DN 300 MM (INCLUSO ABF)	UND	13,00
TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL ARTICULADO COM ARO - DN 300	UND	1,00
REDE ESGOTO RECALQUE E GRAVIDADE		
TERRAPLENAGEM		
ESCAVAÇÃO EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA, PROF. DE 1,25 A 3,00m	M³	6.300,67
REATERRO MECANIZADO - ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M³	6.098,15
CARGA E DESCARGA - SOLO	M³	202,52
TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO PARA BOTA FORA	M³XKM	3.219,95
ASSENTAMENTO DE TUBOS PVC PRESSURIZADO - DEFOFO DN 200mm	M	2.970,00
ANCORAGEM ARMADA EM CURVA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES 11° 15'-DN 200 MM (MAT+MO) – PESO = 36,00 KG	UND	4,00
ANCORAGEM ARMADA EM CURVA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES 45° - DN 200 MM (MAT+MO) – PESO = 26,00 KG	UND	2,00
FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO		
TUBO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELASTICA DN 200mm PVC PRESSURIZADO - DEFOFO	M	2.550,00
TUBO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELASTICA DN 200mm PVC OCRE	M	660,00
TUBO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELASTICA DN 150mm PVC OCRE	M	60,00
CURVA DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS 11°15' DN 200mm	UND	10,00
CURVA DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS 22°30' DN 200mm	UND	4,00
CURVA DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS 45° DN 200mm	UND	2,00
CURVA DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS 90° DN 200mm	UND	3,00
POÇO DE VISITA - ADUELAS PRÉ FABRICADAS Ø1000mm ATÉ 2,00m	UND	11,00
POÇO DE VISITA - ADUELAS PRÉ FABRICADAS Ø1000mm ATÉ 4,00m	UND	5,00
TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL ARTICULADO COM ARO - DN 600 m	UND	19,00
LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO (UNIÃO DE TUBOS DE GRANDE TOLERÂNCIA) Ø 175 A 225MM	UND	12,00
REDE DE ESGOTO GRAVIDADE - TRAVESSIA CAÑAL RIBEIRÃO PINHEIRO		
FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO		
TUBO PONTA E FLANGE DN 200mm EM FERRO FUNDIDO - L = 5,8m – PESO = 34,80 KG/M	M	5,80
TUBO FLANGE E FLANGE DN 200mm EM FERRO FUNDIDO - L = 5,80m – PESO = 34,80 KG/M	UND	4,00
TUBO FLANGE E FLANGE DN 200mm EM FERRO FUNDIDO - L = 4,32m – PESO = 34,80 KG/M	UND	1,00
TUBO PONTA E FLANGE DN 200mm EM FERRO FUNDIDO - L = 5,3m – 34,80 KG/M	M	5,80
LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO (UNIÃO DE TUBOS DE GRANDE TOLERÂNCIA) Ø 175 A 225MM	UND	2,00

Atestado de capacidade técnica – Verdebianco Engenharia Eirelli – fl. 8 | 11

2

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS
AUTARQUIA MUNICIPAL

CONJ. PARAFUSO COMPLETO EM AÇO GALVANIZADO P/FLANGES PN10 DN 200 MM (INCLUSO ABF)	UND	11,00
FORNECIMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO DN 200mm	M	22,00
REDE ESGOTO GRAVIDADE - PARQUE PORTUGAL		
TERRAPLENAGEM		
ESCAVAÇÃO EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA, PROF. DE 1,25 A 3,00m	M³	1.750,00
REATERRO MECANIZADO - ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M³	1.700,00
CARGA E DESCARGA - SOLO	M³	55,00
TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO PARA BOTA FORA	M³XKM	825,00
ASSENTAMENTO DE TUBOS PVC PRESSURIZADO - DEFOFO DN 200mm	M	223,00
ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO DN 200mm	M	335,00
FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO		
TUBO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELASTICA DN 200mm PVC OCRE - L = 6,00m	M	240,00
TUBO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELASTICA DN 200mm DE FERRO FUNDIDO - L = 6,00m	M	342,00
POÇO DE VISITA - ADUELAS PRÉ FABRICADAS Ø1000mm PROF. ATÉ 2,00m	UND	8,00
POÇO DE VISITA - ADUELAS PRÉ FABRICADAS Ø1000mm PROF. 2,00 A 4,00m	UND	10,00
TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL ARTICULADO COM ARO - DN 600 m	UND	19,00
REDE ESGOTO GRAVIDADE - ETE CAPUAVA		
TERRAPLENAGEM		
ESCAVAÇÃO EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA, PROF. DE 1,25 A 3,00m	M³	616,00
REATERRO MECANIZADO - ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M³	559,98
CARGA E DESCARGA - SOLO	M³	30,00
TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO PARA BOTA FORA	M³XKM	450,00
ASSENTAMENTO DE TUBOS PVC DN 150mm	M	51,00
ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO DN 150mm	M	59,00
FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO		
TUBO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELASTICA DN 150 PVC OCRE - L = 6,00m	M	192,00
TUBO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELASTICA DN 150 DE FERRO FUNDIDO - L = 6,00m	M	72,00
POÇO DE VISITA - ADUELAS PRÉ FABRICADAS Ø1000mm PROF. ATÉ 2,00m	UND	1,00
POÇO DE VISITA - ADUELAS PRÉ FABRICADAS Ø1000mm PROF. 2,00 A ATÉ 4,00m	UND	6,00
POÇO DE VISITA - ADUELAS PRÉ FABRICADAS Ø1000mm PROF. 4,00 A 6,00m	UND	1,00
TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL ARTICULADO COM ARO - DN 600 m	UND	13,00
LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO (UNIÃO DE TUBOS DE GRANDE TOLERÂNCIA) Ø 175 A 225MM	UND	2,00

Atestado de capacidade técnica - Verdebiano Engenharia Eirelli - fl. 9 | 11

Pág. 10/12



DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS
AUTARQUIA MUNICIPAL.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES (MATERIAL E MÃO DE OBRA)		
ESGOTAMENTO COM MOTO BOMBA AUTOESCOVANTE	H	40,00
LIMPEZA FINAL DE OBRA	M²	11.916,00
REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M³	6,10
SONDAGEM DE REDES E PEÇAS LOCALIZADAS (CAVAS) COM PAVIMENTAÇÃO	UND	4,00
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS		
FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA MONTAGEM DE EEE		
TUBO PONTA E BOLSA COM JUNTA ELASTICA DN 200mm DE FERRO FUNDIDO - L = 6,00m	M	6,00
TUBO DE FERRO FUNDIDO COM FLANGE E PONTA DN 250mm - L = 1,00m - PESO = 45,40 KG/M	UND	1,00
TUBO DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES DN 250mm - L = 2,00m - PESO = 45,40 KG/M	UND	2,00
TUBO DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES DN 250mm - L = 1,00m - PESO = 45,40 KG/M	UND	1,00
VÁLVULA RETENÇÃO COM PORTINHOLA ÚNICA DN 250MM	UND	2,00
TE DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES - DN 250 X 250MM - PESO = 80,00 KG	UND	2,00
REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES DN 150 X 80MM - PESO = 25,60 KG	UND	2,00
REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES DN 250 X 150MM - PESO = 45,00 KG	UND	2,00
REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES = DN 250 X 100MM - PESO = 40,00 KG	UND	2,00
FLANGE CEGO DE FERRO FUNDIDO DN=250MM - PESO = 19,00 KG	UND	1,00
VÁLV.GAVETA DE FERRO FUNDIDO MÉTR.CHATA C/FLANGES/VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, PN10, 250 MM- PESO = 121,00 KG	UND	5,00
CONJ. PARAFUSO COMPLETO EM AÇO GALVANIZADO P/FLANGES PN10 DN 250 MM (INCLUSO ABF)	UND	90,00
LASTRO DE PEDRA BRITADA	M³	19,45
ESCAVAÇÃO EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA, PROF. DE 1,25 A 3,00M	M³	135,00
CARGA E DESCARGA - SOLO	M³	135,00
TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO PARA BOTA FORA	M³XKM	675,00

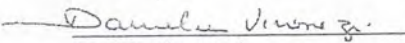
ADITAMENTO DE CONTRATO :

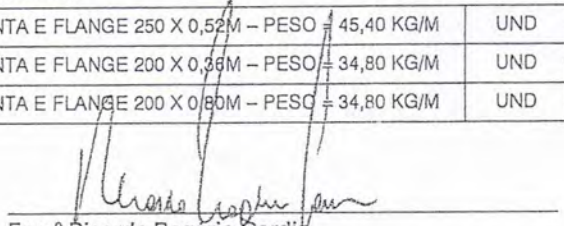
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
PEÇAS PARA INTERLIGAÇÃO		
TE DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES - DN 200 X 200MM - PESO = 47,00 KG	UND	1,00
VÁLV.GAVETA DE FERRO FUNDIDO MÉTR.CHATA C/BOLSA/CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, PN10, 300 MM	UND	4,00
REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO COM FLANGES DN 300 X 200MM - PESO = 58,00 KG	UND	1,00
ALVENARIA DE BLOCOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ARMAÇÃO E GROUTE NAS CANALETAS. CONFORME MODELO DE CAIXA DAEV	M²	8,00
REBOCO	M²	8,00
FORMA DE MADEIRA COMUM	M²	3,20
CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK = 30,0 MPA - TAMPA	M³	2,00

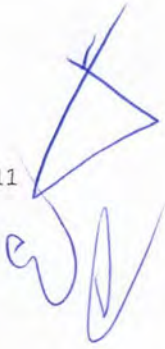


DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS
AUTARQUIA MUNICIPAL

ANCORAGEM ARMADA EM TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS 300 X 100MM (MAT+MO)	UND	2,00
TRAVESSIA DO CANAL RIBEIRÃO PINHEIRO		
ESTRUTURA METÁLICA DE REFORÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM INCLUSO VIGAS W 530 X 66 E W 150 X 13, CHAPAS, PARAFUSOS E BARRAS ROSCADAS	KG	3.798,00
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50	KG	615,00
AÇO CA-50 (MÉDIA DAS BITOLAS ENTRE 6,3 A 25,0 MM)	KG	615,00
CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURAS NÃO SUJEITAS A CONTATO COM ÁGUA E ESGOTO, FCK = 30,0 MPA - TAMPA	M³	1,80
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS PARQUE PORTUGAL		
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PONTA E FLANGE 250 X 0,52M - PESO = 45,40 KG/M	UND	2,00
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PONTA E FLANGE 200 X 0,36M - PESO = 34,80 KG/M	UND	1,00
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PONTA E FLANGE 200 X 0,30M - PESO = 34,80 KG/M	UND	1,00


Daniela Veronezi
Engenheira Civil
CREA-SP 5062329445


Eng.º Ricardo Rogério Gardin
Diretor de Departamento de Planej., Obras e Fiscalização



10



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230200511061 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 07/05/2020Baixada em: 07/05/2020
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230171969022
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Prefeitura Municipal de Jarinu No.: 111
PRAÇA FRANCISCO ALVES SIQUEIRA JUNIOR
Complemento: Bairro: JARDIM DA SAUDE
Cidade: Jarinu UF: SP CEP: 13240000 . PAIS: BRASIL
Contrato: 058/2017 Celebrado em : 22/05/2017
Vinculado à ART: 28027230200511480, 28027230200504216, 28027230200511284, 28027230200511358, 28027230200511396, 28027230200511410, 28027230200511425, 28027230200511437, 28027230200511450
Valor do Contrato: R\$ 355.370,30 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço:AVENIDA VEREADOR FRANCISCO PERINI E RUA EUCLIDES S. MOURA No.:
Complemento: Bairro: JARDIM MORADA ALTA
Cidade: Jarinu UF: SP CEP: 13240000 . PAIS: BRASIL
Data de início: 22/05/2017 Conclusão Efetiva: 28/11/2019 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Calçada Externa. 55,50000 metro cúbico. 2) Execução, Execução, Guia. 823,38000 metro. 3) Execução, Execução, Drenagem. 495,53000 metro. 4) Execução, Execução, Pavimentação, Asfáltica. 3958,83000 metro quadrado.....

Observações
Execução dos serviços de pavimentação asfáltica com drenagem de águas pluviais, guias e sarjetas, sinalização viária na Av. Vereador Francisco Perini e Rua Euclides S. de Moura no bairro Jardim Morada Alta - Jarinu - SP.....

Informações Complementares
Atividades Técnicas e Quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.....
Contrato 058/2017 (maio/2017).....
Vigência inicial: 09 (nove) meses.....
Valor inicial: R\$ 355.370,30.....
1º Termo Aditivo (26/02/2018) - Prorrogação do Prazo por 03 (três) meses a partir de 28/02/2018.....
2º Termo Aditivo (01/03/2018) - Acréscimo de Serviços e Valor: R\$ 74.643,18.....
3º Termo Aditivo (25/05/2018) - Prorrogação do Prazo por 03 (três) meses a partir de 28/05/2018.....
4º Termo Aditivo (27/08/2018) - Prorrogação do Prazo por 03 (três) meses a partir de 28/08/2018.....
5º Termo Aditivo (27/11/2018) - Prorrogação do Prazo por 03 (três) meses a partir de 28/11/2018.....
6º Termo Aditivo (27/02/2019) - Prorrogação do Prazo por 03 (três) meses a partir de 28/02/2019.....
7º Termo Aditivo (27/05/2019) - Prorrogação do Prazo por 03 (três) meses a partir de 28/05/2019.....
8º Termo Aditivo (26/08/2019) - Prorrogação do Prazo por 03 (três) meses a partir de 28/08/2019.....

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 3 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620200004082
27/05/2020 10:04:45
Autenticação Digital: I5AC0sl1Fs0l6gBA53zFFafJ3JxGsGGU

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro sujeitando o autor à respectiva ação penal.



Handwritten signatures and initials in blue ink.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARINU/SP

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Processo Licitatório nº 1433/017, Tomada de Preços nº 005/2017, contrato nº 058/2017 - R\$ 355.370,30 e T.A. 02 – R\$ 74.643,18, no período de 22/05/2017 a 28/11/2019, sob a responsabilidade técnica do Engenheiro Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098, os serviços de pavimentação asfáltica com drenagem de águas pluviais, guias e sarjetas, sinalização viária na Avenida Vereador Francisco Perini e Rua Euclides S. de Moura no bairro Jardim Morada Alta, Jarinu – SP, com fornecimento de equipamentos, mão de obra e material, executado em área urbana sem interrupção de tráfego, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	DESCRIÇÃO		
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	5,00
1.1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3958,83
1.1.3	DESMATAMENTO E LIMPEZA – ROÇADA E CAPINA	M2	3958,83
1.1.4	REVISÃO E ELABORAÇÃO DE PROJETO DE DRENAGEM, HIDRÁULICO E SISTEMA VIÁRIO	GB	1,00
2	DRENAGEM URBANA		
2.1	DESCRIÇÃO		
2.1.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO DN 400 MM, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	106,74
2.1.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO DN 600 MM, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, REATERRO E ESCORAMENTO DE MADEIRA DESCONTÍNUO – ÁREA DE ESCORAMENTO = 472,77 M2	M	157,59
2.1.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO DN 800 MM, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, REATERRO E ESCORAMENTO COM ESTACA PRANCHA METÁLICA – ÁREA DE ESCORAMENTO = 416,85 M2	M	99,25
2.1.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO DN 1000 MM, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO E ESCORAMENTO COM ESTACA PRANCHA METÁLICA – ÁREA DE ESCORAMENTO = 554,19 M2	M	131,95
2.1.5	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	12,00
2.1.6	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 30CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,80

Praça Francisco Alves Siqueira Junior 111, Jardim da Saúde, CEP 13240-000, Jarinu/ SP
Fone (11) 4016.8200 – Site: <http://www.jarinu.sp.gov.br>



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARINU/SP

2.1.7	POCO VISITA AG PLUV:CONC ARM 1,30X1,30X1,40M COLETOR D=80CM PAREDE E=15CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4 INCL FORN TODOS MATERIAIS	UN	6,00
2.1.8	POCO VISITA AG PLUV:CONC ARM 1,50X1,50X1,60M COLETOR D=1M PA REDE E=15CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4 INCL FORN TODOS MATERIAIS	UN	1,00
2.1.9	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	7,00
2.1.10	LASTRO COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO	M3	122,00
3	GUIAS E SARJETAS		
3.1	DESCRIÇÃO		
3.1.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA "IN LOCO" EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	823,38
4	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	ABERTURA E PREPARO DA CAIXA		
4.1.1	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	3958,83
4.1.2	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	237,52
4.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	1187,60
4.1.4	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	395,88
4.2	PREPARO DO SUBLEITO		
4.2.1	BASE COM PEDRA RACHAO, INCLUSIVE COMPACTACAO	M3	435,47
4.2.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE PEDRA RACHAO PARA BASE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	M3	435,47
4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL	M3XKM	2177,35
4.3	PAVIMENTAÇÃO		
4.3.1	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM ADP CM-30	M2	3958,83
4.3.2	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	3958,83
4.3.3	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE(CBUQ),CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE, ESPESSURA 0,03M	T	285,03
4.3.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	T	285,03

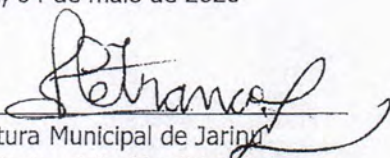


PREFEITURA MUNICIPAL DE JARINU/SP

4.3.5	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	1425,15
5	CALÇADAS		
5.1	EXECUÇÃO		
5.1.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	55,50
6	SINALIZAÇÃO		
6.1	VIARIA HORIZONTAL		
6.1.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	176,92
6.1.2	TACHA MONODIRECIONAL REFLETIVO PLASTICO	M2	52,00
6.2	VERTICAL		
6.2.1	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = *95* MM	UN	6,00
6.2.2	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	2,16
7	PAISAGISMO		
7.1	DESCRIÇÃO		
7.1.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	839,81

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Jarinu, 04 de maio de 2020


 Prefeitura Municipal de Jarinu
 Engenheiro: Idivaldo Cirino Franco
 CREA nº 5060435551



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620210004927

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230210538276 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 22/04/2021Baixada em: 22/04/2021
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230191192227
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Subprefeitura Santo Amaro - PMSP No.: 54
PRAÇA FLORIANO PEIXOTO Bairro: SANTO AMARO
Complemento: UF: SP CEP: 04751030 . PAIS: BRASIL
Cidade: São Paulo Celebrado em : 13/09/2019
Contrato: 026/SUB-SA/CAF-SF/2019
Vinculado à ART: 28027230200284914, 28027230200951159, 28027230210538197, 28027230201390527
Valor do Contrato: R\$ 238.812,14 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço:AVENIDA NOSSA SENHORA DO SABARÁ No.:
Complemento: CONFLUÊNCIA COM AV. INTERLAGOS Bairro: VILA SANTANA
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 04685006 . PAIS: BRASIL
Data de início: 01/10/2019 Conclusão Efetiva: 30/11/2020 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Imprimação. 36,00000 metro quadrado. 2) Execução, Execução, Rede de Águas Pluviais. 44,00000 metro. 3) Execução, Execução, Imprimação Ligante Betuminosa. 72,00000 metro quadrado. 4) Execução, Projeto, Infraestrutura, Urbana. 1,00000 unidade. 5) Execução, Execução, Infraestrutura, Urbana. 1,00000 unidade.

Observações
Execução de serviços de drenagem de águas pluviais na confluência da Avenida Nossa Senha do Sabará com a Avenida Interlagos - Santo Amaro.

Informações Complementares
O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil
Constam aditivos de Prazo e Valor

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 3 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620210004927
14/05/2021 16:41:00
Autenticação Digital: 5lfffC6n35Jg3J6FFIC3gsATaUfAxkTI

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

São Paulo, 25 de Março de 2021.

Eu **VIVIANE MARQUES CAMILO**, RF. Engenheira Civil, CREA 5061888043, Coordenadora de Projetos e Obras da Subprefeitura de Santo Amaro, CNPJ 05.568.649/0001-27, ATESTO para os devidos fins que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, regularmente inscrita no CNPJ nº 03.992.945/0001-25, estabelecida na Rua Gomes de Carvalho, 892- Vila Olímpia – São Paulo/SP, executou, sob a fiscalização da Arqtª **MARIA LÚCIA DONEUX**, RF. 753.672-1, CAU A3471-1, através do Contrato nº 026/SUB-SA/CAF/SF/2019, da Ordem de Início de Serviços nº 008/SUB-SA/CPO/2019 e dentro das especificações contratuais, no período de 01 de Outubro de 2019 à 30 de Novembro de 2020, processo administrativo SEI nº 6053.2019/0000250-2, no valor de R\$ 330.667,14 (trezentos e trinta mil, seiscentos e sessenta e sete reais e oitenta e quatorze centavos), a execução de serviços de drenagem de águas pluviais na confluência da Avenida Nossa Senhora do Sabará com Avenida Interlagos Distrito de Santo Amaro.

SERVICIOS EXECUTADOS

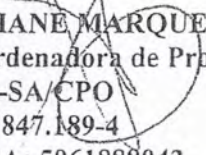
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	QUANT
02-50-06	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO	M3	15.00
10-16-01	SINALIZAÇÃO - TAPUME MÓVEL	M2	90.00
01-05-01	TAPUME CHAPA COMPENSADA 6MM	M2	80.00
03-27-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR	H	14.00
03-30-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JUNIOR	H	45.00
03-36-00	DESENHISTA PROJETISTA	H	15.00
03-53-10	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO EXECUTIVO - HIDRÁULICA	UN	1.00
2.0	POÇO DE ACESSO	UN	QUANT
06-18-03	POÇO DE VISITA TIPO 3 - 2,20 X 2,20 X 2,20M	UN	3.00
06-22-06	BOCA DE LOBO QUÁDRUPLA	UN	1.00
150200	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO PARA EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO	M3	63.33
150401	EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA, INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DE SOLO, CIMENTO E CHAPAS DE AÇO - DIÂMETRO 2,40M	M	14.00
150705	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 2,40M E ESPESSURA 2,50MM	M	14.00
03-02-09	ARMADURA EM AÇO CA-60 - TELA	KG	113.09

100704	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO, MEDIDO NO PROJETO - FCK = 30MPA - EM OBRAS DE CONTENÇÃO	M3	3.77
10107	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	M3	78.33
43100	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	15.40
46000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1.182,72
55700	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM CIMENTO 6,0% EM PESO	M3	15.40
3.0	TUNNEL LINER	UN	QUANT
150100	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO PARA EXECUÇÃO DE TÚNEL POR SISTEMA NÃO DESTRUTIVO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL ESCAVADO ATÉ FORA DO POÇO	M3	96.36
150300	ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE TÚNEL POR SISTEMA NÃO DESTRUTIVO	M	44.00
150501	EXECUÇÃO DE "TUNNEL LINER" INCLUSIVE MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DAS CHAPAS DE AÇO, SOLO E CIMENTO - DIÂMETRO 1,60M	M	44.00
150601	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 1,60M E ESPESSURA 2,70MM	M	44.00
03-02-09	ARMADURA EM AÇO CA-60 - TELA	KG	763.92
100704	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO, MEDIDO NO PROJETO - FCK = 30MPA - EM OBRAS DE CONTENÇÃO	M3	27.14
10107	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	M3	108.38
43100	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	51.48
46000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	3.953.64
55700	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM CIMENTO 6,0% EM PESO	M3	51.48
72200	DESASSOREAMENTO, LIMPEZA E REMOÇÃO DE MATERIAL DE GALERIA MOLDADA	M3	48.76
73500	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPXH	1.465.00
4.0	PAVIMENTAÇÃO	UN	QUANT
50400	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CAPA, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO	M2	36.00
05-21-01	BASE DE MACADAME HIDRÁULICO	M3	5.40
05-24-01	BASE DE MACADAME BETUMINOSO	M3	5.40
05-26-00	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	72.00
05-27-00	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	36.00
52502	BASE DE BINDER DENSO (SEM TRANSPORTE)	M3	7.20
05-28-00	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO (SEM TRANSPORTE)	M3	3.60

**SUBPREFEITURA DE SANTO AMARO
CPO – COORDENADORIA
DE PROJETOS E OBRAS**

05-78-01	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	3.60
05-78-07	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	108.00
11-14-00	RETROESCAVADEIRA CAP CAÇAMBA FRONTAL 0,76M3	H	18.00
11-23-00	CAMINHÃO BASCULANTE 10M3	H	38.00
10107	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	M3	5.40
5.0	SERVIÇOS FINAIS	UN	QUANT
02-03-01	FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS	M2	6.60
17-02-50	GUIA DE CONCRETO RETA OU CURVA, TIPO PMSP	M	33.00
25004	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	13.57
17-02-43	PASSEIO DE CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO PREPARO DA CAIXA E LASTRO DE BRITA	M3	6.00
17-02-52	SARJETA DE CONCRETO, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA	M3	1.98
17-04-01	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	150.00

E que, no período acima descrito, consta anotado como responsável técnico pela Empresa, o responsável técnico pela empresa contratada o Engenheiro Civil Roberto Cappellano CREA 5060826098-SP, sendo que os serviços foram realizados dentro das normas e prazos contratuais estabelecidas. Para o processo SEI **6053.2019/0000250-2**, é o que cumpre certificar o que faço e dou fé em 25 de Março de 2021.


VIVIANE MARQUES CAMILO
Coordenadora de Projetos e Obras
SUB-SA/CPO
R.F. 847.189-4
CREA: 5061888043



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620200001381

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

101

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230191659310 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 13/12/2019 Baixada em: 13/12/2019
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230190780102
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Prefeitura do Município de São Paulo
AVENIDA TUCURUVI No.: 808
Complemento: Bairro: TUCURUVI
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 02304002 . PAIS: BRASIL
Contrato: 09/SUB-ST/2019 Celebrado em : 24/06/2019
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 212.992,86 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: RUA GENERAL JOSÉ DE ALMEIDA BOTELHO No.: 266
Complemento: Bairro: PARQUE MANDAQUI
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 02422090 . PAIS: BRASIL
Data de início: 01/07/2019 Conclusão Efetiva: 31/08/2019 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: OUTRO
Proprietário: CPF/CNPJ:
Atividade Técnica: 1) Execução, Manutenção, Galeria. 196,30000 metro quadrado.

Observações

Execução de serviços Conservação e Manutenção de Galeria de Águas Pluviais com fornecimento de mão de obra especializada materiais de primeira linha na Rua General José de Almeida Botelho.

Informações Complementares

- Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
- O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 5 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620200001381
14/02/2020 11:50:40
Autenticação Digital: GAGFACF3fFngxBKJAnyJ16TzfJ11kC3J

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nele contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A CAT é válida em todo território nacional.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'





PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
SUBPREFEITURA DE SANTANA/TUCURUVI
COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS

102

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 002/SUB-ST/CPO/2019

CERTIFICAMOS para os devidos fins, em face do requerido no processo Administrativo nº 6052.2019/0003373-9 pela empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, inscrita no **C.N.P.J nº 03.992.945/0001-25** com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892 – Cj 25 – Vila Olímpia – São Paulo – S.P. CEP 04547-003, sendo o responsável técnico indicado pela mesma o **Engº Civil Roberto Cappellano – CREA 5060826098-SP – ART nº 28027230190786982**, que foi executado no período de **01/07/2019 a 31/08/2019**, mediante **Contrato nº 09/SUB-ST/2019 - Processo de Autorização nº 6052.2019/0000653-7**, firmado com a Prefeitura do Município de São Paulo – Subprefeitura de Santana Tucuruvi – CNPJ 05.652.348/0001-87, referente à **Contratação de Serviços Conservação e Manutenção de Galeria de Águas Pluviais com fornecimento de mão de obra especializada e materiais de primeira linha na Rua Gal. Jose de Almeida Botelho, alt. 266- Bairro do Lauzane - Mandaqui - São Paulo – S.P.** com valor total da contratação de **R\$ 212.992,86 (Duzentos e doze mil, novecentos e noventa e dois reais e oitenta e seis centavos)** e valor total acumulado da medição de **R\$ 212.482,72 (Duzentos e doze mil, quatrocentos e oitenta e dois reais e setenta e dois centavos)**, sendo o responsável técnico da PMSP o **Engº Félix Quispe Márquez – CREA 0601819230 - SP**, que os trabalhos correspondentes foram realizados a contento e de forma satisfatória dentro das especificações contidas no contrato supra e demais normas pertinentes. Abaixo seguem os serviços discriminados e respectivas quantidades:

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
SONDAGENS E PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO		
SONDAGENS E ENSAIOS		
ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PROCTOR SIMPLES	ENS.	1,00
ENSAIOS DE LABORATÓRIO - CBR-5 PONTOS (MOLDADO)	ENS.	1,00
ENSAIOS DE LABORATÓRIO - DOSAGEM MARSHALL, GRANULOMETRIA, TEOR DE ASFALTO, ESTABILIDADE E FLUÊNCIA	ENS.	1,00
PROJETOS, ESTUDOS E SERVIÇOS		

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620200001381 - 14/02/2020 11:50:40 - Autenticação Digital: GAGFACF3fngxBKJAnyJ16tzfJ1kC3J.



PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
SUBPREFEITURA DE SANTANA/TUCURUVI
COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS

109

PROJETO EM PLANTA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA PÚBLICA COM UMA PISTA	M	25,00
ENGENHEIRO/ ARQUITETO PLENO	H	40,00
DESENHISTA PROJETISTA	H	20,00
PROJETO PARA DESVIO TRÁFEGO E TPOV NO CET		
PROJETOS, ESTUDOS E SERVIÇOS		
CONSULTOR	H	4,00
ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR	H	8,00
ENGENHEIRO/ ARQUITETO JUNIOR	H	16,00
PROJETISTA	H	8,00
SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE GALERIAS		
MOVIMENTO DE TERRA		
ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	M3	249,00
ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,0M	M3	74,70
REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	224,60
CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	323,70
FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	267,71
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	17.150,89
PAVIMENTAÇÃO		
ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	20,00
DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	13,00
DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CAPA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	M2	148,79

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620200001381-4402/2020 11:50:40 - Autenticação Digital: GAGFACF3FFngxBKJAnyJ16TzJ11kC3J.

2

[Handwritten signatures and initials]



PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
SUBPREFEITURA DE SANTANA/TUCURUVI
COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS

104

ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	46,50
BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	M3	1,70
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=20,0MPA	M	20,00
CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA	M3	3,13
FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M3	49,80
BASE DE BINDER DENSO (SEM TRANSPORTE)	M3	17,13
IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	586,80
IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	171,29
REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO (SEM TRANSPORTE)	M3	12,21
PASSEIO DE CONCRETO FCK=15,0MPA, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA E LASTRO DE BRITA	M3	1,72
BASE DE BRITA GRADUADA	M3	45,69
CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	12,21
TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	758,24
CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	17,13
TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1.063,77
TRANSPORTE DE GUIAS	MXKM	580,00
REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM BRITA 30% EM VOLUME	M3	51,39
CANALIZAÇÃO DE TUBOS		
ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE CANALIZAÇÃO, 30,0CM < 0 < OU = A 60CM	M	4,90
LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	18,68
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES - DIÂMETRO 40CM	M	1,50
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 120CM - TIPO PA-3	M	13,00
POÇO DE VISITA TIPO 2 - 1,60 X 1,60 X 1,60M	UN	1,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 262020000061381 - 14/02/2020 11:50:40 - Autenticação Digital: GAGFACF3FNgxBKJAnyJ16TzfJ11kC3J.

3



PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
SUBPREFEITURA DE SANTANA/TUCURUVI
COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS

105

POÇO DE VISITA TIPO 3 - 2,20 X 2,20 X 2,20M	UN	2,00
CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA COM ALVENARIA DE UM TIJOLO COMUM	M	5,70
INSTALAÇÃO DE TAMPÃO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - ARTICULADO, EXCETO FORNECIMENTO DE TAMPÃO	UN	3,00
FORNECIMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - NBR 10160 ARTICULADO - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	3,00
REFORMA DE BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	2,00
ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPXH	910,00
GALERIAS MOLDADAS, CÓRREGOS E DRENAGEM		
ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE > 4M, < OU = 6M, COM BOCA DE 3 À 5M	M2	196,30
PONTES E VIADUTOS		
ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39CM	M2	10,60
CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:6	M2	22,79
REVESTIMENTO COM 2CM DE ARGAMASSA, CIMENTO E AREIA 1:3	M2	22,79
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	2,05
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	M3	1,59
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	9,83
CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	16,84
REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1.297,46
FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO MENOR QUE 1/2"	KG	26,16
RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS DE ARTE (PONTES E VIADUTOS)		
SINALIZAÇÃO - TAPUME MÓVEL	M2	64,20
SINALIZAÇÃO - ILUMINAÇÃO	M	0,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 262020001381 - 14/08/2020 11:50:40 - Autenticação Digital: GAGFACF3FngxBKJAnyJ16TzfJ1Kc3J.

4



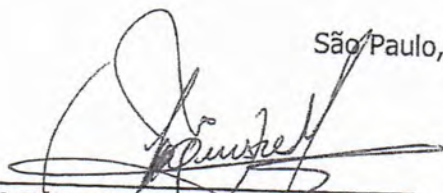
PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
SUBPREFEITURA DE SANTANA/TUCURUVI
COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS

106

TINTA PVA (LÁTEX) - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA	M2	28,40
PREÇOS EXTRA TABELA - DESVIO DE TRÁFEGO		
FORNECIMENTO DE SUPER CONE PARA SINALIZAÇÃO PADRÃO CET, COM REAPROVEITAMENTO	UNID	6,00
FORNECIMENTO DE CAVALETE LARANJA E BRANCO PADRÃO CET, PARA FIXAÇÃO DE PLACAS	UNID	12,00
FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE OBRA REFLETIVA, AO21c, AO21c-1, AO 24, AO24-1, AO 21b, AO 21 b-1	UNID	6,00

Assim sendo, eu Aretha Inês Aparecida Ferreira Bento, lavrei o presente, e eu Eng^o Félix Quispe Márquez, Responsável Técnico da PMSP e Supervisor Técnico de Projetos e Obras, conferi, certifico e assino.

São Paulo, 26 de Novembro de 2019.


Eng^o Félix Quispe Márquez

CREA-SP 0601819230

Responsável Técnico PMSP

Supervisor Técnico de Projetos e Obras
SUB-ST/CPO/STPO


Aretha I A F Bento

Assistente de Gestão de Políticas Públicas
Supervisão Técnica de Projetos e Obras
SUB-ST/CPO/STPO



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620200007255

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230200849480 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 27/07/2020 Baixada em: 28/07/2020
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230191647159
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Subprefeitura Perus/Anhanguera - PMSP
RUA YLÍDIO FIGUEIREDO No.: 349
Complemento: Bairro: VILA PERUS
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 05204020 . PAIS: BRASIL
Contrato: 48/SUB/PR/2019 Celebrado em : 09/12/2019
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 543.776,31 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: RUA LEONEL MARTINIANO No.:
Complemento: Portal III Bairro: CHÁCARA MARIA TRINDADE
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 05275065 . PAIS: BRASIL
Data de início: 27/12/2019 Conclusão Efetiva: 25/01/2020 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Rede de Águas Pluviais. 745,00 metro. 2) Execução, Execução, Boca de Lobo. 18,00 unidade. 3) Execução, Execução, Poço de Visita. 16,00 unidade.

Observações

Implantação de galeria de água pluvial Portal III - Chácara Maria Trindade - Distrito Anhanguera - Perus - São Paulo - SP.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 3 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620200007255

24/08/2020 10:31:51

Autenticação Digital: AF3JGJnz3K0kxBsT5F036yFUCnBfzgb

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo



CIDADE DE SÃO PAULO

SUBPREFEITURA
PERUS/ANHANGUERA
COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 005/SUB-PR/CPO/2020

ATESTAMOS, em cumprimento ao despacho da Sra. Subprefeita da Subprefeitura Perus/Anhanguera, sito à Rua Ylídio Figueiredo, 349 – Perus – São Paulo/SP, CEP 05204-020, CNPJ nº 05.539.998/0001-10 proferido no Processo Administrativo Eletrônico nº 6049.2020/0000863-2, a vista dos elementos nele contidos que a empresa VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI, estabelecida à Rua Gomes de Carvalho, nº 892, conjunto 25 – Vila Olímpia – São Paulo - SP, CNPJ nº 03.992.945/0001-25, executou obra de Implantação de galerias de água pluvial Portal III – Chácara Maria Trindade - Distrito Anhanguera – Perus - São Paulo - SP, através do Processo de Licitação nº 6049.2019/0001501-7, Termo de Contrato nº 48/SUB-PR/2019, Ordem de Início nº 055/SUB-PR/CPO/2019, no valor de R\$ 543.776,31, no período compreendido entre 27/12/2019 a 25/01/2020, e a responsabilidade técnica da empresa foi do Engenheiro Civil Roberto Cappellano, CREA – 5060826098 - SP, ART nº 28027230191647159, constando os seguintes dados técnicos e quantidades:

ITEM Nº	NATUREZA DOS SERVIÇOS	UNID.	QTDE.
	PROJETOS		
01-10-00	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	M2	6.000,00
03-53-02	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA ESTUDO DE VIABILIDADE - HIDRÁULICA	UN	1,00
	PROJETOS		
04-33-00	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO, INCLUSIVE DE CAMADA VEGETAL ATÉ 30CM DE PROFUNDIDADE, SEM TRANSPORTE	M2	2.000,00
04-04-00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	M3	2.364,50
04-60-00	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	35.647,50
06-16-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 120CM - TIPO PA-2	M	30,00
	DRENAGEM PLUVIAL		
06-22-04	BOCA DE LOBO DUPLA	UN	18,00
06-18-02	POÇO DE VISITA TIPO 2 - 1,60 X 1,60 X 1,60M	UN	16,00



CIDADE DE SÃO PAULO

SUBPREFEITURA
PERUS/ANHANGUERA
COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 005/SUB-PR/CPO/2020

ITEM Nº	NATUREZA DOS SERVIÇOS	UNID.	QTDE.
06-12-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 80CM - TIPO PA-2	M	125,00
06-10-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-2	M	620,00
06-19-00	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA COM ALVENARIA DE UM TIJOLO COMUM	M	16,00
06-20-21	FORNECIMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - NBR 10160 ARTICULADO - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	16,00
07-03-01	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE < OU = 4M, COM BOCA DE 3 À 5M	M2	110,05
	DRENAGEM PLUVIAL		
02-06-10	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE APOLOAMENTO	M3	1.237,00
01-01-06	CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM	M3	3.073,85
01-01-10	TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM	M3XKM	46.107,75
02-02-15	LASTRO DE BRITA	M3	262,94

É o que nos cumpre **ATESTAR**, ao nono dia do mês de julho de dois mil e vinte, conforme documentos constantes no Processo Administrativo Eletrônico nº 6049.2020/0000863-2, em especial o Termo de Recebimento Definitivo nº 030/SUB-PR/CPO/2020 que os serviços objeto do presente foram entregues a contento, obedecendo às especificações ditadas pela Municipalidade, não havendo até o momento qualquer ocorrência que possa desabonar a empresa referida no presente atestado. Pelo que eu, Armando Stefano, Armando Stefano flavrei o presente atestado e eu, Engº Civil João Joventino Bezerra Neto, João Joventino Bezerra Neto, CPF 279.032.158-25, Coordenador de Projetos e Obras, representante e profissional habilitado da Contratante, atesto e subscrevo pela Guia de Arrecadação nº 2020000632, no valor de R\$ 45,00, em 18 de junho de 2020.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**

SUBPREFEITURA
PERUS/ANHANGUERA
COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 005/SUB-PR/CPO/2020

Engº Civil João Joventino Bezerra Neto
Coordenador de Projetos e Obras
CREA 05064883528-SP
R.F. nº 843.827.7
SUB-PR/CPO

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620200007255 - 24/08/2020 10:31:51 - Autenticação Digital: AF3JGJnz3K0kxBst5F036yFUCnBfzqkB.



Endereço da Obra/serviço: RUA MIGUEL MOTA No.:
Complemento: Bairro: VILA CANERO
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 03191110 . PAIS: BRASIL
Data de início: 01/08/2013 Situação: Atividade em andamento Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO
Proprietário: SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA URBANA - SIURB CNPJ: 46.392.171/0001-04

Endereço da Obra/serviço: AVENIDA DAS CORUJAS No.:
Complemento: Bairro: SUMAREZINHO
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 05442050 . PAIS: BRASIL
Data de início: 01/08/2013 Situação: Atividade em andamento Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO
Proprietário: SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA URBANA - SIURB CNPJ: 46.392.171/0001-04

Endereço da Obra/serviço: AVENIDA CELSO GARCIA No.:
Complemento: Bairro: BRÁS
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 03014000 . PAIS: BRASIL
Data de início: 01/08/2013 Situação: Atividade em andamento Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO
Proprietário: SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA URBANA - SIURB CNPJ: 46.392.171/0001-04

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Galeria. 2500,00000 metro. 2) Execução, Execução, Túnel. 500,00000 metro. 3) Execução, Execução, Galeria. 360,00000 metro.

Observações

OBRAS E SERVIÇOS DE DRENAGEM URBANA, NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO NO ÂMBITO DO PRA - PROGRAMA DE REDUÇÃO DE ALAGAMENTO SUBDIVIDIDOS EM UM TOTAL DE 05 LOTES - LOTE 2 GALERIA PRE-MOLDADA 360,00 M - GALERIA TUBULAR 2.500,00M, TUNEL DE AGUAS 500,00M

Informações Complementares

"Esta certidão refere-se aos serviços realizados parcialmente no período de 01/08/2013 a 31/01/2015 conforme período ou quantitativos constantes do atestado vinculado."
"O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil."
"Valor Contratual: R\$ 31.479.788,19, referente ao Contrato: 039/SIURB/2013."
"Valor total das medições no período de abrangência do Atestado parcial: R\$ 23.344.388,32."
A presente Certidão de Acervo Técnico foi analisada e expedida sob responsabilidade da unidade abaixo informada.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico -CAT, o Atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 13 fls, expedido pelo contratante da obra/serviço em 14/08/2015, devidamente assinado por Eng. Ariovaldo José Lopes, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620150008894
26/08/2015 14:50:39
Autenticação Digital: xKFGCna6z1yaUyT5ATJKnJKK6GATyxGg

TABELIÃO OLIVEIRA LIMA
15ª Cartório de Notas
Bél. João Roberto de Oliveira Lima

Av. Dr. Cardoso de Melo, 1855, CEP: 04548-005
Vila Olímpia - Esquina com a Rua Funchal - São Paulo - SP
PABX: (11) 3058-5100 - www.15notas.com.br

Certifico que o presente documento foi materializado nos termos do item 206, Cap. XIV, da Norma de Serviço da OAB/SP, endereço eletrônico: <https://creanet1.creasp.org.br/>
São Paulo/SP, 23/11/2021 - 15:55:34

Em Testemunho da verdade, Total R\$ 3,70
VINICIUS DE OLIVEIRA COELHO - ESCRIVENTE
Etiqueta: 3244778 Selos: R\$ 878829

VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

11237
AUTENTICAÇÃO
AU1059BF0878829

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



**PREFEITURA DE
SÃO PAULO**

**INFRAESTRUTURA URBANA
E OBRAS**
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS VIÁRIAS
SEÇÃO ADMINISTRATIVA
OBRAS 001

ATESTADO PARCIAL Nº 016/2015

CONTRATANTE: PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA E OBRAS
CNPJ 46.392.171/0001-04;

CONTRATADA: CONSTRUTORA CAPPELLANO LTDA;
CNPJ 60.676.616/0001-09

PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: 2013-0.211.457-0

CONTRATO: 039/SIURB/2013

DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO: 18/07/2013 (Dezoito de julho de dois mil e treze).

DATA DE ÍNICIO: 01/08/2013 (Hum de agosto de dois mil e treze).

PROCESSO DE SOLICITAÇÃO DE ATESTADO PARCIAL: 2015-0.198.795-6

OBJETO DO CONTRATO: Contratação de obras e serviços de drenagem urbana, no município de São Paulo, no âmbito do PRA – Programa de Redução de Alagamentos, subdivididos em um total de 5 (cinco) Lotes – Lote 2.

PERÍODO DE ABRANGÊNCIA ATESTADO PARCIAL: 01/08/2013 A 31/01/2015 (Hum de agosto de dois mil e treze a trinta e um de janeiro de dois mil e quinze)

VALOR ATUAL DO CONTRATO: R\$ 31.479.788,19 (Trinta e um milhões, quatrocentos e setenta e nove mil, setecentos e oitenta e oito reais e dezenove centavos).

VALOR TOTAL DAS MEDIÇÕES NO PERÍODO DE ABRANGENCIA DO ATESTADO PARCIAL: R\$ 23.344.388,32 (vinte e três milhões, trzentos e quarenta e quatro mil, trezentos e oitenta e oito reais e trinta e dois centavos) referente à 1ª Medição 01/08/2013 (um de agosto de dois mil e treze) a 18ª Medição 31/01/2015 (trinta e um de janeiro de dois mil e quinze).



Luís de Oliveira Coelho
SCRIVENTE AUTORIZADO
AS CONTRIB PI VERBA - R\$ 3,90

CÓPIA COLORIDA

LOCAL: Rua Visconde Cairu, Rua Canuto Saraiva, Rua Orville Derby, Rua Presidente Altino, Rua Ricardo Cavatton, Rua Galvão Bueno, Rua João Teodoro, Rua Miguel Mota, Rua das Corujas e Avenida Celso Garcia.

DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS:

- Rua Visconde Cairu:

Execução pelo método não destrutivo e formato de abóboda de túnel NATM Seção 2,58 x 2,41 m, área = 5,03 m² e extensão 195,03 m contendo escavação manual, cambotas e aplicação de concreto projetado Fck = 30mpa, espessura de parede de 0,15 a 0,50 m, fornecimento e aplicação de enfilagem e tela soldada;

Execução de 03 poços de ataque de Ø 3,40 m com profundidade 6,34 m, 7,30 m e 8,40 m respectivamente, contendo escavação manual, cambotas, aplicação de concreto projetado Fck = 30Mpa, e = 0,10 m e fornecimento, aplicação de enfilagem e tela soldada;

- Rua Canuto Saraiva:

Execução pelo método não destrutivo e formato de abóboda de túnel NATM Seção 2,58 x 2,41 m, área = 5,03 m² e extensão de 25,95 m contendo escavação manual, cambotas e aplicação de concreto projetado Fck = 30Mpa, espessura de parede de 0,15 a 0,50 m, fornecimento e aplicação de enfilagem e tela soldada;

Execução pelo método não destrutivo e formato de abóboda NATM Seção 2,58 x 2,23 m, área 4,62 m² e extensão de 141,86 m contendo escavação manual, cambotas e aplicação de concreto projetado Fck = 30Mpa, espessura de parede de 0,15 e 0,50 m, fornecimento e aplicação de enfilagem e tela soldada;

Execução de 02 poços de ataque Ø 3,40 m com profundidade 6,78 m e 6,25 m respectivamente, contendo escavação manual, cambotas, aplicação de concreto projetado Fck = 30Mpa, e = 0,10 m e fornecimento, aplicação de enfilagem e tela soldada;

- Rua Orville Derby:

Execução pelo método não destrutivo de "Tunnel Liner", seção Ø 1,60 m com extensão de 35,00 m, inclusa montagem das chapas e consolidação externa com injeção de solo - cimento, com fornecimento de chapa de aço corrugada, galvanizada Ø 1,60 m - esp. 2,70 mm, fornecimento preparo e aplicação de calda de cimento para injeção.

Execução de 01 poço de ataque Ø 3,00 m com profundidade 6,02 m, contendo escavação manual, em chapa de aço corrugada e = 3,40 mm, inclusa montagem das chapas e consolidação externa com injeção de solo - cimento e tela soldada.

- Av. Presidente Altino:

Execução de galeria de tubos de concreto armado, tipo PA-2, Ø 0,80 m com extensão de 119,78 m e execução de galeria de tubos de concreto armado, tipo PA-2, Ø 1,00 m com extensão de 260,08 m, sendo que 14,85 m foram realizados sob linhas férreas sem interrupção do tráfego na área interna da CPTM (Pátio de Manutenção), incluindo monitoramento de recalques.

- Rua Ricardo Cavatton:

111237
 AUTENTICAÇÃO
 AU1059BF0918854
 23 NOV. 2021
 de Oliveira Coelho
 ATTE. AUTORIZADO
 R\$ 3,90

Execução pelo método não destrutivo de "Túnel Liner", seção Ø 2,60 m com extensão de 74,52 m, inclusa montagem das chapas e consolidação externa com injeção de solo - cimento, com fornecimento de chapa de aço corrugada, galvanizada Ø 2,60 m, esp. 3,40 mm, fornecimento, preparo e aplicação de calda de cimento para injeção e tela soldada.

Execução de 02 poços de ataque de Ø 3,20 m com profundidade 6,56 m e 6,87 m respectivamente, contendo escavação manual, em chapa de aço corrugada e = 3,40 mm, inclusa montagem das chapas e consolidação externa com injeção de solo - cimento e tela soldada.

Execução de galeria em aduelas pré-moldadas em concreto armado Fck = 40 Mpa com seção de 2,50 x 2,00 m – área de 5,00 m², extensão 326,78 m e seção de 2,00 x 1,00 m – área de 2,00 m², extensão de 46,00 m.

- Rua Galvão Bueno

Execução pelo método não destrutivo de "Túnel Liner", seção Ø 1,60 m com extensão de 44,00 m, inclusa montagem das chapas e consolidação externa com injeção de solo - cimento, com fornecimento de chapa de aço corrugada, galvanizada Ø 1,60 m e = 2,70 mm, fornecimento, preparo e aplicação de calda de cimento para injeção e soldada, consolidação do terreno do entorno da galeria com colunas de cimento justapostas obtido através de injeção de calda de cimento por processo de pressão – CCP;

Execução de 03 poços de ataque de Ø 3,00 m com profundidade 10,74 m, 11,75 m e 11,89 m respectivamente, contendo escavação manual, em chapa de aço corrugada e = 3,40 mm, inclusa montagem das chapas e consolidação externa com injeção de solo - cimento e tela soldada. Reforço estrutural na fundação das edificações existentes no entorno.

CARACTERÍSTICAS GERAIS:

- Execução e aprovação de projetos executivo de fundação, estrutural, hidráulico, hidrológico, drenagem, terraplenagem, pavimentação, galerias e túneis, conforme PROJ-4;

- Execução, elaboração e acompanhamento de projeto de desvio de tráfego e de sinalização (diurna e noturna) de trânsito em pista com cones e cavaletes, sem a interrupção de tráfego, incluindo projeto e execução de sinalização vertical com 156 unid de placas refletivas e 7.142,88 m² de pintura para sinalização horizontal de pista, inclusive sinalização semafórica provisória – 03 unid, conforme determinação da CET;

- Execução de 126,64 m de remanejamento geral de água até 4" e arrancamento, remoção e remanejamento de interferências tais como, Eletropaulo, rede de gás, inclusive 528,64 m de canalizações e substituição de rede e esgoto;

- Recuperação de asfalto (tapa buraco) aplicado com caminhão provido de sistema térmico – 161,61 m³ ou 3.232,40 m²;

- Execução de serviços de monitoramento de recalque nas obras estruturais (túneis);

- As obras foram executadas em área urbana sem interrupção de tráfego e devidamente licenciado;

- Execução de pavimentação asfáltica contendo base de binder aberto e denso espessura média de 0,05 m, revestimento de concreto asfáltico – CBUQ espessura



média de 0,05 m e imprimação ligante e impermeabilizante, totalizando uma área de 66.974,40 m²;

- Execução de galeria para enterramento de linha tripla de dutos PEAD de 4";
- Limpeza de boca de lobo, para desobstrução de galerias existentes – 106 un;
- Desobstrução de rede existente com equipamento de alta pressão e a vácuo.

QUANTIDADES DE SERVIÇOS EXECUTADOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	TOTAL
01-00-00	TOPOGRAFIA - EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS		
01-10-00	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	M2	314.992,17
01-11-00	LOCAÇÃO DE EIXO DE REFERÊNCIA PARA PROJETO DE VIA PÚBLICA	M	610,37
01-16-00	CADASTRO DE GALERIA EXISTENTE	PV	26,00
01-18-00	TRANSPORTE DE COTA DE REFERÊNCIA DE NÍVEL	M	610,37
01-32-00	ESTAÇÃO TOTAL PRECISÃO 3", TIPO "LEICA" TC-1103 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	H	56,00
02-00-00	SONDAGENS E ENSAIOS		
02-02-02	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 1 EQUIPAMENTO	UN	6,00
02-02-04	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO PLANO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ATÉ 100M	UN	22,00
02-02-10	PERFURAÇÃO E EXECUÇÃO DE ENSAIO PENETOMÉTRICO OU DE LAVAGEM POR TEMPO	M	323,29
03-00-00	PROJETOS, ESTUDOS E SERVIÇOS		
03-04-00	PROJETO HIDRÁULICO DE GALERIA PLUVIAL EM TUBOS	M	610,37
03-24-00	CONSULTOR	H	467,00
03-25-00	COORDENADOR GERAL	H	475,00
03-26-00	COORDENADOR SETORIAL	H	280,00
03-27-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR	H	750,00
03-29-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO PLENO	H	755,00
03-30-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JUNIOR	H	835,00
03-32-00	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	150,00
03-33-00	TECNÓLOGO - 5 À 10 ANOS DE EXPERIÊNCIA COM FORMAÇÃO EM EDIFICAÇÕES	H	282,00
03-35-00	DESENHISTA - CADISTA	H	198,00
03-36-00	DESENHISTA PROJETISTA	H	823,00
03-39-00	PROJETISTA	H	859,00
03-40-00	TOPÓGRAFO	H	210,00
03-41-00	AJUDANTE GERAL	H	200,00
03-43-00	DIGITADOR	H	50,00
03-50-00	DESENHISTA DE TOPOGRAFIA	H	6,00
03-51-00	TÉCNICO - NÍVEL MÉDIO	H	928,00



03-52-00	SERVIÇO DE PLOTAGEM EM PAPEL SULFITE, TAMANHO A1, PRETO E BRANCO	UN	72,00
03-52-01	PLOTAGEM EM PAPEL SULFITE, TAMANHO A1, COLORIDA (ARQUIVO ORIGINAL COM EXTENSÃO "PLT")	UN	166,00
04-00-00	MOVIMENTO DE TERRA		
04-02-00	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MÉDIA MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL À 3,0M	M3	265,20
04-04-00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	M3	32.378,55
04-05-00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,0M	M3	2.440,27
04-08-00	REATERRO COMPACTADO DE FUNDAÇÃO	M3	235,39
04-09-00	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	24.911,63
04-11-00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	255,25
04-15-00	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	38.564,62
04-31-00	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	25.283,64
04-60-00	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	2.511.290,22
05-00-00	PAVIMENTAÇÃO		
05-01-00	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	1.339,03
05-02-00	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍEDOS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	5.206,87
05-03-00	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	1.556,25
05-04-00	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CAPA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	M2	10.853,29
05-09-00	REMANEJAMENTO GERAL DE ÁGUA ATÉ 4", INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA	M	126,64
05-10-00	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUBLEITO	M2	1.400,79
05-11-00	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 20CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUBLEITO	M2	2.151,35
05-13-00	BASE DE CONCRETO FCM-15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	M3	125,70



5 de 13
ESCREVENTE AUTORIZADO
ESTAS CONTRAS FOLHAS - R\$ 3,50

05-14-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=20,0MPA	M	360,48
05-14-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA	M	690,66
05-14-03	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=30,0MPA	M	95,00
05-19-01	CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA	M3	145,15
05-20-00	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M3	7.773,97
05-23-00	BASE DE CONCRETO FCK=15,0MPA, PARA PAVIMENTO	M3	402,44
05-25-01	BASE DE BINDER ABERTO (SEM TRANSPORTE)	M3	161,61
05-25-02	BASE DE BINDER DENSO (SEM TRANSPORTE)	M3	1.790,68
05-26-00	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	56.188,56
05-27-00	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	25.078,35
05-28-00	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO (SEM TRANSPORTE)	M3	1.396,43
05-40-00	TRANSPORTE DE PARALELÉPÍEDOS	M2XKM	188.661,26
05-42-00	PASSEIO DE CONCRETO FCK=15,0MPA, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA E LASTRO DE BRITA	M3	320,92
05-48-00	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	1.556,34
05-67-00	TRANSPORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M2XKM	436.980,01
05-69-00	IRRIGAÇÃO DE RUAS	M2	78.106,33
05-78-01	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	1.396,43
05-78-07	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	42.701,47
05-79-01	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	1.952,29
05-79-07	TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	60.679,61
05-81-00	TRANSPORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA E SARJETÃO	M2XKM	62.266,32
05-82-00	TRANSPORTE DE GUIAS	MXKM	52.755,65
06-00-00	CANALIZAÇÃO DE TUBOS		
06-01-00	ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE CANALIZAÇÃO, 30,0CM < 0 < QU = 450CM	M	129,95
06-02-00	ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE CANALIZAÇÃO 0 > 60CM	M	398,69
06-03-00	ESCARAMENTO DESCONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	M2	3.151,48



CÓPIA COLORIDA

[Handwritten signatures and marks]

06-04-00	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	M2	14.673,24
06-05-00	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	2.206,89
06-06-00	LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA	M3	390,01
06-08-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES - DIÂMETRO 40CM	M	71,10
06-09-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES - DIÂMETRO 50CM	M	750,08
06-10-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-2	M	401,72
06-12-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 80CM - TIPO PA-2	M	712,88
06-14-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 100CM - TIPO PA-2	M	450,58
06-17-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 150CM - TIPO PA-3	M	640,23
06-18-01	POÇO DE VISITA TIPO 1 - 1,40 X 1,40 X 1,40M	UN	27,00
06-18-02	POÇO DE VISITA TIPO 2 - 1,60 X 1,60 X 1,60M	UN	5,00
06-18-03	POÇO DE VISITA TIPO 3 - 2,20 X 2,20 X 2,20M	UN	47,00
06-19-00	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA COM ALVENARIA DE UM TIJOLO COMUM	M	70,52
06-20-03	INSTALAÇÃO DE TAMPÃO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - ARTICULADO, EXCETO FORNECIMENTO DE TAMPÃO	UN	74,00
06-20-21	FORNECIMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - NBR 10160 ARTICULADO - P/ GAL; ÁGUAS PLUV;	UN	102,00
06-21-00	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	UN	5,00
06-22-03	BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	25,00
06-22-04	BOCA DE LOBO DUPLA	UN	81,00
06-23-01	REFORMA DE BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	23,00
06-23-02	REFORMA DE BOCA DE LOBO DUPLA	UN	22,00
06-33-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CERÂMICA - DIÂMETRO 8" X 1M	M	244,98
06-35-00	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO COM MANILHA DE CERÂMICA TIPO SABESP - DIÂMETRO 4"	M	520,64
06-39-00	ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CERÂMICA - DIÂMETRO 8"	M	145,00
06-49-00	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPXH	177.760,00
06-65-06	INSTALAÇÃO DE BOCA DE LEÃO SIMPLES COM GRELHA ARTICULADA, EXCETO FORNECIMENTO DA GRELHA	UN	2,00

Handwritten signature

CÓPIA COLORIDA



7 de 13
 CONTRIBUIÇÃO PI VERBA - R\$ 3,90
 Autorizado por: *Handwritten signature*
 Assinado digitalmente por: *Handwritten signature*

Large handwritten signature and scribbles

06-65-07	INSTALAÇÃO DE BOCA DE LEÃO DUPLA COM GRELHA ARTICULADA, EXCETO O FORNECIMENTO DA GRELHA	UN	8,00
06-65-21	FORNECIMENTO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" DE FERRO FUND; DÚCTIL CL; MÍN;250 - 25T - DIM; APR=810X270MM - NBR 10160 - T; ARTICU; - P/ GAL; ÁGUAS PLUV;	UN	3,00
06-65-24	FORNECIMENTO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" DE FERRO FUND; DÚCTIL CL; MÍN;D400 - 40T - DIM; APR=810X270MM - NBR 10160 - T; NÃO ARTICU; - P/ GAL; ÁGUAS PLUV;	UN	1,00
06-65-25	FORNECIMENTO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" DE FERRO FUND; DÚCTIL CL; MÍN;D400 - 40T - DIM; APR=500X500MM - NBR 10160 - T; ARTICU; - P/ GAL; ÁGUAS PLUV;	UN	11,00
06-66-06	SUBSTITUIÇÃO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" - TIPO NÃO-ARTICULADA, EXCETO O FORNECIMENTO DA GRELHA	UN	1,00
07-00-00	GALERIAS MOLDADAS, CÓRREGOS E DRENAGEM		
07-03-01	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE < OU = 4M, COM BOCA DE 3 À 5M	M2	6.174,77
07-03-03	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE > 4M, < OU = 6M, COM BOCA DE 3 À 5M	M2	2.493,00
07-03-05	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE > 6M, < OU = 8M, COM BOCA DE 3 À 5M	M2	989,50
07-03-06	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE > 6M, < OU = 8M, COM BOCA DE 5 À 8M	M2	213,06
07-07-00	FORMA PARA GALERIA MOLDADA	M2	232,16
07-09-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO < 1/2"	KG	15.662,07
07-10-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO > OU = 1/2"	KG	2.250,60
07-12-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA DE AÇO	KG	34.026,79
07-16-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO	M3	138,58
07-35-00	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPXH	8.000,00



8 de 13
 REVENTE AUTORIZADO
 CONTRIB. VERBA - R\$ 3,80

CÓPIA COLORIDA

Handwritten signatures and initials in blue ink.

07-40-09	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 31KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 27KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	1.006,48
08-00-00	PONTES E VIADUTOS		
08-14-01	FORMA COMUM, INCLUSIVE CIMBRAMENTO	M2	81,44
08-15-01	FORMA PARA CONCRETO APARENTE, INCLUSIVE CIMBRAMENTO DE ALTURA ATÉ 3M	M2	230,98
08-16-00	FORMA INTERNA NÃO RECUPERÁVEL, INCLUSIVE CIMBRAMENTO ATÉ 3,00M	M2	138,46
08-18-02	CIMBRAMENTO METÁLICO DE ALTURA MAIOR QUE 3,00M, MONTAGEM E POSTERIOR DESMONTAGEM, INCLUSIVE O TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	218,83
08-27-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=25MPA -BOMBEADO	M3	90,88
08-28-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30,0MPA - BOMBEADO	M3	43,18
08-34-00	ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39CM	M2	16,01
08-49-00	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	701,94
08-50-00	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	M3	8,37
08-51-00	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	10,27
08-80-00	CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	871,64
08-86-00	REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	29.142,88
09-00-00	FRESAGEM		
09-01-00	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM ESPESSURA ATÉ 3CM, EM VIAS EXPRESSAS, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL FRESADO ATÉ 10KM E VARRIÇÃO	M2	10.114,67
09-04-00	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM ESPESSURA ATÉ 5CM, EM VIAS ARTERIAIS, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL FRESADO ATÉ 10KM E VARRIÇÃO	M2	6.510,15
10-00-00	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS DE ARTE (PONTES E VIADUTOS)		
10-12-00	CALDA DE CIMENTO PARA INJEÇÃO - FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO	L	41.770,13
10-16-01	SINALIZAÇÃO - TAPUME MÓVEL	M2	10.876,29
10-16-02	SINALIZAÇÃO - ILUMINAÇÃO	M	7.142,88
11-00-00	CUSTO HORÁRIO EM OPERAÇÃO DE MÁQUINAS E VIATURAS (INCLUI COMBUSTÍVEL E OPERADOR)		
11-05-00	CAMINHÃO COM TANQUE DE 6000 LITROS	H	956,00
11-14-00	RETROESCAVADEIRA CAP CAÇAMBA FRONTAL 0,76M3	H	513,00

[Handwritten signature]

CÓPIA COLORIDA



[Handwritten signatures and initials]

12-00-00	MÃO DE OBRA PARA SERVIÇOS NAS SUBPREFEITURAS (INCLUI ENCARGOS SOCIAIS)		
12-11-00	SERVENTE	H	2.016,00
13-00-00	FUNDAÇÕES		
13-02-01	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE CIMENTO COMUM	KG	709.550,00
13-02-05	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE ÁGUA	M3	6.082,20
15-00-00	TÚNEIS		
15-01-00	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO PARA EXECUÇÃO DE TÚNEL POR SISTEMA NÃO DESTRUTIVO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL ESCAVADO ATÉ FORA DO POÇO	M3	2.941,66
15-02-00	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO PARA EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO	M3	711,49
15-03-00	ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE TÚNEL POR SISTEMA NÃO DESTRUTIVO	M	153,52
15-04-02	EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA, INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DE SOLO, CIMENTO E CHAPAS DE AÇO - DIÂMETRO 2,60M	M	74,52
15-04-04	EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA, INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DE SOLO, CIMENTO E CHAPAS DE AÇO - DIÂMETRO 3,00M	M	40,40
15-04-05	EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA, INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DE SOLO, CIMENTO E CHAPAS DE AÇO - DIÂMETRO 3,20M	M	13,43
15-05-01	EXECUÇÃO DE "TUNNEL LINER" INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DAS CHAPAS DE AÇO, SOLO E CIMENTO - DIÂMETRO 1,60M	M	79,00
15-06-01	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 1,60M E ESPESURA 2,0MM	M	83,56
15-06-13	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO	M	74,52



CÓPIA COLORIDA

	2,60M E ESPESSURA 3,40MM		
15-06-15	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 3,00M E ESPESSURA 3,40MM	M	40,40
15-06-16	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 3,20M E ESPESSURA 3,40MM	M	13,43
15-08-00	CAMBOTAS METÁLICAS PARA TÚNEL NATM	KG	27.717,12
PET	PREÇOS EXTRA TABELA		
PET	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	VB	304.755,71
PET09	DESCARGA FINAL DE SOLO EM BOTA FORA	M3	44.921,10
PET30	GRUPO GERADOR 170KVA	H	2.916,00
PET31	COMPRESSOR PORTÁTIL - 762 PCM	H	1.341,00
PET	PREÇOS EXTRA TABELA - GALERIA EM ADUELA PRÉ MOLDADA		
PEC09	FORNECIMENTO DESCARGA E ASSENTAMENTO DE ADUELAS PRÉ FABRICADAS EM CONCRETO ARMADO, SEÇÃO 2,00X1,00M, ESPESSURA DAS PAREDES 20CM, DIMENSIONADA PARA A SOBRECARGA DE TRAFEGO TB-45	M	46,00
PEC10	FORN; DESCARGA E ASSENTAMENTO DE ADUELAS PRÉ FABRICADAS EM CONC; ARMADO SEÇÃO 2,50X2,00M, ESPESSURA DAS PAREDES DE 20CM, DIMENSIONADAS PARA A SOBRECARGA DE TRAFEGO TB-45	M	326,78
PET	PREÇO EXTRA TABELA - TÚNEL		
PET28	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO, MEDIDO NO PROJETO - FCK = 30MPA, INCLUSIVE ACABAMENTO DE PEDREIRO, EM OBRA DE CANALIZAÇÃO POR MÉTODO NÃO DESTRUTIVO	M3	1.154,96
PET29	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ANÉIS PRÉ-FABRICADOS EM CONCRETO ARMADO PARA POÇO DE VISITA - DIÂMETRO 1,20M X 0,5M	UNID	96,00
PEC08	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ENFILAGEM, COM CANTONEIRAS 3"x 3" x 1/4", PARA IMPLANTAÇÃO DE TÚNEL NATM	M	16.840,06
PET	JET GRUTING - SERVIÇOS DE TERCEIROS		
PEC01	ESCAVAÇÃO/DEMOLIÇÃO EM SOLO CONSOLIDADO EM "JET GROUTING" PARA A EXECUÇÃO DE TUNEL POR SISTEMA DE ENFILAGEM DESTRUTIVO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL ESCAVADO ATÉ FORA DO POÇO	M3	88,42
PEC02	MOBILIZAÇÃO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE	UNID;	1,00



	SERVIÇOS DE COLUNAS DE SOLO CIMENTO PELO PROCESSO "CCP"		
PEC03	EXECUÇÃO DE PRÉ-FURO PARA "CCP"	M	2.883,00
PEC04	EXECUÇÃO DE COLUNA DE SOLO CIMENTO INJETADA COM PRESSÃO, PELO PROCESSO "CCP", VERTICAL DIAMETRO 100cm, PARA COSOLIDAÇÃO DE SOLO	M	2.418,00
PET	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO-SERVIÇOS DE TERCEIROS		
PET32	MOBILIZAÇÃO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DO REBAIXAMENTO E LENÇOL FREÁTICO POR PONTEIRAS FILTRANTES	UNID	1,00
PET33	PERFURAÇÃO EM SOLO PARA INSTALAÇÃO DE PONTEIRAS FILTRANTES	M	236,01
PET34	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE PONTEIRAS FILTRANTES COM LIMITE DE ATÉ 6M DE PROFUNDIDADE, INCLUSO TODO MATERIAL	UNID	236,01
PEC06	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE REDE COLETORA PARA PONTEIRAS FILTRANTES	M	98,34
PEC07	OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO POR PONTEIRAS FILTRANTES, E BOMBEAMENTO À VACUO, PARA UM CONJUNTO DE ATÉ 40 PONTEIRAS	CJ X DIA	60,00
	DESVIO TRÁFEGO		
03-00-00	PROJETOS, ESTUDOS E SERVIÇOS		
03-24-00	CONSULTOR	H	165,00
03-27-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR	H	169,00
03-30-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JUNIOR	H	198,00
03-39-00	PROJETISTA	H	198,00
PET	PREÇOS EXTRA TABELA-SERVIÇOS DE DESVIO DE TRÁFEGO		
PET01	FORNECIMENTO DE SUPER CONE PARA SINALIZAÇÃO PADRÃO CET, COM REAPROVEITAMENTO	UNID	195,00
PET02	FORNECIMENTO DE CAVALETE LARANJA E BRANCO PADRÃO CET, PARA FIXAÇÃO DE PLACAS	UNID	196,00
PET03	FORNECIMENTO DE PONTALETES PARA FIXAÇÃO DE PLACAS	UNID	177,00
PET04	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE OBRA REFLETIVA, OA21c, OA21c-1, OA 24, OA24-1, OA 21b, OA 21 b1-, PADRÃO CET	UNID	156,00
PET05	COLOCAÇÃO E RETIRADA DA SINALIZAÇÃO DE DESVIO DE TRÁFEGO PARA EXECUÇÃO DE OBRAS(SUPER CONE, CAVALETE, PONTALETES)	OPERAÇÃO	195,00

CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS
 Av. Dr. Carlos de Mesquita, 100 - Fone: (51) 3091-1000
 (Rua da H. Garcia, 100 - Fone: (51) 3091-1000)
 AUF - Entregadora - Atendimento personalizado
 cópia autenticada - extra taxa de 0,50
 23 NOV. 2015
 Oliveira Coelho
 AUTENTICADO
 CONTRIB P/VERBA - R\$ 3,00



CÓPIA COLORIDA

Outrossim, declaramos que os serviços acima mencionados foram executados de acordo com métodos e técnicas inerentes à obra desta natureza, através de equipe e equipamentos especializados, conforme Contrato **039/SIURB/2012**.

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA PREFEITURA: DIVISÃO DE OBRAS DE ÁGUAS PLUVIAIS – OBRAS 1.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA CONTRATADA: Engenheiro Civil Roberto Cappellano, CREA 5060826098, ART 9221220131000839, RNP 2604358603.

São Paulo, 14 de agosto de 2015;



Ariovaldo José Lopes
ENGº ARIOVALDO JOSÉ LOPES
SUPERINTENDENTE DE OBRAS VIÁRIAS
CREA Nº 0601914887



Roberto Cappellano
Engº Roberto Keppler
CREA nº 0600704613
Obras 11



AB/lsc



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620200011081

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPELLANO
 Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
 Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230201511551 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 01/12/2020 Baixada em: 01/12/2020
 Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230200095524

Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL

Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP .. No.: 561
 AVENIDA DO ESTADO
 Complemento: Unidade I Bairro: PONTE PEQUENA
 Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 01107900 . PAIS: BRASIL
 Contrato: Nº. 04.713/19 Celebrado em : 15/01/2020

Vinculado à ART:
 Valor do Contrato: R\$ 198.000,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO ..

Endereço da Obra/serviço: RODOVIA MARECHAL RONDON No.:
 Complemento: KM 201 + 100M Bairro:
 Cidade: Conchas UF: SP CEP: 18570000 . PAIS: BRASIL
 Data de início: 19/03/2020 Conclusão Efetiva: 17/07/2020 Coordenadas Geográficas:
 Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO

Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Adutora, de Água na Rede Pública. 35,16000 metro. 2) Execução, Execução, Túnel. 35,16000 metro.

Observações

Execução das obras do sistema de abastecimento de água do Município de Conchas, compreendendo: Execução de travessia sob Rodovia por método não destrutivo da adutora de água tratada do poço P.1, no âmbito da coordenadoria de empreendimentos centro - REE e Unidade de Negócio Médio Tietê - RM.

Informações Complementares

"O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil."

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 3 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620200011081

04/12/2020 09:33:44

Autenticação Digital: 1131Gfgg5UGs5kyJ5nAn0Tz0FT5AfGxy

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
 Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
 Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



d

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - **sabesp**

ATESTADO TÉCNICO

T-27039/2020

Folha 01 de 03

REF.: EXECUÇÃO DE OBRAS E/OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Atestamos que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI - CNPJ/MF 03.992.945/0001-25**, realizou para a SABESP - CNPJ/MF 43.776.517/0001-80, no período de 19/03/2020 a 17/07/2020, através do **Contrato nº 04.713/19**, a Execução das Obras do Sistema de Abastecimento de Água do município de Conchas, compreendendo: Execução de Travessia Sob Rodovia por Método Não Destrutivo da Adutora de Água Tratada do Poço P.1, no âmbito da Coordenadoria de Empreendimentos Centro - REE e Unidade de Negócio Médio Tietê - RM.

No anexo com folhas numeradas de 02/03 a 03/03, assinadas digitalmente pelo Engº Estevão Morinigo Junior, estão discriminados os serviços e os quantitativos executados no referido contrato.

Os serviços foram realizados sob a responsabilidade técnica dos engenheiros Roberto Cappellano - CREA 5060826098 e Adriano Salvatore Cipullo - CREA 5061001984.

O valor total medido no contrato, a preços de novembro/2019, foi de R\$ 198.000,00 (cento e noventa e oito mil reais).

São Paulo, 12 de novembro de 2020.

**ESTEVAO MORINIGO
JUNIOR:67081029868**

Assinado de forma digital por ESTEVAO MORINIGO JUNIOR:67081029868
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR-VALID, cd, ou=14121957000109, cn=ESTEVAO MORINIGO JUNIOR:67081029868
Dados: 2020.11.30 15:30:26 -03'00'

Engº Estevão Morinigo Junior
Depto. de Qualificação e Inspeção de Materiais
CREA - 0682562397

EMJ/ADS



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

CONTRATO Nº 04.713/19

Contratada: Verdebianco Engenharia Eireli – CNPJ/MF 03.992.945/0001-25
Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 892 – Conj. 25 - Vila Olímpia - São Paulo/SP

Objeto: Execução das Obras do Sistema de Abastecimento de Água do município de Conchas, compreendendo: Execução de Travessia Sob Rodovia por Método Não Destrutivo da Adutora de Água Tratada do Poço P.1, no âmbito da Coordenadoria de Empreendimentos Centro – REE e Unidade de Negócio Médio Tietê – RM.

Serviços com fornecimento de equipamentos, mão de obra e material, executado sob Rodovia Marechal Rondon KM 201+100m sem interrupção de tráfego, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

Implantação do Canteiro:		
→ Instalação de container e instalações necessárias ao canteiro.....	15,00	m ²
→ Abertura e Conservação de acesso ao local, cercas, tapumes e portão.....	1,00	vb
→ Fornecimento e instalação de placa de identificação (8 x 3 m) padrão Sabesp.....	1,00	cj
→ Instalação de sanitário portátil químico individual, manutenção e remoção.....	4,00	mês
→ Cadastro de adutora georreferenciado, inclusive desenho, nivelador, topógrafo e desenhista.....	35,16	m
Travessia Sob Rodovia Marechal Rondon Km 201+100m		
→ Fornecimento, manutenção, mobilização, operação e desmobilização de equipamentos e veículos necessários a execução das obras.....	4,00	mês
→ Escoramento com estroncas de madeira Ø 15,00 cm.....	33,00	m
→ Esgotamento de águas com bombas submersível potência 2 cv....	1.584,00	.h
→ Escavação subterrânea manual de solo.....	39,77	m ³
→ Escavação a céu aberto de solo.....	26,75	m ³
→ Fornecimento e espalhamento de solo – aterro.....	48,00	m ³
→ Tratamento e consolidação externa de maciços, com injeção de solo e cimento.....	14,00	m ³
→ Fornecimento, preparo e aplicação de calda de cimento para injeção – litros.....	14.000,00	l

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27039 / 2020
DE 12 / 11 / 2020
FLS 02 / 03

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA - 0682562397


companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

→ Serviços de sinalização vertical de trânsito em placas.....	21,99	m ²
→ Serviços de sinalização - Super Cones.....	36,00	un
→ Adução - Travessia sob rodovia por método não destrutivo para adutora de água tratada com tubo camisa Ø1.200 mm em tunnel liner	35,16	m
→ Iluminação e ventilação para execução de túnel por sistema não destrutivo.....	35,16	m
→ Fornecimento de chapa de aço corrugada, tipo "tunnel liner" galvanizada Ø 1,20 m e espessura 2,70 mm.....	35,16	m
→ Fornecimento de chapa de aço corrugada, tipo "tunnel liner" galvanizada Ø 2,50 m e espessura 3,40 mm.....	5,45	m
→ 01 Conjunto de rebaixamento de lençol freático com ponteiras (12 unid.), com perfuração de 5,00 m de profundidade totalizando 60,00 m.....	15,00	cjxdia
→ Operação e manutenção do sistema de rebaixamento de lençol freático, para 12 ponteiras, com bombeamento d'água e a vácuo	15,00	cjxdia
→ Montagem e instalação de ponteiras filtrantes para rebaixamento de lençol freático incluso material.....	12,00	un
→ Fornecimento e plantio de grama Batatais.....	350,00	m ²
→ Poço de emboque e Poço de desemboque Ø 2,50 m.....	5,45	m
→ Poço de serviço em alvenaria estrutural 2,00 x 2,00 x 1,60.....	2,00	un
→ Pescoço de Poço de Visita em aduela Ø 1,00 m.....	1,85	m
→ Fornecimento e montagem de Junta Gibaut Ø 150 mm.....	2,00	pç
→ Execução de travessia em adutora sob rodovia com fornecimento e montagem de tubo de ferro fundido – ponta e bolsa – junta elástica Ø 150 mm.....	30,00	m
→ Fornecimento e montagem de Tubo de ferro fundido, flangeado Ø 150 mm L=1,50 m.....	4,00	pç
→ Fornecimento e montagem de registro de gaveta chato FºFº Ø 150 mm.....	2,00	pç
→ Fornecimento e montagem de tubo de ferro fundido, flangeado Ø 150 mm L=0,25 m.....	2,00	pç
→ Instalação de Tampão em FºFº Ø 900 mm.....	2,00	pç
→ Bloco de apoio para tubulação de FºFº em concreto armado.....	6,00	un
→ Lastro de concreto magro Fck 15 MPa para regularização de fundo do túnel 0,81 m ³	35,16	m

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27039 / 2020
DE 12 / 11 / 2020
FLS 03 / 03

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA - 0682562397



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620230014857

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230231816496 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 14/11/2023 Baixada em: 17/11/2023
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230191698228
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Porto Feliz - SAAE
PRAÇA DOUTOR JOSÉ SACRAMENTO E SILVA No.: 50
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Porto Feliz UF: SP CEP: 18540055 . PAIS: BRASIL
Contrato: Nº. 031/2019 Celebrado em : 12/12/2019
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 487.386,36 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: ÁREA Diversas Ruas do Bairro Vila Progresso No.:
Complemento: Bairro: Vila Progresso
Cidade: Porto Feliz UF: SP CEP: PAIS: BRASIL
Data de início: 06/04/2020 Conclusão Efetiva: 06/07/2022 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de sistema de abastecimento de água, redes de distribuição de água. 5442,00000 metro.

Observações

Execução de obras para substituição de redes de abastecimento de água nas ruas do Bairro Vila Progresso.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
Valor total do contrato com aditivos: R\$ 487.386,36.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 4 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620230014857
22/11/2023 15:52:32
Autenticação Digital: 6An50T0TyyUxK05yas3FI35GUFK3Cxy

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Processo Adm. nº 646/2019, Licitação nº 03/2019, contrato nº 031/2019 e aditamentos no valor contratual de R\$ 487.386,36, no período de 06/04/2020 à 06/07/2022, sob a responsabilidade técnica do Engenheiro, Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098 os serviços de execução de obras para substituição de redes de abastecimento de água nas Ruas do Bairro Vila Progresso, com fornecimento de equipamentos, materiais, mão de obra, conforme especificações constantes do Edital, em área urbana sem interrupção de tráfego, contemplando as seguintes atividades:

- Execução de rede de Água, numa extensão total de 5.442,00 mts em PVC-PBA JEI DN 50mm.
- Execução de ligações domiciliares de Água total de 339 un.

Item	Descrição	Unid.	Quantidades
SUBSTITUIÇÃO E REDIMENSIONAMENTO DAS REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NAS RUAS DO BAIRRO VILA PROGRESSO DO MUNICÍPIO DE PORTO FELIZ			
1.0	SERVIÇOS INICIAIS		
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M ²	6,00
1.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS.	M ²	6,00
1.3	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU ESGOTO, INC. TOPÓGRAFO.	M	5.442,00
1.4	CADASTRO DE REDES INCLUSIVE DESENHO (MEDIDO P/M SECAO), INCLUSIVE NIVELADOR, AUXILIAR DE CÁLCULO TOPOGRAFICO E DESENHISTA.	M	5.442,00
2.0	TRÂNSITO E SEGURANÇA		
2.1	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO		
2.1.1	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO (COM LÂMPADAS INCANDESCENTES)	M	15,00
2.1.2	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA (6mm), PINTURA A CAL APROVEITAMENTO 2X	M ²	15,00
2.2	ACESSOS/PASSADIÇOS		
2.2.1	PASSADIÇOS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M ²	8,00
2.2.2	PASSADIÇOS DE MADEIRA PARA VEÍCULOS	M ²	8,00
3.0	MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE		
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS.	M ³	1.306,08

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: 554.093.632.112

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP. 18.540-000
 E-mail: saee.cadastro@portofeliz.com.br / Site: www.saaeportofeliz.sp.gov.br
 Fone: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

3.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2,0m DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	112,00
3.1.3	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE E PÁ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS	M³	1.701,70
3.1.4	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, RODOVIA PAVIMENTADA	M³XKM	8.508,48
3.2	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE SOLO		
3.2.1	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA E FORNECIMENTO DE TERRA CG ≥ 95% PN.	M³	1.567,30
3.2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO)	M³	134,40
3.2.3	COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	M³	134,40
3.2.4	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL EM JAZIDA 1ª CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR SOBRE ESTEIRAS, COM FORNECIMENTO DE TERRA	M³	1.701,70
3.2.5	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE E PÁ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS, COM FORNECIMENTO DE TERRA	M³	1.701,70
3.2.6	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, RODOVIA PAVIMENTADA	M³XKM	8.508,48
4.0	ESGOTAMENTOS		
4.1	ESGOTAMENTO COM MOTO BOMBA AUTOESCORVANTE	H	50,00
5.0	ASSENTAMENTOS		
5.1	ASSENTAMENTOS DE TUBOS DN50		
5.1.1	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS	M	5.442,00
5.1.2	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO PARA REGISTRO EM TUBO DE CONCRETO	UD	52,00
5.2	ASSENTAMENTO DE REGISTROS DN50		
5.2.1	INSTALAÇÃO DE VÁLVULA OU REGISTRO COM JUNTA ELÁSTICA DN50	UD	52,00
5.3	EMBASAMENTO		
5.3.1	EMBASAMENTO (LASTRO DE AREIA - DRENO)	M³	54,42
6.0	PAVIMENTAÇÃO		
6.1	DEMOLIÇÃO DE ASFALTO		
6.1.1	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	M	100,00

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: 554.093.632.112

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP. 18.540-000
 E-mail: saae.cadastro@portofeliz.com.br / Site: www.saaeportofeliz.sp.gov.br
 Fone: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

6.1.2	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M ²	112,00
6.1.3	CARGA E DESCARGA DE MATERIAL A GRANEL, (2 SERVENTES) EM CAMINHÃO BASCULANTE INCLUINDO DESCARGA MECÂNICA	M ³	33,60
6.1.4	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ , RODOVIA PAVIMENTADA	M ³ /KM	168,00
6.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO		
6.2.1	TRANSPORTE MATERIAL RECICLADO	M ³	16,80
6.2.2	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	M ²	140,00
6.2.3	AGREGADOS DE 5 A 15KG/M2 E COMPACTAÇÃO COM ROLO - COM USO DA EMULSÃO RR-2C, INCLUSO APLICAÇÃO E COMPACTAÇÃO	M ²	140,00
6.2.4	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	TON	10,08
6.2.5	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA BINDER	TON	10,08
6.3	EXECUÇÃO DE SARIETAS		
6.3.1	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	100,00
7.0	PASSEIO PÚBLICO		
7.1	RETIRADA DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARIETAS, INCLUINDO SERVIÇOS PARA AS LIGAÇÕES		
7.1.1	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	H	100,00
7.1.2	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M ²	2.176,80
7.1.3	CARGA E DESCARGA DE MATERIAL A GRANEL, (2 SERVENTES) EM CAMINHÃO BASCULANTE INCLUINDO DESCARGA MECÂNICA	M ³	435,36
7.1.4	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ , RODOVIA PAVIMENTADA	M ³ /KM	2.176,80
7.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARIETAS SEM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL (Incluso os pisos das ligações domiciliares)		
1.7.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESP. 0,07 MM, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	M ³	108,84
1.7.8	LADRILHO HIDRAULICO, *20 x 20* CM, E= 2 CM, PADRAO (COPACABANA, PRETO E BRANCO, MAPA DE SÃO PAULO, ETC)	M ²	24,00
1.7.9	PEDRA MIRACEMA	M ²	65,51
1.7.10	PISO CERÂMICO OU ARDÓZIA (FORA DE PADRÃO) ESMALTADO LINHA POPULAR, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO FLEXÍVEL	M ²	53,76
8.0	LIMPEZA DA OBRA		
8.1	LIMPEZA DE PISOS NA CALÇADA	M ²	143,27

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: 554.093.632.112

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP. 18.540-000
 E-mail: saee.cadastro@portofeliz.com.br / Site: www.saaeportofeliz.sp.gov.br
 Fone: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ

8.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA – VARRIÇÃO MECÂNICA	M ²	2.176,80
9.0	MATERIAL DE FERRO DÚCTIL - ÁGUA		
9.1	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 500 MM, COM LOGOMARCA	UD	52,00
10.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO (REGISTROS)		
10.1	MATERIAL DE FERRO DÚCTIL - ÁGUA		
10.1.1	REGISTRO DE GAVETA EM FOFO DUCTIL SERIE METRICA CHATA COM CUNHA EMBORRACHADA BOLSAS JUNTA ELÁSTICA PARA PVC/PBA E CABEÇOTE DN50 CONFORME NBR 14968	UD	52,00
11.0	MATERIAL DE PVC - ÁGUA		
11.1	MATERIAL DE PVC - ÁGUA DN50		
11.1.1	CURVA PVC PBA NBR 10351 PARA REDE ÁGUA JE 90º DN50	UD	62,00
11.1.2	TE PVC PBA NBR 10351 PARA REDE DE ÁGUA 90º JE DN50	UD	53,00
11.1.3	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	5.442,00
11.2	MATERIAL DE PVC ÁGUA DN100		
11.2.1	TE REDUÇÃO PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA BBB JE DN 100x50	UD	4,00
12.0	LIGAÇÃO DOMICILIAR		
12.1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M ²	406,80
12.2	CARGA E DESCARGA DE MATERIAL A GRANEL, (2 SERVENTES) EM CAMINHÃO BASCULANTE INCLUINDO DESCARGA MECÂNICA	M ³	81,36
12.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ , RODOVIA PAVIMENTADA	M ³ /KM	406,80
12.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS.	M ³	61,02
12.5	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M ³	73,22
12.6	LIGACAO DA REDE ÁGUA Ø 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	UNID	339,00

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Porto Feliz, 25 de outubro de 2023

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PORTO FELIZ
CNPJ: 45.479.391/0001-07
Engenheiro Civil: Douglas Alves dos Santos
CREA nº 5069714720

CNPJ n.º: 45.479.391/0001-07

Insc. Estadual n.º: 554.093.632.112

Pça. Dr. José Sacramento e Silva, n.º 50, Centro, Porto Feliz / SP - CEP. 18.540-000
E-mail: saae.cadastro@portofeliz.com.br / Site: www.saaeportofeliz.sp.gov.br
Fone: (15) 3261.9600 - Fax.: (15) 3261.9609



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620220004222

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230220601554 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 19/04/2022 Baixada em: 19/04/2022
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230191506690
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: PREFEITURA DO MUNICIPIO DE SÃO PAULO - SUBPREFEITURASÃO MIGUEL

RUA DONA ANA FLORA PINHEIRO DE SOUSA No.: 76
Complemento: Bairro: VILA JACUÍ
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 08060150 . PAIS: BRASIL
Contrato: 025/SUB-MP/2019 Celebrado em : 06/11/2019
Vinculado à ART: 28027230220603881, 28027230220603898
Valor do Contrato: R\$ 378.434,15 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: CÓRREGO Lageado No.:
Complemento: Bairro:
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: PAIS: BRASIL
Data de início: 15/04/2020 Conclusão Efetiva: 30/06/2020 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:
Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Muro de Contenção. 200,00000 metro.

Observações

Execução de Serviços de Contenção para Controle de Propagação de Cheias do Córrego Lageado.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 3 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620220004222

16/05/2022 15:32:38

Autenticação Digital: aJJJkNlJzkTfkanKCBxJKcGFIgzzUfs0

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



[Handwritten signatures in blue ink]

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO****SUBPREFEITURA DE SÃO MIGUEL PAULISTA****Supervisão Técnica de Projetos e Obras**

Rua Dona Ana Flora Pinheiro de Souza, 76, - Bairro Vila Jacui - São Paulo/SP - CEP 08060-150

Telefone: 22979200 ramal 218

Atestado de Capacidade Técnica

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 05/SUB-MP/CPO/STPO/2022

Atestamos para os fins a que se destinam, e em face ao que consta no processo de requerimento com fundamento no processo administrativo n.º **6055.2019/0000083-7**, que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI** - CNPJ **03.992.945/0001-25**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, realizou para a **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - SUBPREFEITURA SÃO MIGUEL PAULISTA**, CNPJ 05.535.758/0001-48, estabelecida à Rua Dona Ana Flora Pinheiro de Sousa, 76 – São Miguel Paulista – São Paulo/SP, a **Execução de Serviços de Contenção para Controle de Propagação de Cheias do Córrego Lageado**, conforme especificado abaixo:

Local: Córrego Lageado, junto a Rua Serra do Grão Mogol – Trecho Trav. Tomás Liberti até a Rua Tite de Lemos – Vila

Seabra - São Paulo – SP

Objeto: Execução de Serviços de Contenção para Controle de Propagação de Cheias do Córrego Lageado

Processo Administrativo: 6055.2019/0000083-7

Período de Execução: 15/04/2020 à 30/06/2020

Valor Total Aferido: R\$ 378.434,15

Termo de Contrato: 25/SUB-MP/2019

Ordem de Início: 08/SUB-MP/CPO/STPO/2019

Nota de Empenho: 37.583 e 38.265

Modalidade: Tomada de Preço 02/SUB-MP/2019

Fiscal (SUB-MP): Arquiteta Denise Rio Silva – R.F. 633.031-2 da SUB-MP.

Resp. Técnico: Engenheiro Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098
ART de Obra ou Serviço N° 28027230191506690

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620220004222 - 16/05/2022 15:32:38 - Autenticação Digital: aJJJKnJzKtTfkanKCBxJKCgFIGzzUfs0.

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1.1	EXECUÇÃO DE ESTACA DE CONCRETO MOLDADA NO LOCAL, TIPO "STRAUSS" - ATÉ 30T	M	500,00
1.2	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO > OU = 1/2"	KG	5.701,00
1.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA CA-60	KG	1.111,50
1.4	FORMAS PARA SAPATAS E BALDRAMES	M ²	182,21
1.5	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=25MPA	M ³	67,84
1.6	LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA	M ³	1,56
1.7	FORMAS COMUM, EXCLUSIVE CIMBRAMENTO	M ²	183,62
1.8	BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO ESTRUTURAL APARENTE - 19CM - ATÉ 6MPA	M ²	281,73
1.9	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACA METÁLICA - PERFIL DE AÇO LAMINADO W 250X32,7	M	976,00
1.10	CORTE DE PERFIL DE AÇO 10"	UN.	82,00
1.11	EMENDA DE TOPO DE PERFIL DE AÇO 10"	UN.	41,00
1.12	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MÉDIA MENOR OU IGUAL À 1,50M	M	92,79

Os serviços executados foram a contenção de margem de córrego e execução de muro com extensão de 200m no município de São Paulo – SP, com fornecimento de equipamentos, mão de obra e material, executado em área urbana sem interrupção de tráfego.

Atestamos que os serviços foram executados a contento e dentro das normas contratuais, não havendo no período de execução, nada que desabone a conduta da contratada.

E, para constar a Supervisão Técnica de Projetos e Obras extraiu dados técnicos para o presente atestado do processo administrativo em epígrafe e medição final, onde na retirada do presente, a interessada recolheu a taxa de preços públicos por meio do pagamento de Documento de Arrecadação do Município de São Paulo (DAMSP), juntado ao presente processo de requerimento.

Arq. Denise Rio Silva

CAU A-42.200-2

CPF 055.777.188-99

CPF 091.083.898-45

SUB-MP/CPO/STPO

Eng. Civil Fábio de Alencar Iório

CREA 475.821



Denise Rio Silva
Supervisor(a) Técnico(a) II
Em 11/04/2022, às 11:21.



Fabio de Alencar Iorio
Coordenador(a) Geral

Em 11/04/2022, às 11:43.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **061364062** e o código CRC **68C565E5**.

Referência: Processo nº 6055.2022/0000793-4

SEI nº 061364062

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620220004222 - 16/05/2022 15:32:38 - Autenticação Digital: aJJJKnlJzkTfkanKCBxJKCgFIGzzUfs0.



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620200009942

Atividade concluída

110

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230201311686 .Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇORegistrada em: 23/10/2020Baixada em: 23/10/2020
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230191512022
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Prefeitura Municipal de Itirapina
AVENIDA UM No.: 106
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Itirapina UF: SP CEP: 13530000 . PAIS: BRASIL
Contrato: 060/2019 Celebrado em: 14/11/2019
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 452.049,26 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço:AVENIDA 11 No.: S/Nº
Complemento: INTERLIGANDO A RUA 04 NA RUA 05 Bairro:
Cidade: Itirapina UF: SP CEP: 13530000 . PAIS: BRASIL
Data de início: 25/11/2019 Conclusão Efetiva: 25/09/2020 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Ligação de Água. 117,00000 metro. 2) Execução, Execução, Pavimentação, Asfáltica. 1168,38000 metro quadrado. 3) Execução, Execução, Rede de Esgoto. 268,00000 metro. 4) Execução, Execução, Rede de Água. 128,60000 metro. 5) Execução, Execução, Estação Elevatória. 1,08000 metro cúbico por hora. 6) Execução, Execução, Drenagem. 67,00000 metro.

Observações

CONTRATO Nº /2019 - EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE DRENAGEM DE AGUAS SUPERFICIAIS, REDE PÚBLICAS COLETORA E DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, REDE PÚBLICA DE ABASTECIMENTO DE AGUA E PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (INCLUSIVE GUIAS E SARJETAS) PARA O PROLONGAMENTO DA AVENIDA 11, INTERLIGANDO A RUA 04 NA RUA 05 COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, FERRAMENTAL E EQUIPAMENTOS NO MUNICÍPIO DE ITIRAPINA/SP. EXECUTADO EM ÁREA URBANA, SEM INTERRUÇÃO DE TRÁFEGO. ...

Informações Complementares

- Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
- O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 11 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620200009942

03/11/2020 08:10:43

Autenticação Digital: BgCIsayzsf6Ty616Cz1JKIaCCKF10U

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP: 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50

Fone: (19) 3575-9000 - Fax: (19) 3575-1525

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme processo Administrativo nº 726/19, Tomada de preços 06/2019, contrato nº 060/2019 no valor de R\$ 452.049,26, no período de 25/11/2019 a 25/09/2020, sob a responsabilidade técnica do Engenheiro Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098, os serviços de execução de obra de drenagem de águas superficiais, rede pública coletora e de estação elevatória de esgotamento sanitário, rede pública de abastecimento de água e pavimentação asfáltica (inclusive guias e sarjetas) para o prolongamento da Avenida 11, interligando a Rua 04 na Rua 05 com fornecimento de materiais, mão de obra, ferramental e equipamentos no Município de Itirapina/SP, executado em área urbana, sem interrupção de tráfego, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

- Execução de serviços de sondagem, ensaios de laboratório para realização do estudo do subleito, estudo de jazida para reforço do subleito e base do solo brita assim como dimensionamento do pavimento.
- Execução de controle tecnológico da obra compreendendo projetos, laudos, geometria e drenagem da obra, ensaios tecnológicos de compactação de solo e de pavimento asfáltico.

SISTEMA DE DRENAGEM - REDE DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS		
Descrição	Unid.	Quant.
SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO		
Isolamento de Obra com Tela Plástica com Malha de 5 mm e estrutura de madeira pontaleteada (aproveitamento 3 vezes)	m ²	27,00
Sinalização Provisória de Obras com Cones, Cavaletes e Baldes com Luz	m	10,00
Tapume de chapa de madeira compensada, e = 6 mm	m ²	10,00
DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
Topografia		
Locação de Rede (até DN de 500 mm)	m	67,00
Terraplenagem		
Escavação Mecanizada de Vala, material de 1ª Categoria (profundidade até 3 m)	m ³	240,00
Regularização de Fundo de Vala com largura menor que 1,5 m	m ²	114,00
Carga e Descarga Mecanizada de Material Escavado	m ³	45,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP: 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50

Fone: (19) 3575-9000 - Fax: (19) 3575-1525

Transporte de Material Escavado com caminhão basculante de 6m ³ , distância de 1 Km	m ³ xkm	45,00
Espalhamento / Regularização / Compactação de Material de 1ª categoria em Bota-fora	m ³	45,00
Escoramento Contínuo de Valas	m ²	195,00
Lastro de Areia Média	m ³	11,00
Aterro de Valas, com compactação Mecanizada, com controle do G.C. >= 95% do PN	m ³	253,00
Tubo de Concreto para redes coletoras de águas pluviais (incluso fornecimento, transporte, descida até a vala e assentamento)		
PA 2 DN 500 mm	m	212,00
Poço de Visita e Boca de Lobo		
Poço de Visita Circular para esgoto, em concreto pré-moldado, diâmetro de 1 m, profundidade de 2,0 m a 2,50 m	m	2,00
Tampão de ferro fundido articulado DN 600 mm	Un.	2,00
Boca de Lobo em alvenaria, revestida com argamassa de cimento e areia 1:3	Un.	4,00
Grelha de ferro fundido 30 x 90 cm	Un.	4,00
LIMPEZA GERAL DA OBRA		
Limpeza Geral da Obra	m ²	168,00
SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO - REDE COLETORA DE ESGOTO E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO		
Descrição	Unid.	Quant.
SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO		
Isolamento de Obra com Tela Plástica com Malha de 5 mm e estrutura de madeira pontaleteada (aproveitamento 3 vezes)	m ²	20,00
Sinalização Provisória de Obras com Cones, Cavaletes e Baldes com Luz	m	20,00
Tapume de chapa de madeira compensada, e = 6 mm	m ²	88,00
SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO		
Topografia		
Locação de Rede de Esgoto (até DN de 500 mm)	m	268,00
Terraplenagem		
Escavação Mecanizada de Vala, material de 1ª Categoria (profundidade até 3 m)	m ³	511,50
Regularização de Fundo de Vala com largura menor que 1,5 m	m ²	295,10
Carga e Descarga Mecanizada de Material Escavado	m ³	22,90
Transporte de Material Escavado com caminhão basculante de 6m ³ , distância de 1 Km	m ³ xkm	22,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP: 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50

Fone: (19) 3575-9000 - Fax: (19) 3575-1525

Espalhamento / Regularização / Compactação de Material de 1ª categoria em Bota-fora	m³	22,90
Escoramento Contínuo de Valas	m²	722,40
Lastro de Areia Média	m³	20,10
Aterro de Valas, com compactação Mecanizada, com controle do G.C. >= 95% do PN	m³	615,90
Tubo Coletor de Esgoto em PVC PBA JEI		
(incluso fornecimento, transporte, descida até a vala e assentamento)		
DN 150 mm	m	153,00
Poço de Visita para rede de Esgoto Sanitário em Anel de Concreto, sem tampão		
Poço de Inspeção Circular pra esgoto, em concreto pré-moldado, diâmetro de 1 m e profundidade 1,50 m	Un.	2,00
Poço de Visita Circular para esgoto, em concreto pré-moldado, diâmetro de 1 m, profundidade de 2,0 m a 2,50 m	m	2,00
Tampão de ferro fundido articulado DN 600 mm	Un.	4,00
Execução de Estação Elevatória de Esgoto bombeamento com vazão de 1,08 m³/h, capacidade potência de 1,00 CV e Hman = 12,04 mca		
Acessórios		
Tubo PVC Roscável DN 50 mm	m	1,00
Válvula de Retenção Horizontal com Rosca em Bronze 2"	Un.	2,00
Nipe PVC Roscável DN 50 mm	Un.	4,00
Registro de Gaveta com Rosca em Bronze 2"	Un.	2,00
Joelho 90º em PVC Rosca DN 50mm	Un.	1,00
Tê em PVC Rosca DN 50 mm	Un.	1,00
Ventosa em PVC Rosca DN 50 mm	Un.	1,00
Adaptador PVC JE / Rosca PBA DN 50 mm	Un.	1,00
Tubulação de PVC PBA JEI DN 50 mm Classe 12 (Recalque)	m	115,00
Curva de 45º em PVC PBA JEI DN 50 mm	Un.	3,00
Mangueira Flexível em PVC 2" para pressão de trabalho mínima de 6,7 kgf/cm²	m	4,00
Bomba KSB KRT Drainer FI 500 - Pot 0,5 cv	Un.	2,00
Curva de 90º em PVC DN 50 mm (Respiro)	Un.	3,00
Eletroduto Rígido em PVC 2"	m	3,00
Tubulação de PVC DN 100 mm (Extravasor)	m	1,80
Corrente em Aço Inox	m	4,00
Portão em tubo de aço galvanizado (Fabricação e instalação)	Un.	1,00
Patamarização		
Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers	m³	2,10



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP: 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50

Fone: (19) 3575-9000 - Fax: (19) 3575-1525

Caixa para o Cesto		
Escavação Mecanizada, material de 1ª Categoria (profundidade até 3 m)	m ³	1,40
Regularização de Fundo de Vala com largura menor que 1,5 m	m ²	1,20
Carga e Descarga Mecanizada de Material Escavado	m ³	1,20
Transporte de Material Escavado com caminhão basculante de 6m ³ , distância de 1 Km	m ³ xkm	1,20
Espalhamento / Regularização / Compactação de Material de 1ª categoria em Bota-fora	m ³	1,20
Escoramento tipo potaletamento, com profundidade até 1,50 m, largura menor que 1,50 m em local com nível baixo de interferência	m ²	5,30
Lastro com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com camada de brita, lançamento manual, em local de nível baixo de interferência	m ³	0,10
Concreto Fck=25 Mpa, preparo mecânico c/ betoneira (Preparo, lançamento e adensamento)	m ³	0,10
Aço CA-50, 10,0 mm (Fornecimento, Corte e Dobra)	Kg	2,70
Formas Manuseáveis para Paredes De Concreto Moldadas In Loco	m ²	0,20
Alvenaria de Blocos de Concreto Estrutural 14X19X29 cm, Fck= 4,5 MPa, Utilizando Colher de Pedreiro	m ²	3,30
Chapisco preparo manual, traço 1:3	m ²	2,60
Emboço preparo Manual, traço 1:2:8	m ²	2,60
Içador	Un.	1,00
Corrente em Aço Inox	m	1,30
Cesto em Aço Inox de 0,70 x 0,40 x 0,50 m	Un.	1,00
Grade metálica		1,00
Poço de Sucção		
Escavação Mecanizada, material de 1ª Categoria (profundidade até 3 m)	m ³	1,80
Regularização de Fundo de Vala com largura menor que 1,5 m	m ²	0,80
Carga e Descarga Mecanizada de Material Escavado	m ³	1,60
Transporte de Material Escavado com caminhão basculante de 6m ³ , distância de 1 Km	m ³ xkm	1,50
Espalhamento / Regularização / Compactação de Material de 1ª categoria em Bota-fora	m ³	1,50
Escoramento tipo potaletamento, com profundidade de 1,50 m a 3 m, largura menor que 1,50m em local com nível baixo de interferência	m ²	7,30



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP: 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50

Fone: (19) 3575-9000 - Fax: (19) 3575-1525

Castro com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com cama de brita, lançamento manual, em local de nível baixo de interferência	m ³	0,10
Concreto Fck=25 Mpa, preparo mecânico c/ betoneira (Preparo, lançamento e adensamento)	m ³	0,10
Aço CA-50, 10,0 mm (Fornecimento, Corte e Dobra)	Kg	3,60
Formas Manuseáveis para Paredes De Concreto Moldadas In Loco	m ²	1,00
Anel em concreto armado D = 0,80 m e H = 0,50m	Un.	4,40
Caixa de registro		
Escavação Mecanizada, material de 1ª Categoria (profundidade até 3 m)	m ³	1,00
Regularização de Fundo de Vala com largura menor que 1,5 m	m ²	1,80
Carga e Descarga Mecanizada de Material Escavado	m ³	0,90
Transporte de Material Escavado com caminhão basculante de 6m ³ , distância de 1 Km	m ³ xkm	0,90
Espalhamento / Regularização / Compactação de Material de 1ª categoria em Bota-fora	m ³	0,90
Lastro com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com cama de brita, lançamento manual, em local de nível baixo de interferência	m ³	0,10
Concreto Fck=25 Mpa, preparo mecânico c/ betoneira (Preparo, lançamento e adensamento)	m ³	2,80
Aço CA-50, 10,0 mm (Fornecimento, Corte e Dobra)	Kg	224,70
Formas Manuseáveis para Paredes De Concreto Moldadas In Loco	m ²	10,20
Alvenaria de Blocos de Concreto Estrutural 14X19X29 cm, Fbk= 4,5 MPa, Utilizando Colher de Pedreiro	m ²	67,80
Chapisco preparo manual, traço 1:3	m ²	1,50
Emboço preparo Manual, traço 1:2:8	m ²	1,50
Tanque Pulmão		
Escavação Mecanizada, material de 1ª Categoria (profundidade até 3 m)	m ³	12,80
Regularização de Fundo de Vala com largura menor que 1,5 m	m ²	7,50
Carga e Descarga Mecanizada de Material Escavado	m ³	14,30
Transporte de Material Escavado com caminhão de 6m ³ , distância de 1 Km	m ³ xkm	14,30
Espalhamento / Regularização / Compactação de Material de 1ª categoria em Bota-fora	m ³	14,30



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP: 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50

Fone: (19) 3575-9000 - Fax: (19) 3575-1525

Escoramento tipo potaletamento, com profundidade de 1,50 m a 3 m, largura maior que 1,50m, em local com nível baixo de interferência	m ²	18,70
Lastro com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com cama de brita, lançamento manual, em local de nível baixo de interferência	m ³	15,60
Concreto Fck=25 Mpa, preparo mecânico c/ betoneira (Preparo, lançamento e adensamento)	m ³	0,40
Aço CA-50, 10,0 mm (Fornecimento, Corte e Dobra)	Kg	22,60
Formas Manuseáveis para Paredes De Concreto Moldadas In Loco	m ²	1,00
Alvenaria de Blocos de Concreto Estrutural 14X19X29 cm, Fbk= 4,5 MPa, Utilizando Colher de Pedreiro	m ²	15,30
Chapisco preparo manual, traço 1:3	m ²	14,40
Emboço preparo Manual, traço 1:2:8	m ²	14,40
Impermeabilização com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante e=2 cm	m ²	14,40
Tampão de ferro fundido articulado DN 600 mm	Un.	1,00
Escada tipo marinho em aço CA-50 9,52 mm incluso pintura com fundo anticorrosivo tipo zarcão	m	1,20
Laje pre-mold beta 12 P/3,5/M2 vão 4,1m incl vigotas tijolos armadura negativa capeamento 3 cm concreto 15MPa escoramento materiais e mão de obra	m ²	4,36
Canaleta de Drenagem		
Escavação Mecanizada, material de 1ª Categoria (profundidade até 3 m)	m ³	10,20
Regularização de Fundo de Vala com largura menor que 1,5 m	m ²	20,40
Carga e Descarga Mecanizada de Material Escavado	m ³	9,50
Transporte de Material Escavado com caminhão basculante de 6m ³ , dist.1 Km	m ³ xkm	9,50
Espalhamento/Regularização/Compactação de Material de 1ª categoria em Bota-fora	m ³	9,50
Lastro com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com cama de brita, lançamento manual, em local de nível baixo de interferência	m ³	1,00
Concreto Fck=25 Mpa, preparo mecânico c/ betoneira (Preparo, lançamento e adensamento)	m ³	0,80
Aço CA-50, 10,0 mm (Fornecimento, Corte e Dobra)	Kg	54,20
Formas Manuseáveis para Paredes De Concreto Moldadas In Loco	m ²	5,60
Alvenaria de Blocos de Concreto Estrutural 14X19X29 cm, Fbk= 4,5 MPa, Utilizando Colher de Pedreiro	m ²	22,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP: 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115

Fone: (19) 3575-9000 - Fax: (19) 3575-1525

Escavação Mecanizada, material de 1ª Categoria (profundidade até 3 m)	m ³	10,20
Regularização de Fundo de Vala com largura menor que 1,5 m	m ²	20,40
Carga e Descarga Mecanizada de Material Escavado	m ³	9,50
Transporte de Material Escavado com caminhão basculante de 6m ³ , dist.1 Km	m ³ xkm	9,50
Espalhamento/Regularização/Compactação de Material de 1ª categoria em Bota-fora	m ³	9,50
Lastro com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com cama de brita, lançamento manual, em local de nível baixo de interferência	m ³	1,00
Concreto Fck=25 Mpa, preparo mecânico c/ betoneira (Preparo, lançamento e adensamento)	m ³	0,80
Aço CA-50, 10,0 mm (Fornecimento, Corte e Dobra)	Kg	54,20
Formas Manuseáveis para Paredes De Concreto Moldadas In Loco	m ²	5,60
Alvenaria de Blocos de Concreto Estrutural 14X19X29 cm, Fbk= 4,5 MPa, Utilizando Colher de Pedreiro	m ²	22,00
Chapisco preparo manual, traço 1:3	m ²	22,20
Emboço preparo Manual, traço 1:2:8	m ²	22,20
Grelha de Ferro Fundido para canaleta Largura 0,30 m (fornecimento e assentamento)	m	26,40
Tubulação de PVC DN 200mm	m	2,00
Edificação		
Concreto Fck=25 Mpa, preparo mecânico com betoneira (Preparo, lançamento e adensamento)	m ³	2,20
Aço CA-50, 10,0 mm (Fornecimento, Corte e Dobra)	Kg	154,50
Formas Manuseáveis para Paredes De Concreto Moldadas In Loco	m ²	0,50
Alvenaria de Blocos de Concreto Estrutural 14X19X29 cm, Fbk= 4,5 MPa, Utilizando Colher de Pedreiro	m ²	25,10
Chapisco preparo manual, argamassa traço 1:3	m ²	46,60
Massa única pra recebimento de Pintura, em argamassa traço 1:2:8	m ²	46,60
Aplicação Manual de Pintura com tinta Látex em paredes	m ²	93,20
Janela de Correr em Alumínio	Un.	2,00
Porta de Abrir em Aço com divisão horizontal	Un.	1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP: 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115

Fone: (19) 3575-9000 - Fax: (19) 3575-1525

Telhamento com telha ondulada de fibrocimento (e = 6 mm)	m ²	15,90
Alambrado em mourões de concreto, com tela de arame galvanizado (inclusive mureta em concreto)	m	54,00
Concertina simples em aço galvanizado de alta resistencia, com espiral de 300 mm, D= 2,76 mm	m	54,00
LIMPEZA GERAL DA OBRA		
Limpeza Geral da Obra	m ²	306,00
SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – REDE DE DISTRIBUIÇÃO		
Descrição	Unid.	Quant.
SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO		
Isolamento com Tela Plástica com Malha de 5 mm e Estrutura de Madeira Pontaletada	m ²	200,00
Sinalização Provisória de Obras com Cones, Cavaletes e Baldes com Luz	m	10,00
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA		
Topografia		
Locação de Rede de Distribuição de água (até diâmetro de 500 mm)	m	128,60
Terraplenagem		
Escavação Mecanizada de Vala, material de 1ª Categoria (profundidade até 3,0 m)	m ³	159,60
Carga e Descarga Mecanizada de Material Escavado	m ³	6,70
Transporte de Material Escavado com caminhão basculante de 6m ³	m ³ xkm	6,70
Espalhamento/Regularização/Compactação de Material de 1ª categoria em Bota-fora	m ³	6,70
Lastro de Vala com preparado de fundo, largura menor que 1,50 m com camada de areia, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência	m ³	6,00
Aterro de Valas, com compactação Mecanizada, com controle do G.C. >= 95% do PN	m ³	192,90
Tubulação (incluso fornecimento, transporte, descida na vala e assentamento)		
PVC PBA JEI Classe 15 DN 50 mm	m	128,60
Acessórios		
Curvas		
22°30 PVC PBA DN 50 mm	un.	2,00
45 PVC PBA DN 50 mm	un.	1,00
Tê JE BBB PBA DN 50 mm	un.	1,00
CAP PBA DN 50 mm	un.	1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP: 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115

Fone: (19) 3575-9000 - Fax: (19) 3575-1525

119

Registros (Caixas e Acessórios)		
Escavação Mecanizada de Vala, Material de 1ª Categoria, profundidade até 1,50 m	m³	5,00
Carga e Descarga Mecanizada de Material Escavado	m³	1,50
Transporte de Material Escavado com caminhão basculante de 6m³	m³xkm	1,50
Espalhamento de Material em Bota-fora	m³	1,50
Lastro com preparo de Fundo	m³	0,20
Concreto Fck=25 Mpa, preparo mecanico com betoneira	m³	0,20
Aço CA-50, 10,0 mm	kg	8,70
Formas Manuseáveis para Paredes De Concreto Moldadas In Loco	m²	0,50
Alvenaria de Blocos de Concreto Estrutural 14X19X39 cm, Fbk= 4,5 MPa, Utilizando Colher de Pedreiro	m²	3,60
Chapisco preparo manual, traço 1:3	m²	3,00
Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual	m²	3,00
Tampao F.F. articulado para registro	un.	1,00
Válvula de Gaveta de F.F. com Bolsa e Cunha de Borracha para tubos de PVC PBA - EURO 24 - DN 50 mm	un.	1,00
Ligações Domiciliares		
Tubo em PEAD DN 20 mm	m	117,00
Tê de serviço integrado DN 50 x 20 mm	un.	39,00
Adaptador PVC para PEAD DN 20 mm	un.	39,00
CAP em PVC DN 20 mm	un.	39,00
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - AVENIDA 11, ENTRE AS RUAS 4 E 5		
Descrição	Unid.	Quant.
Serviços Preliminares		
Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário	m²	10,00
Aquisição, assentamento, placa em chapa de aço gal.	m²	2,50
Sinalização de Trânsito - Noturna	m	16,00
Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20m e menor que 0,40m	un	12,00
Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,20m e menor que 0,40m	un	12,00
Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	2.899,71



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP: 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115

Fone: (19) 3575-9000 - Fax: (19) 3575-1525

120

Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento	m ²	120,29
Serviços Principais		
Escavação e transporte de material de 1ª categoria DMT 50m, com trator sobre esteiras 347 HP, com lâmina e escarificador	m ³	34,25
Escavação de material, argila ou barro para aterro/reaterro (com transporte até 10km)	m ³	2.771,10
Execução e compactação de aterro som solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo	m ³	2.771,10
Meio fio (guia) com sarjeta conjugados, c/ extrusora	m	312,60
Abertura e preparo de caixa, regularização e compactação de sub-leito	m ²	1.218,50
Reforço do subleito (Base de solo estabilizado quimicamente)	m ³	226,17
Execução de imprimação com asfalto diluído CM-30	m ²	1.168,38
Pedra britada graduada, classificada (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	m ³	233,70
Transporte com caminhão basculante de 6 m ³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (brita)	m ³ xkm	233,70
Execução de compactação de base e ou sub base com brita graduada simples - exclusive carga e transporte	m ³	233,70
Transporte com caminhão basculante de 6 m ³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km	m ³ xkm	233,70
Pintura de ligação em emulsão RR-2C	m ²	1.168,38
Transporte com caminhão basculante de 6 m ³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (CBUQ)	m ³ xkm	46,73
Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento, com espessura de 4,00 cm - exclusive transporte	m ³	46,73
Execução de passeio (calçada) ou piso em concreto moldado in loco, usinado	m ³	48,61
Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco, de forma mecanizada, em reaproveitamento	m ³	8,10
Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x2, potência líq. 79 hp, caçamba carreg. Cap. Mín. 1 m ³ , caçamba retro cap. 0,20 m ³ , peso operacional mín. 6.570 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chp diurno	chp	8,00
Plantio de grama esmeralda em placas	m ²	575,00
Serviços Finais		
Sinalização horizontal c/ tinta retrorreflexiva	m ²	13,73
Caiação em meio fio	m ²	56,72



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP: 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115

Fone: (19) 3575-9000 - Fax: (19) 3575-1525

Sinalização vertical em placa de aço galvanizada com pintura em esmalte sintético	m ²	0,39
Colocação de placa em suporte de madeira/ metálico – solo	m ²	0,39

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Itirapina, 20 de outubro de 2020

Prefeitura Municipal de Itirapina
 CNPJ: 46.313.714/0001-50
 Engenheiro: Edson Donizetti Zaros
 CREA nº 0601449244

Edson Donizetti Zaros
 ENG. CIVIL
 SECRETÁRIO MUNICIPAL DE
 PROJETOS E OBRAS
 PREF. MUNIC. DE ITIRAPINA



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
2620230010454

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230231210102 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 04/08/2023 Baixada em: 08/08/2023
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230220784093
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BOITUVA
AVENIDA PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES No.: 01
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Boituva UF: SP CEP: 18550023 . PAIS: BRASIL
Contrato: LC 51/2022 Celebrado em: 10/05/2022
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 844.410,22 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: RUA ANTÔNIO MASSARANA No.:
Complemento: RUA SIMONETO BIAGIONE Bairro: PARQUE RESIDENCIAL ESPLANADA
Cidade: Boituva UF: SP CEP: 18557644 . PAIS: BRASIL
Data de início: 10/06/2022 Conclusão Efetiva: 02/05/2023 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA CPF/CNPJ:
Proprietário:
Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de sistemas de drenagem para obras civis. 647,75000 metro

Observações

Execução das obras e serviços de DRENAGEM PARQUE RESIDENCIAL ESPLANADA, situada na Rua Antônio Massarana e Rua Simonetto Biagioni - Parque Residencial Esplanada, Boituva-SP

Informações Complementares

Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
O valor inicialmente contratado foi de R\$ 718.958,96.
Houve aditivo de valor de R\$ 127.652,53.
Houve supressão de valor de -R\$ 2.201,27.
O valor total executado foi de R\$ 844.410,22.
Houve aditivos de prazos.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 3 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620230010454
31/08/2023 12:36:57

Autenticação Digital: 3Cz0KJg5AyTgsz61JB0zGnUTC1ss0GJ1

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Faça Conosco'



2

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

SECRETARIA DE
OBRAS



**PREFEITURA DE
BOITUVA**
boituva.sp.gov.br

Boituva, 15 de junho de 2023

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

PREFEITURA DE BOITUVA, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 46.634.499/0001-90, atesta para os devidos fins que a empresa VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI com endereço Rua: Gomes de Carvalho, nº 892, Vila Olímpia, CJ:25, São Paulo/SP, inscrita do CNPJ nº03.992.945/0001-25, sob Responsabilidade Técnica do Engenheiro Civil ROBERTO CAPPELLANO, executou satisfatoriamente, sob o contrato LC 51/2022, obedecendo as Normas Técnicas vigentes e as demais especificações de Memorial Descritivo e Projetos, as obras e serviços de **"DRENAGEM PARQUE RESIDENCIAL ESPLANADA"**, situada na Rua Antônio Massarana e Rua Simonetto Biagioni - Parque Residencial Esplanada, Boituva-SP.

DATA E TIPO DA LICITAÇÃO: Tomada de Preços 08/2022 de 10.05.2022

Nº. DO CONTRATO: LC 51/2022

EMPRESA CONTRATADA: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

PRAZO CONTRATUAL: 120 dias

ADITIVO DE PRAZO: 60 + 60 + 60 +30 = 210 dias

DATA DE INÍCIO DOS SERVIÇOS: 10/06/2022

DATA DE CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS: 02/05/2023

VALOR CONTRATUAL: R\$ 718.958,96

VALOR ADITADO: R\$ 127.652,53

VALOR SUPRIMIDO: R\$ 2.201,27

VALOR EXECUTADO: R\$ 844.410,22

[Handwritten signature]

Página

1



Assinado por DALILA DE BARROS MACEDO COELHO (Senha) e RAFAEL GOES BITSCARO (Senha) nos termos da lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: <https://assinador.4rtec.com.br/verificacao.aspx>, código: 2870a318-d2bc-416d-9ac8-d9e3c7cee94

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620230010454 - 31/08/2023 12:36:57 - Autenticação Digital: 3Cz0KJg5AYTgsz61JB0zGnUTC1ss0GJ1.

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

SECRETARIA DE
OBRAS



**PREFEITURA DE
BOITUVA**
boituva.sp.gov.br

Os serviços executados estão descritos na planilha abaixo:

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
SERVIÇOS PRELIMINARES		
Placa de identificação para obra.	m ²	4,50
DEMOLIÇÃO		
Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento.	m ²	987,37
Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento.	m ³	6,30
Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 20° km.	km x m ³	5467,74
DRENAGEM		
Locação de rede de canalização	m	647,75
Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 4 m	m ³	2475,89
Escoramento de solo descontínuo	m ²	2908,30
Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m ³	2071,39
Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto	UNID.	8,00
Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto	UNID.	11,00
Tubo de concreto (PA-1), DN= 1200mm	m	244,88
Tubo de concreto (PA-1), DN= 600mm	m	402,87
Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas	m ²	9,00
Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	m	56,30
Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa	m ³	2,72
Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	m ³	8,85
POÇO DE VISITA		
Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe D 400 (ruptura > 400 kN)	UNID.	6,00
Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP	UNID.	7,00
Chaminé para poço de visita tipo PMSP em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço	m	3,00
MURO ALA		
Concreto usinado, fck = 25 MPa	m ³	0,98
Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	m ³	0,98
Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	27,13
Forma em madeira comum para estrutura	m ²	0,00
Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	m ²	10,81

2

Página



Assinado por DALILA DE BARROS MACEDO COELHO (Senha) e RAFAEL GOES BTSCARO (Senha) nos termos da Lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: <https://assinador.4rtec.com.br/verificacao.aspx>, código: 2870a318-d2bc-416d-9ac8-d9e3c7cebe94

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620230010454 - 31/08/2023 12:36:57 - Autenticação Digital: 3Cz0KJg5AyTgsz61JB0zGnUTC1ss0GJ1.

SECRETARIA DE
OBRAS



**PREFEITURA DE
BOITUVA**
boituva.sp.gov.br

Chapisco	m ²	9,68
Emboço desempenado com espuma de poliéster	m ²	9,68
Argamassa graute	m ³	0,99
Enrocamento com pedra assentada	m ³	1,44
BASE E PAVIMENTAÇÃO		
Compactação do subleito mínimo de 95% do PN	m ³	214,23
Base de brita graduada	m ³	214,23
Imprimação betuminosa impermeabilizante	m ²	798,83
Imprimação betuminosa ligante	m ²	1071,16
Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	m ³	37,49

Os serviços executados tiveram como responsável técnico o seguinte profissional:

ROBERTO CAPPELLANO
CREA 5060826098-SP
ART 28027230220784093

Eng. Dalila B. Macedo Coelho
Fiscal de obras

Eng. Rafael Goes Biscaro
Secretário de Obras

Página 3



Assinado por DALILA DE BARROS MACEDO COELHO (Senha) e RAFAEL GOES BISCARO (Senha) nos termos da Lei 14.063/2020.
Link de validação de assinaturas: <https://assinador.4rtec.com.br/verificacao.aspx>, código: 2870a318-d2bc-416d-9ac8-d9e3c7cebe94

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620230010454 - 31/08/2023 12:36:57 - Autenticação Digital: 3Cz0KJg5AYTgsz61JB0zGnUTC1ss0GJ1.



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620190004359

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230190584703 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 14/05/2019 Baixada em: 14/05/2019
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230180921249
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Mogi Guaçu - SAMAE
RUA PAULA BUENO No.: 240
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Mogi Guaçu UF: SP CEP: 13840040 . PAIS: BRASIL
Contrato: 18/SAMAE/2018 Celebrado em: 25/07/2018
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 331.844,32 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: AVENIDA BRASIL No.:
Complemento: Bairro: JARDIM IGAÇABA
Cidade: Mogi Guaçu UF: SP CEP: 13845360 . PAIS: BRASIL
Data de início: 13/08/2018 Conclusão Efetiva: 06/02/2019 Coordenadas Geográficas:
Finalidade:
Proprietário: CPF/CNPJ:
Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Rede de Esgoto. 148.03000 metro.

Observações

Execução de Obra e serviços para implantação de Interceptor de Esgoto do Rio Mogi Guaçu.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 3 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620190004359
30/05/2019 09:32:50
Autenticação Digital: yzGT0636knsxBFF3fgzsnBngCGJBBK1U

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou de entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link: 'Faça Conosco'



d

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO
DEPARTAMENTO DE OPERAÇÃO E OBRAS

ATESTADO TÉCNICO

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, com sede a Rua Gomes de Carvalho nº 892 cj. 25 – Vila Olimpia – São Paulo/SP, inscrita no CNPJ nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme **contrato nº 18/SAMAE/2018, Tomada de Preços 006/2018, Processo Licitatório nº 1.002/2018**, no valor de R\$ 331.844,32, no período de 13/08/2018 a 06/02/2019, sob a responsabilidade Técnica do Engenheiro Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098, a Execução de Obra e Serviços para implantação de Interceptor de Esgoto do Rio Mogi Guaçu, trecho Av. Brasil e interligação ao poço de sólidos grosseiros do futuro tratamento preliminar da ETE, com fornecimento de material, equipamentos, mão de obra, executado em área urbana sem interrupção de tráfego, conforme serviços demonstrativos, características e quantitativos especificados e descritos abaixo;

Descrição	Unid.	Quant.
Canteiro de Obras		
Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário	m ²	6,00
Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m ²	12,00
Operação e manutenção do canteiro de obras	mês	4,00
Serviços Diversos		
Administração local da obra	mês	4,00
Serviços Técnicos		
Locação de adutoras, coletores tronco e interceptores - até DN 1500 mm	m	148,03
Cadastro de adutoras, coletores tronco e interceptores - até DN 1500 mm, inclusive desenhista	m	148,03
Serviços Preliminares		
Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m ²	888,18
Tapume de chapa de madeira compensada, E = 6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2 X	m ²	44,41
Sinalização de trânsito - noturna	m	50,00
Montagem, manutenção e remoção de Passadiços com tábuas de madeira para pedestres	m ²	17,76
Montagem, manutenção e remoção de Passadiços com tábuas de madeira para veículos	m ²	24,00
Demolição de alvenaria de tijolos maciços sem reaproveitamento	m ³	1,20
Sustentação de Estruturas - Escoramento de postes	unid	1,00
Movimento de Terra		
Escavação mecanizada de vala em via urbana com profundidade até 1,5 m (média entre montante e jusante / uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m ³ / 111 HP), largura de 1,50 m a 2,50 m, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência	m ³	444,09
Escavação mecanizada de vala em via urbana com profundidade maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante / uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m ³ / 111 HP), largura de 1,50 m a 2,50 m, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência	m ³	444,09
Escavação mecanizada de vala em via urbana com profundidade de 3,0 m até 4,5 m (média entre montante e jusante / uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (1,2 m ³ / 155 HP), largura de 1,50 m a 2,50 m, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência	m ³	5,74
Reaterro mecanizado de vala / cava com escavadeira hidráulica, compactado sem controle do G.C. e com solo (sem substituição) de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência	m ³	382,14

Rua: Paula Bueno, nº240, Mogi Guaçu, Fone 3831-9893, e-mail obras@samaemogiguacu.com.br

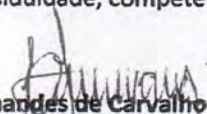



**SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO
DEPARTAMENTO DE OPERAÇÃO E OBRAS**

Aterro mecanizado de vala / cava com escavadeira hidráulica, compactado com controle do G.C. maior ou igual a 95,00% e com solo (sem substituição) de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência	m³	130,17
Transporte comercial com caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada	m³ x km	2.628,45
Carga, manobras e descarga de areia, brita, pedra de mão e solos com caminhão basculante 6 m³ (descarga livre)	m³	525,69
Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m³	m³	1,20
Transporte com caminhão basculante 6 m³, em rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4 km)	m³xkm	6,00
Regularização e apiloamento de fundo de valas - Lastro com preparo de fundo, largura maior ou igual a 1,5 m, com camada de brita, lançamento mecanizado, em local com nível alto de interferência	m³	29,61
Escoramento		
Estrutura de escoramento de madeira - Escoramento contínuo	m²	893,92
Drenagem / Obras de Contenção / Poços de Visita e Caixas		
Esgotamento com moto-bomba autoescorvante	h	177,64
Poço de visita, h=3,90m (3,00 x 3,00m), em concreto armado Fck 40MPa, para contato com meios agressivos (espessura de parede = 0,20 m)	unid	3,00
Boca de lobo em alvenaria de tijolo maciço, revestida com argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10 cm e tampa de concreto armado	unid	2,00
Remanejamento de galerias de águas pluviais, DN 300 mm, em carga	m	30,00
Remanejamento de galerias de águas pluviais, DN 800 mm, em carga	m	15,00
Assentamento de Tubos e Peças		
Assentamento simples de tubos de concreto para esgotos sanitários, DN 1.500 mm, JE - Junta Elástica	m	148,03
Carga e descarga, de tubos e peças de concreto	t	302,87
Transporte, de tubos e peças em concreto	txkm	6.057,39
Pavimentação		
Execução de base e subleito com regularização e compactação, até 20 cm de espessura	m²	592,12
Serviços Diversos		
Limpeza e arremate final da obra	m²	296,06
Fornecimento de Materiais do Interceptor		
Tubo de concreto armado - esgoto PBJE - EA-3 - DN 1.500 mm	m	148,03

Mogi Guaçu, 07 de maio de 2019.

Atestamos ainda, que os serviços foram executados dentro das normas e do prazo proposto, nada havendo que possa desaboná-los, merecendo, portanto, o referido profissional, nosso reconhecimento pela correção, assiduidade, competência e lisura com que desempenhou os trabalhos.


Elias Fernandes de Carvalho
Superintendente do SAMAE
CPF Nº 056.602.898-00


Adilson Faboci
Diretor Depto. Operação e Obras
Engº Civil CREA Nº 064155363-9
CPF 043.288.378-93

Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto
Rua Paula Bueno nº 240 Centro
Mogi Guaçu - SP - CEP: 13840-040
CNPJ 46.255.196/0001-66
Rua: Paula Bueno, nº 240, Mogi Guaçu, Fone 3831-9893, e-mail obras@samaemogiguacu.com.br
Insc. Estadual: 455.172.785.115

2º TABELIAO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TITULOS DE MOGI GUACU
R. JOSÉ COLOMBO, 152 - MOGI GUACU - SP - CEP 13040-065 - TEL. (19) 3551-1362
TABELIAO WILSON D AVILA BITENCOURT

RECONHECO POR SEMELHANÇA 1 FIRMA(S) SEM VALOR ECONOMICO DE:
ADILSON FARIAS
MOGI-GUACU, 08 de maio de 2019.

YOLANDA TAINÁ CARNIATO - ESCRIVENTE - Custas:R\$ 6,21
Imp.:1171474 Selo(s): 316481-0605AA

Yolanda Tainá Carniato
Escrivente Autorizado



2º TABELIAO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TITULOS DE MOGI GUACU
R. JOSÉ COLOMBO, 152 - MOGI GUACU - SP - CEP 13040-065 - TEL. (19) 3551-1362
TABELIAO WILSON D AVILA BITENCOURT

RECONHECO POR SEMELHANÇA 1 FIRMA(S) SEM VALOR ECONOMICO DE:
ELIAS FERNANDES DE CARVALHO
MOGI-GUACU, 08 de maio de 2019.

ANTONIO MARCOS CATARINI - ESCRIVENTE - Custas:R\$ 6,21
Imp.:1171506 Selo(s): 316481-0605AA



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signatures and marks]



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
2620260002178

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098 - SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620251614572 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 12/09/2025 Baixada em: 12/09/2025
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 2620242066028
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: Município de São Sebastião CNPJ: 46.482.832/0001-92 ...
Avenida GUARDA-MOR LOBO VIANA No.: 435 ...
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: SÃO SEBASTIÃO UF: SP CEP: 11608530 . PAIS: BRASIL
Contrato: 2023SEO186 Celebrado em : 06/12/2023
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 9.504.906,06 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: Córrego Itajuba No.:
Complemento: Bairro: Toque Toque Grande
Cidade: SÃO SEBASTIÃO UF: SP CEP: País: BR
Data de Início: 08/01/2024 Previsão de Término: 06/01/2025
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de canais. 522,45000 metro. 2) Execução, Execução de obra, de contenções, em gabião. 7848,00000 metro cúbico. 3) Execução, Execução de obra, de obras de terra, terraplenagem. 9556,00000 metro cúbico. 4) Elaboração, Projeto, de canais. 1,00000 unidade.

Observações

EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO E CANALIZAÇÃO DO CÓRREGO ITAJUBA - BAIRRO DE TOQUE TOQUE GRANDE.

Informações Complementares

A presente certidão substitui a anteriormente registrada por este Conselho sob nº 2620250017098, emitida em 30/09/2025.
O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
O Atestado vinculado foi assinado digitalmente com validade jurídica, conforme Artigo 10º, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2 de 24/08/2001, da Presidência da República.
Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 6 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Eng^o civil Ana Cláudia C. Weber Rinaldi
Registro Funcional: 4484
Gerente Executiva

Irca de Menezes R. Lopez
Registro Funcional: 3992
Chefe de Equipe Acervo Técnico

Certidão de Acervo Técnico No.2620260002178
23/02/2026 16:10:09
Autenticação Digital: KKKCACzkGy16iFx1s3yAB0f6fn0n1xs1n

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A Prefeitura Municipal de São Sebastião, situada a Rua Sebastião Silvestre Neves, 214 – Centro, CNPJ 46.482.832/0001-92, São Sebastião/SP, vem pela presente **ATESTAR** para os devidos fins, que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, por seu Sócio Diretor, Sr. Roberto Cappellano, RG nº. 11.105.854-5 e CPF/MF nº. 179.538.278-32 no CREA/SP sob o nº 5060826098-SP, foi contratada por esta prefeitura para a execução dos serviços de engenharia para **EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO E CANALIZAÇÃO DO CÓRREGO ITAJUBA - BAIRRO DE TOQUE TOQUE GRANDE**, com fornecimento de mão de obra e materiais com os seguintes dados técnicos - Processo Administrativo nº 20.499/2023 – Modalidade Dispensa por Justificativa nº 056/2023, através do Contrato Administrativo n.º 2023SEO186, com o prazo de execução por 05 (cinco) meses a contar do recebimento da Ordem de Serviço n.º 005/2024, iniciando se em 08/01/2024 e com seu termino em 08/06/2024 e a vigência por contratual por 07(sete) meses iniciando -se a partir da assinatura do contrato ocorrida em 06/12/2023, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo; sendo que fora formalizado os seguintes Termos Aditivos :

1.º Termo aditivo por 04(quatro) meses passando a execução de 08/06/2024 a 08/10/2024 e a vigência por 06(seis) meses passando assim a vigência de 06/07/2024 a 06/01/2025;

2.ª Termo Aditivo de prazo 03(três) meses , acréscimo e supressão , levando assim a execução de 08/10/2024 a 06/01/2025 e a vigência de 06/01/2025 a 06/04/2025 , com o acréscimo de R\$ 1.960.068,78(um milhão novecentos e sessenta mil, sessenta e oito reais e setenta e oito centavos) e a supressão de R\$ 586.282,12 (Quinhentos e oitenta e seis mi, duzentos e oitenta e dois reais e doze centavos),



PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO

ESTÂNCIA BALNEÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras



- Execução e detalhamento de projetos executivos de geotecnia, drenagem, arrimo, fundação, hidráulico e hidrológico.
- Execução de canalização em gabiões do Córrego Itajubá com extensão total de 522,45 m, com 23 degraus de 1,00 m de altura ao longo do canal e com as seguintes seções e dimensões:
 - Canalização em gabiões seção 4,50 m x 2,00 m, extensão de 298,00 m;
 - Canalização em gabiões seção 4,00 m x 2,00 m, extensão de 224,45 m;

ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	TOPOGRAFO	HORA	80,00
1.3	MOBILIZACAO / DESMOBILIZACAO - DE EQUIPE E EQUIP. DE TOPOGRAFIA A 50 E 150KM	UN	1,00
2	CANTEIRO DE OBRA		
2.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M ²	UNMES	8,00
2.4	TAPUME FIXO PARA FECHAMENTO DE ÁREAS, COM PORTÃO	M ²	157,30
2.5	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M ²	18,00
2.7	GRUPO GERADOR PORTATIL 7KVA COND. D	HORA	640,00
3	SERVIÇOS PRELIMINARES - LIMPEZA TALUDE		



PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO

ESTÂNCIA BALNEÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras



ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
3.1	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS COM DIÂMETRO ACIMA DE 15 CM ATÉ 50 CM, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA, ATÉ O RAIO DE 1 KM	M ²	7.830,00
3.2	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M ³ X KM	136.511,82
3.3.	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE	M ³	4.858,07
3.4	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP)>60CM<100CM	UN	40,00
3.8	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL	M ³	113,67
3.9	LONA PLÁSTICA - 150 MICRON	M ²	1.000,00
4	ACESSO DE INTERVENÇÕES		
4.1	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M ²	3.000,00
4.2	REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM PEDRA BRITADA, COMPACTAÇÃO MÍNIMA DE 95% DO PN	M ³	600,00



PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO
ESTÂNCIA BALNEÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Obras



ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
5	GABIÃO – CONTENÇÃO MARGEM RIO E CANALIZAÇÃO		
5.1	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	M ³	9.556,00
5.2	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M ³ X KM	268.523,60
5.3	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE	M ³	9.556,00
5.5	TRANSPORTE DE 3 CATEGORIA ALEM 1 KM	M ³ X KM	1.495,61
5.6	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	M ³	290,40
5.7	GABIAO TIPO COLCHAO, ZN90/AL10, NBR 8964, ESP.30CM, REVEST.POLIM.ABRAS.MENOR QUE 09%	M ²	4.357,00
5.8	GABIAO TIPO CAIXA, ZN90/AL10, NBR 8964, H=1,00 M REVEST.POLI.ABRASAO MENOR QUE 09%	M ³	3.491,00
5.9	MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDA RESISTENCIA LONGITUDINAL 16 KN/M	M ²	6.264,00
5.10	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M ³	6.264,00



PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO
ESTÂNCIA BALNEÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Obras



ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
5.11	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M³ X KM	176.018,40
5.12	COMPACTAÇÃO ATERRO MAIOR/IGUAL 95%PS	M³	6.264,00
5.13	RETALUDAMENTO MANUAL	M³	652,50
6	CONTENÇÃO DE ENCOSTA		
7	LIMPEZA FINAL		
7.1	LIMPEZA COMPLEMENTAR COM HIDROJATEAMENTO	M²	3.000,00
7.2	GRAMA EM PLACA SEM ADUBO	M²	2.088,00
8	ITENS NÃO CONTRATUAIS		
8.1	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M³	2.237,00
8.2	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM CAMPO ABERTO COM ROMPEDOR HIDRAULICO EM ROCHA	M³	1.495,61

O valor dos serviços executados fora na sua totalidade de R\$ 9.504.906,06 (nove milhões quinhentos e quatro mil, novecentos e seis reais e seis centavos; levando em consideração o valor aplicado do 2.º Termo Aditivo de 1.373.786,66 (um milhão trezentos e setenta e três mil setecentos e oitenta e seis reais e sessenta e seis centavos).

Os serviços tiveram como responsável técnico o Engenheiro Civil – ROBERTO CAPPELLANO - CREA nº 50608/26098 - SP e a ART Nº: 28027230231947221 no contrato firmado;

Pelo 1.º Termo Aditivo formalizado, o responsável técnico foi o Engenheiro Civil, ROBERTO CAPPELLANO - CREA nº 50608/26098 - SP e a ART Nº: 28027230231947221 substituição retificadora pela n.º 2620241409192



PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO
ESTÂNCIA BALNEÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Obras



Pelo 2.º Termo Aditivo formalizado, o responsável técnico foi o Engenheiro Civil ROBERTO CAPPELLANO - CREA nº 50608/26098 - SP e a ART Nº: 28027230231947221 substituição retificadora pela n.º 2620242066028

Atestamos que os serviços estão sendo executados em conformidade com a planilha acima descrita, estando portando, ao nosso inteiro contento, sem qualquer causa que desabone.

Sendo está a expressão da verdade.

São Sebastião, 11 de setembro de 2025.

LUIS EDUARDO BEZERRA DE ARAUJO:15029552880
Assinado de forma digital por LUIS EDUARDO BEZERRA DE ARAUJO:15029552880
Dados: 2026.02.19 17:34:06 -03'00'

LUIS EDUARDO B. DE ARAÚJO
Eng. Civil – CREA nº 5060873539
Secretário Municipal de Obras

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620260002178 - 23/02/2026 16:10:09 - Autenticação Digital: KKKCACzkGy16iFx1s3yAB0f6fn0n1xsn.

2

fr

J

Handwritten signatures and initials in blue ink.



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620210007101

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230200698245 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 25/06/2020 Baixada em: 25/06/2021
Forma de Registro: INICIAL
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: EMPRESA METROPOLITANA DE TRANSPORTES URBANOS DE SÃO PAULO S.A. -

RUA QUINZE DE NOVEMBRO No.: 244
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 01013000 . PAIS: BRASIL
Contrato: 010/2020 Celebrado em : 22/06/2020
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 1.371.024,12 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: RUA DA CONSTITUIÇÃO No.:
Complemento: Bairro: ITARARÉ
Cidade: São Vicente UF: SP CEP: 11320210 . PAIS: BRASIL
Data de início: 22/06/2020 Conclusão Efetiva: 21/10/2020 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Elaboração, Projeto, Drenagem. 1,00000 unidade. 2) Execução, Execução, Drenagem. 1,00000 unidade. 3) Execução, Execução, Galeria. 1,00000 unidade.

Observações

CONTRATO Nº 010/2020 - Execução de obras civis para a implantação de galeria de águas pluviais na Rua Constituição, incluindo a elaboração dos respectivos projetos executivos de drenagem, no Município de São Vicente, na região Metropolitana da Baixada Santista - RMBS - Valor R\$ 1.371.024,12

Informações Complementares

- Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
- O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 6 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620210007101
01/07/2021 11:48:32
Autenticação Digital: zCJalsC6T0B6fFJJG6gCg3As0kJ3KAAK

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

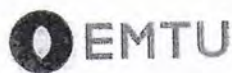
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo



ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

Atestamos que a empresa VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme contrato nº 010/2020, para esta EMPRESA METROPOLITANA DE TRANSPORTES URBANOS DE SÃO PAULO S.A. – EMTU/SP, os serviços de implantação de galeria de águas pluvial na Rua Constituição, incluindo a elaboração dos respectivos projetos executivos de drenagem, no Município de São Vicente, na região Metropolitana da Baixada Santista – RMBS, com fornecimento de equipamentos, mão de obra e material, executado em área urbana sem interrupção de tráfego sob a via permanente em operação, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

> Contrato:

- Valor total do Contrato: R\$ 1.371.024,12 (um milhão, trezentos e setenta e um mil, vinte e quatro reais e doze centavos).
- Valor total Executado: R\$ 1.370.921,62 (um milhão, trezentos e setenta mil, novecentos e vinte e um reais e sessenta e dois centavos).
- Assinatura do Contrato: 22/06/2020.
- Ordem de início dos serviços: 17/07/2020.
- Prazo de execução do Contrato: 90 (noventa) dias.
- Prazo de vigência do Contrato: 120 (cento e vinte) dias.

Os serviços foram realizados sob a responsabilidade técnica dos seguintes profissionais:

	Nome	CREA/SP	Título	Nº da ART
01	Roberto Cappellano	5060826098	Eng.º Civil	28027230200698245
02	Adriano Salvatore Cipullo	5061001984	Eng.º Civil	28027230210380020

Descrição e quantidade de serviços:

Levantamento Topográfico e Planialtimétrico Cadastral:

- Sistema viário, obras de arte, hidrografia, hipsografia, vegetação, detalhes planimétricos, curvas referente à altimetria, apresentação de perfil longitudinal das galerias, seções transversais e cadastros dos PVS e BLS.

SEDE
R. Duques de Rivas, 244
Cerro - São Paulo - SP
CEP: 01613-000
Telefone: (11) 3112-4700

SÃO BERNARDO DO CAMPO
R. Joaquim Caselles, 299
Parque - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09300-900
Telefone: (11) 4341-1432

SANTOS
Av. Com. Rodrigues Alves, 155 - Centro B
Itaipua - Santos - SP
CEP: 13018-900
Telefone: (13) 2476-1300

CAMPINAS
R. Leopoldo Amarel, 233
Vila Marista - Campinas - SP
CEP: 13042-250
Telefone: (19) 2736-5700

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
R. Coraêba, 143 - Jd. Vale do Sol
São José dos Campos - SP
CEP: 12235-170
Telefone: (12) 2933-5654

SOROCABA
Rua Roosevelt, 400 - 1º andar
Cerro - Sorocaba - SP
CEP: 13035-330
Telefone: (15) 3211-6213



Assinado com senha por LUIZ CARLOS PEREIRA GRILLO - Assessor / SEG - 15/06/2021 às 17:27:30, PEDRO LUIZ DE BRITO MACHADO - Superintendente / SEG - 16/06/2021 às 09:24:09, GIULIANO VINCENZO LOCANTO - Diretor Administrativo e Financeiro / DF - 16/06/2021 às 11:02:01 e MARCO ANTONIO ASSALVE - Diretor Presidente / DP - 17/06/2021 às 15:59:25. Autenticado com senha por ELAINE D'ADDERIO FRAGA - Secretária / DCC - 15/06/2021 às 15:23:52. Documento Nº: 19138815-4489 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=19138815-4489>



Sondagens e Ensaios Geotécnicos:

- Sondagem a percussão (STP) com respectivos perfis geotécnicos, sondagem com escavação lateral a via permanente, relatório geotécnico, ensaios realizados e análise do maciço, tipo de fundação e comportamento das edificações limleiras.

Execução de Projeto Executivo das Obras Civas:

- Cadastro e remanejamento de interferências; projeto de drenagem detalhado e dimensionado, avaliação e integração dos sistemas existentes, em planta, perfil e seções transversais; método não destrutivo, definição, locação, seções e sequências executivas; projetos estruturais, hidráulica, geotecnia, projeto de locação de sondagem, memória de cálculo e memorial descritivo com especificações de materiais e serviços.

Serviços Ambientais:

- Os serviços ambientais executados cumpriram plenamente todas as exigências ambientais.

Execução de extravasor da Rua Constituição contendo:

- Canaleta de concreto armado seção (0,80m base x 0,80m altura) e 9,00 metros de comprimento, com grelha de ferro fundido tipo alto tráfego para 90 ton.; execução de 2 caixas de concreto armado seção (base 4,60m x 1,70m altura) e 3,40m comprimento e (base 4,00m x 2,30m altura) e 3,60m comprimento, apresentando um fechamento de gradil de aço – CA50 de 20mm – soldados; galeria concreto armado seção (base 2,50m x 1,40m altura) e 3,70m de comprimento; fornecimento e execução de passagem por método não destrutivo de 3(três) dutos de aço liso – SCH-10, peso 94,45 kg/m, de Ø 609mm (24") com solda – MIG, com perfuração de 24,00m em rocha, para drenagem na Rua Constituição interligação com a Av. Padre Manoel da Nobrega, sob a via permanente de trilhos para V.L.T. em operação.
- Execução de remanejamento de interferências, deslocamento de caixa, rede de água, adutora em carga e dutos de telecomunicação.
- Replanteio de grama esmeralda 100,00 m².
- Remanejo e replanteio de árvores adultas até 15 cm diâmetro - 06 un.
- Serviços de apoio na desenergização de rede do trecho no V.L.T. (veículo leve trem).
- Sinalização viária para ocupação de faixa (cones e placas).
- Serviços de limpeza geral e desmobilização do canteiro.

SEDE
R. Quares de Novembro, 244
Cidade - São Paulo - SP
CEP: 01033-000
Telefone: (11) 2112-4700

SÃO BERNARDO DO CAMPO
R. Joaquim Casarini, 295
Parque - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09500-000
Telefone: (11) 4341-1433

SANTOS
Av. Celso Rodrigues Avelar, 150 - Etapa B
Mauá - Santos - SP
CEP: 13085-200
Telefone: (13) 2476-1300

CAMPINAS
R. Leopoldo Azevedo, 250
Vila Harera - Campinas - SP
CEP: 13240-210
Telefone: (19) 2725-8100

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
R. Caravelas, 145 - Jd. Vozes do Sul
São José dos Campos - SP
CEP: 12233-110
Telefone: (12) 2923-8614

SOROCABA
Rua Râchoulo, 460 - 6º andar
Centro - Sorocaba - SP
CEP: 13533-333
Telefone: (15) 2215-0213

2



Assinado com senha por LUIZ CARLOS PEREIRA GRILLO - Assessor / SEG - 15/06/2021 às 17:27:30, PEDRO LUIZ DE BRITO MACHADO - Superintendente / SEG - 16/06/2021 às 09:24:09, GIULIANO VINCENZO LOCANTO - Diretor Administrativo e Financeiro / DF - 16/06/2021 às 11:02:01 e MARCO ANTONIO ASSALVE - Diretor Presidente / DP - 17/06/2021 às 15:59:25. Autenticado com senha por ELAINE D'ADDERIO FRAGA - Secretária / DCC - 15/06/2021 às 15:23:52. Documento Nº: 19138815-4489 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=19138815-4489>



Cód.	Ref.	Item	Descrição	unid.	Quant.
		1	CANTEIRO		
02.01.180	CPOS	1.1	BANHEIRO QUÍMICO, MODELO STANDART, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	unxmês	4
02.02.130	CPOS	1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - área mínima de 13,80 m²	unxmês	4
02.02.150	CPOS	1.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - área mínima de 13,80 m²	unxmês	4
		2	SERVIÇOS PRELIMINARES - LIMPEZA DE TERRENO		
01/10/2000	SIURB INFRA	2.1	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	M2	50
01-13-00	SIURB INFRA	2.2	NIVELAMENTO DE SEÇÕES TRANSVERSAIS	M/SEC	30
01-16-00	SIURB INFRA	2.3	CADASTRO DE GALERIA EXISTENTE	PV	12
01-19-00	SIURB INFRA	2.4	NIVELAMENTO GEOMÉTRICO NO INTERIOR DA GALERIA	M	50
01-22-00	SIURB INFRA	2.5	RELATÓRIO TÉCNICO	M	50
01-23-00	SIURB INFRA	2.6	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	M	200
01-24-00	SIURB INFRA	2.7	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO, OU CAIXA DE CONCORDÂNCIA, OU CAIXA MORTA	UN	4
01-25-00	SIURB INFRA	2.8	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE BOCA DE LOBO OU LEÃO	UN	3
01-26-00	SIURB INFRA	2.9	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	UN	4
02/01/2001	SIURB INFRA	2.10	SONDAGEM A TRADO MANUAL	M	10
02/01/2002	SIURB INFRA	2.11	SONDAGEM COM EXTRAÇÃO DE AMOSTRAS NAS CONDIÇÕES NATURAIS	UN	2
02/02/2002	SIURB INFRA	2.12	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 1 EQUIPAMENTO	UN	1
02/02/2004	SIURB INFRA	2.13	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO PLANO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ATÉ	UN	1

SEDE
R. Curuçá de Ilhéus, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-006
Telefone: (11) 3113-4700

SÃO BERNARDO DO CAMPO
R. Joaquim Casanova, 220
Planalto - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 06600-000
Telefone: (11) 4341-1433

SANTOS
Av. Costa Rodrigues Alves, 155 - Doca B
Macaé - Santos - SP
CEP: 11015-200
Telefone: (13) 2476-1300

CAMPINAS
R. Leopoldo Amaral, 253
Vila Urbana - Campinas - SP
CEP: 13042-910
Telefone: (19) 2726-8700

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
R. Caravelas, 145 - Jd. Vovó do Bô
São José dos Campos - SP
CEP: 12235-170
Telefone: (12) 3933-5044

SOROCABA
Rua Rio-Grandes, 460 - 5ª andar
Centro - Sorocaba - SP
CEP: 16035-330
Telefone: (15) 3215-6213

3



Assinado com senha por LUIZ CARLOS PEREIRA GRILLO - Assessor / SEG - 15/06/2021 às 17:27:30, PEDRO LUIZ DE BRITO MACHADO - Superintendente / SEG - 16/06/2021 às 09:24:09, GIULIANO VINCENZO LOCANTO - Diretor Administrativo e Financeiro / DF - 16/06/2021 às 11:02:01 e MARCO ANTONIO ASSALVE - Diretor Presidente / DP - 17/06/2021 às 15:59:25. Autenticado com senha por ELAINE D'ADDERIO FRAGA - Secretária / DCC - 15/06/2021 às 15:23:52. Documento Nº: 19138815-4489 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=19138815-4489>

O PRESENTE DOCUMENTO É AUTENTICADO E VALIDADO POR MEIO DO ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT Nº: 2620210007101 - 01/07/2021 11:48:32 - Autenticação Digital: zCJaisC6T0B6fFJJG6gCg3As0k3KAAK.



			100M		
02/02/2010	SIURB INFRA	2.14	PERFURAÇÃO E EXECUÇÃO DE ENSAIO PENETOMÉTRICO OU DE LAVAGEM POR TEMPO	M	4
02/03/2011	SIURB INFRA	2.15	PERFURAÇÃO EM SOLOS OU ROCHAS DECOMPOSTAS HX	M	4
02/04/2001	SIURB INFRA	2.16	EXECUÇÃO DE POÇO COM 1M2 DE ÁREA	M	4
02/04/2002	SIURB INFRA	2.17	EXECUÇÃO E MATERIAL PARA ESCORAMENTO	M	4
02/04/2003	SIURB INFRA	2.18	REATERRO DO POÇO	M	4
01-32-00	SIURB INFRA	2.19	ESTAÇÃO TOTAL PRECISÃO 3", TIPO "LEICA" TC-1103 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	H	22
01-37-00	SIURB INFRA	2.20	NÍVEL PRECISÃO 0,3 MM/KM, TIPO "LEICA" NA2, ACOPLADO COM GPM3 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	H	22
04-33-00	SIURB INFRA	2.21	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO, INCLUSIVE DE CAMADA VEGETAL ATÉ 30CM DE PROFUNDIDADE, SEM TRANSPORTE	m2	122,25
04-33-11	SIURB INFRA	2.22	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 15 E < 30CM	UNID.	2
08-49-00	SIURB INFRA	2.23	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3	0,69
		3	MOVIMENTO DE TERRA		
7003-00-48	SABESP	3.1	ESCAVAÇÃO EM ROCHA COMPACTA A FRIO COM ARGAMASSA EXPANSIVA, EM POÇOS E VALAS	m3	56,88
04-31-00	SIURB INFRA	3.2	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	m3	15,16
04/09/2000	SIURB INFRA	3.3	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	m3	15,16
7003-00-92	SABESP	3.4	CARGA E DESCARGA - ROCHA (A)	m3	160,38

SEDE
R. Quirino de Azevedo, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 2113-4700

SÃO BERNARDO DO CAMPO
R. Joaquim Casarim, 799
Piedade - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09500-009
Telefone: (11) 4341-1433

SANTOS
Av. Com. Rongas Avel. 150 - Bloco B
Itaipava - Santos - SP
CEP: 13015-200
Telefone: (13) 3476-1200

CAMPINAS
R. Leopoldo Amaral, 263
Vila Mariana - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (13) 3736-0100

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
R. Carayolis, 145 - Jd. Voto em Bor
São José dos Campos - SP
CEP: 12236-170
Telefone: (12) 3433-5644

SOROCABA
Rua Piaçaguás, 459 - 1º andar
Centro - Sorocaba - SP
CEP: 13505-130
Telefone: (15) 3211-0212

4



Assinado com senha por LUIZ CARLOS PEREIRA GRILLO - Assessor / SEG - 15/06/2021 às 17:27:30, PEDRO LUIZ DE BRITO MACHADO - Superintendente / SEG - 16/06/2021 às 09:24:09, GIULIANO VINCENZO LOCANTO - Diretor Administrativo e Financeiro / DF - 16/06/2021 às 11:02:01 e MARCO ANTONIO ASSALVE - Diretor Presidente / DP - 17/06/2021 às 15:59:25. Autenticado com senha por ELAINE D'ADDERIO FRAGA - Secretária / DCC - 15/06/2021 às 15:23:52. Documento Nº: 19138815-4489 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=19138815-4489>

O PRESENTE DOCUMENTO É PÚBLICO E NÃO SUJEITO À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620210007101 - 01/07/2021 14:48:32/48 Autenticação Digital: zCJaisC6T0B6ffJJG6gCg3As0k-J3KAAK.



7003-00-93	SABESP	3.5	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - ROCHA (A)	m3xKm	4.811,40
	SABESP	3.6	PERFURAÇÃO EM ROCHA CRISTALINA - DIÂM. 610 MM - EQUIP. ATÉ 200 M	M	53,1
		4	CANALIZAÇÃO		
06/05/2000	SIURB INFRA	4.1	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	m3	2,52
06/06/2000	SIURB INFRA	4.2	LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA	m3	0,63
07/06/2000	SIURB INFRA	4.3	CIMBRAMENTO EM GALERIA MOLDADA	m3	8,35
07/07/2000	SIURB INFRA	4.4	FORMA PARA GALERIA MOLDADA	m2	83,48
7017-01-34	SABESP	4.5	REVESTIM. EM TUBO DE AÇO LISO, SCH.10, 94,45 KG/M - DIÂM. 609 MM (24") - EQUIP. ATÉ 200 M	m	53,1
07/09/2000	SIURB INFRA	4.6	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO < 1/2"	kg	1.062,00
07-17-00	SIURB INFRA	4.7	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30,0MPA	m3	8,85
06-65-07	SIURB INFRA	4.8	INSTALAÇÃO DE BOCA DE LEÃO DUPLA COM GRELHA ARTICULADA, EXCETO O FORNECIMENTO DA GRELHA	Unid.	1
06-65-23	SIURB INFRA	4.9	FORNECIMENTO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" DE FERRO FUND. DÚCTIL CL. MÍN.D400 - 40T - DIM. APR=810X270MM - NBR 10160 - T. ARTICU. - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	Unid.	2
05-42-00	SIURB INFRA	4.10	PASSEIO DE CONCRETO FCK=15,0MPA, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA E LASTRO DE BRITA	m3	0,69
46.12.80	CPOS	4.11	TUBO DE CONCRETO (PA-1), DN=600MM	m	12
		5	PRANCHA DE PROJETOS		
01.17.031	CPOS	5.1	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A1	UNID.	6
		6	PERFURAÇÃO EM ROCHA PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO		

SEDE
R. Durval de Lima, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01033-000
Telefone: (11) 3113-4700

SÃO BERNARDO DO CAMPO
R. Joaquim Gasparini, 297
Parque - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09500-000
Telefone: (11) 4341-4433

SANTOS
Av. Costa Rodrigues Alves, 150 - Centro B
Moulin - Santos - SP
CEP: 13042-200
Telefone: (13) 2474-1300

CAMPINAS
R. Leopoldo Amaral, 263
Vila Mariana - Campinas - SP
CEP: 13042-210
Telefone: (19) 2735-5700

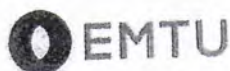
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
R. Garibaldi, 145 - Jd. São do Ecol
Bela Vista dos Campos - SP
CEP: 12235-170
Telefone: (12) 2933-5644

SOROCABA
Rua Raulino, 490 - 6º andar
Centro - Sorocaba - SP
CEP: 13505-330
Telefone: (13) 2711-6213



Assinado com senha por LUIZ CARLOS PEREIRA GRILLO - Assessor / SEG - 15/06/2021 às 17:27:30, PEDRO LUIZ DE BRITO MACHADO - Superintendente / SEG - 16/06/2021 às 09:24:09, GIULIANO VINCENZO LOCANTO - Diretor Administrativo e Financeiro / DF - 16/06/2021 às 11:02:01 e MARCO ANTONIO ASSALVE - Diretor Presidente / DP - 17/06/2021 às 15:59:25. Autenticado com senha por ELAINE D'ADDERIO FRAGA - Secretária / DCC - 15/06/2021 às 15:23:52. Documento Nº: 19138815-4489 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/publicapp/autenticar?n=19138815-4489>

O PRESENTE DOCUMENTO É AUTÊNTICO E INTEGRALMENTE ORIGINAL DO ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620210007101 - 01/07/2021 14:48:29 Autenticação Digital: zCJalsC6TOB6FFJGG6gCg3As0kJ3KAAK.



COTAÇÃO	6.1	PERFURAÇÃO EM ROCHA COM APLICAÇÃO DE TUBO DE AÇO LISO, SCH.10, 94.45KG/M - DIÂM. 609MM (24")	m	24
---------	-----	--	---	----

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone.

Este documento foi assinado digitalmente no "SP Sem Papel" por:

GIULIANO VINCENZO LOCANTO
Diretor Administrativo e Financeiro

MARCO ANTONIO ASSALVE
Diretor Presidente

PEDRO LUIZ DE BRITO MACHADO
Gestor do Contrato nº 010/2020

LUIZ CARLOS PEREIRA GRILLO
Responsável Técnico pela EMTU/SP
CREA: 0600233140

SEDE
R. Quarta de Fevereiro, 244
Centro - São Paulo - SP
CEP: 01013-000
Telefone: (11) 3112-4700

SÃO BERNARDO DO CAMPO
R. Joaquim Calmon, 200
Parque - São Bernardo do Campo - SP
CEP: 09500-000
Telefone: (11) 4341-1403

SANTOS
Av. Cons. Rodrigues Alves, 150 - Bloco B
Maconh - Santos - SP
CEP: 11015-200
Telefone: (13) 3476-1303

CAMPINAS
R. Leopoldo Amaral, 250
Via Elvinda - Campinas - SP
CEP: 13042-970
Telefone: (19) 3726-9700

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
R. Colúmbia, 143 - Jd. Vozes do Sol
São José dos Campos - SP
CEP: 12220-170
Telefone: (12) 3533-3644

SOROCABA
Rua Riosunho, 450 - 1ª etapa
Centro - Sorocaba - SP
CEP: 13203-330
Telefone: (15) 3211-6212



Assinado com senha por LUIZ CARLOS PEREIRA GRILLO - Assessor / SEG - 15/06/2021 às 17:27:30, PEDRO LUIZ DE BRITO MACHADO - Superintendente / SEG - 16/06/2021 às 09:24:09, GIULIANO VINCENZO LOCANTO - Diretor Administrativo e Financeiro / DF - 16/06/2021 às 11:02:01 e MARCO ANTONIO ASSALVE - Diretor Presidente / DP - 17/06/2021 às 15:59:25. Autenticado com senha por ELAINE D'ADDERIO FRAGA - Secretária / DCC - 15/06/2021 às 15:23:52. Documento Nº: 19138815-4489 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/signaex/public/app/autenticar?n=19138815-4489>

O PRESENTE DOCUMENTO É AUTENTICADO DIGITALMENTE PELO SISTEMA DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620210007101 - 01/07/2021 14:49:22. Autenticação Digital: zC-JalsC6T0B6fJUG6gCg3As0kU3KAAK.



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620240002952

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620240377279 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 05/03/2024 Baixada em: 05/03/2024
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230230622326
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: Prefeitura Municipal de Vinhedo No.: 330
RUA HUMBERTO PESCARINI
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Vinhedo UF: SP CEP: 13280085 . PAIS: BRASIL
Contrato: 047/2023 Celebrado em: 14/04/2023
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 4.274.012,54 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: ÁREA Entre a Rua Goiás e a Av. Otávio Talisca No.:
Complemento: Bairro:
Cidade: Vinhedo UF: SP CEP: PAIS: BRASIL
Data de início: 19/04/2023 Conclusão Efetiva: 18/10/2023 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de proteção de encostas, por solo grampeado, 2951,40000 metro quadrado. 2) Elaboração, Projeto, de proteção de encostas, por solo grampeado, 1,00000 unidade.

Observações

Execução dos serviços de contenção de talude entre a Rua Goiás e a Av. Otávio Tasca, no município de Vinhedo - SP.

Informações Complementares

Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 3 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620240002952
26/03/2024 14:41:17
Autenticação Digital: 5Ka5naTICyxg5gygxzKl3x0k3f0afTT1

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'




ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VINHEDO, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 46.446.696/0001-85, atesta para os devidos fins que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Termo de Dispensa nº 158/2023, Processo Administrativo nº 3206/2023 e contrato nº 047/2023 no valor contratual de R\$ 4.274.012,54, no período de 19/04/2023 à 18/10/2023, sob a responsabilidade técnica dos Engenheiros, Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098 e Stefano Cappellano Perruchod – CREA/SP nº 0601950158, os serviços de contenção de talude entre a Rua Goiás e a Av. Otávio Tasca no município de Vinhedo- SP, em área urbana e sem interrupção de tráfego com a devida sinalização, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

Item	Descrição dos Serviços	UNID.	QTDE.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	CANTEIRO E SINALIZAÇÃO		
1.1.1	Placa de identificação para obra	M2	6,00
1.1.2	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m ²	UNxMES	6,00
1.1.3	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m ²	UNxMES	6,00
1.1.4	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m ²	UNxMES	6,00
1.2	PROJETOS		
1.2.1	Projeto executivo de arquitetura em formato A0	UN	1,00
1.2.2	Projeto executivo de estrutura em formato A0	UN	3,00
1.2.3	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00
1.3	EQUIPE TÉCNICA		
13.3.1	Topografo com encargos complementares	H	144,00
13.3.2	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	H	144,00
2.0	PROTEÇÃO DE TALUDE		
2.0.1	Solo grampeado para controle de erosão, com malha hexagonal de dupla resistência e punc. 105KN e resistência com tração 89 KN/M. Com as seguintes quantidades: - Execução de 1.600 unidades de grampos com 12 metros cada de diâmetro de 20 mm (CA-50), totalizando 19.200 metros de grampos;	M2	2.951,40



VINHEDO

PREFEITURA

	- Execução de tela de aço soldada CA-60 com peso de 3,11kg/m ² , totalizando o peso de 9.178,85 kg; - Execução de concreto projetado FCK=40 Mpa com espessura de 12 cm, totalizando o volume de concreto projetado de 354,17m ³ .		
2.0.2	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 75 mm	M	295,00
2.0.3	Grupo gerador 150KVA COND. D	HORA	704,00
2.1	RECOMPOSIÇÃO DO TALUDE		
2.1.1	Reaterro interno apiloado	M3	200,20
2.1.2	Argila ou barro para aterro/reaterro (com transporte até 10Km)	M3	200,20
2.1.3	Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura superior a 10 m	M2	1.300,00
2.1.4	Andaime tubular fachadeiro com piso metálico e sapatas ajustáveis	M2xMES	5.200,00
2.1.5	Grama armada tela vegetal	M2	650,00
3.0	MURO CONTENÇÃO, ESCADAS HIDRAULICAS COM LARGURA DE 1,10M E COM EXTENSÃO DE 35,00M E DRENOS		
3.1	DEMOLIÇÃO E RETIRADA		
3.1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	200,10
3.1.2	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	200,10
3.1.3	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	M3	200,10
3.1.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	M3	200,10
3.1.5	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte	M3	200,10
3.2	FUNDAÇÃO, CONSTRUÇÃO DE MURO E DRENAGEM		
3.2.1	Lastro de pedra britada	M3	8,75
3.2.2	Lastro de concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	8,75
3.2.3	Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP	UN	2,00
3.2.4	Chaminé para poço de visita tipo PMSP em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço	M	3,30
3.2.5	Fornecimento de tampão de ferro fundido dúctil classe mínima 400 (40T) D=600mm - NBR 10160 articulado - p/gal. águas pluviais	UN	2,00
3.2.6	Tubo de concreto (PA-3), DN= 600mm - fornecimento e assentamento	M	41,50
3.2.7	Tubo de concreto (PA-2), DN= 500mm - fornecimento e assentamento	M	18,00
3.2.8	Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto	UN	3,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.



VINHEDO

PREFEITURA

3.2.9	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 32 cm até 30 t	M	816,00
3.2.10	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	M2	302,60
3.2.11	Concreto "GROUT"	M3	38,34
3.2.12	Forma em madeira comum para fundação	M2	666,40
3.2.13	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	82,32
3.2.14	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	82,32
3.2.15	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	8.142,00
3.2.16	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	43,56
3.2.17	Base de brita graduada	M3	8,71
3.2.18	Concreto asfáltico usinado a quente - Binder	M3	6,53
3.2.19	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	2,61
3.2.20	Canaleta concreto - meia cana $\varnothing = 80$ cm	M	175,50

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Vinhedo, 07 de fevereiro de 2024

Honório R. Morais

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VINHEDO

Eng. Honório de Resende Morais

CREA 5063203330

Diretor Administrativo



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620240020275

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620241816198 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 17/10/2024 Baixada em: 17/10/2024
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 2620240309430
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: Prefeitura Municipal de Vinhedo CNPJ: 46.446.696/0001-85
RUA HUMBERTO PESCARINI No.: 330
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Vinhedo UF: SP CEP: 13280085 PAIS: BRASIL
Contrato: 016/2024 Celebrado em: 19/02/2024
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 12.285.157,53 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: RUA RANCHO FUNDO No.:
Complemento: Ribeirão dos Pinheiros e Rio Capivari Bairro: JOÃO XXIII
Cidade: Vinhedo UF: SP CEP: 13283182 PAIS: BRASIL
Data de início: 26/02/2024 Conclusão Efetiva: 25/09/2024 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de contenções, em gabião. 899,50000 metro cúbico. 2) Execução, Execução de obra, de sistemas de drenagem para obras civis, galeria. 36,00000 metro.

Observações

Execução de infraestrutura, drenagem pluvial, construção de muros de contenção em gabião no Ribeirão dos Pinheiros e Rio Capivari - no Município de Vinhedo.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 14 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620240020275
21/10/2024 09:13:55
Autenticação Digital: CgCJfaCC0A1sC6ksC1kzf6KC5GTsFTT5

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'





Prefeitura Municipal de Vinhedo

ESTADO DE SÃO PAULO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VINHEDO, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 46.446.696/0001-85 atesta para os devidos fins que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Concorrência Pública nº 011/2023, Processo Administrativo nº 9.853/2023, Contrato nº 16/2024 e Termo Aditivo no valor contratual de R\$ 12.285.157,53 no período de 26/02/2024 à 25/09/2024, sob a responsabilidade técnica dos Engenheiros, Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098 e Stefano Cappellano Perruchod – CREA/SP nº 0601950158, os serviços de execução de infraestrutura, drenagem pluvial, construção de muros de contenção em gabião no Ribeirão dos Pinheiros e Rio Capivari - no Município de Vinhedo – SP, em área urbana e sem interrupção de tráfego com a devida sinalização, em 06 frentes simultâneas de trabalho, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

Item	Descrição dos Serviços	UNID.	QTDE.
1 - MURO DE CONTENÇÃO EM GABIÃO – EXTENSÃO = 120,00 M - RIBEIRÃO DOS PINHEIROS/RUA RANCHO FUNDO (LATERAL PLAYGROUND E QUADRA POLIESPORTIVA) – ALTURA = 5,00M			
1.1.	CANTEIRO DE OBRAS E OUTROS		
1.1.1	INST.CANTEIRO TIPO II (1,80%) A	VB	1,00
1.1.2	OPER./MANUTENCAO CANTEIRO II (1,050%) A	VB	1,00
1.1.3	DESMOBILIZACAO CANTEIRO II (0,150%) A	VB	1,00
1.1.4	ENGENHEIRO PLENO	H	180,00
1.1.5	TOPOGRAFO	H	128,00
1.1.6	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	128,00
1.1.7	VEICULO C/CAPAC.P/4 PES. 1.000CC COND. C	H	180,00
1.1.8	VEICULO UTILITARIO PICK-UP COM AR E DIR. HÍD. CONDICAO C	H	128,00
	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA) MURO DE CONTENÇÃO EXT. 120 M h = (5,00 M)	UN	04
1.2.	PLACA DE OBRAS		
1.2.1	CONFECCAO, MONTAGEM E INSTALACAO DE PLACA INSTITUCIONAL	M2	14,40
1.3.	TERRAPLENAGEM		
1.3.1	LIMP. MANUAL TERRENO AMONT. DE MATERIAL	M2	600,00
1.3.2	DERRUBADA E DEST.ARV.C/PERIMETRO>78CM	UN	50,00





Prefeitura Municipal de Vinhedo

ESTADO DE SÃO PAULO

1.3.3	DESASSOREAMENTO, LIMPEZA E REMOÇÃO DE MATERIAL	M3	576,00
1.3.4	CARGA DE MATERIAL LIMPEZA	M3	162,50
1.3.5	TRANSPORTE DE MATERIAL DE LIMPEZA ALÉM DE 1 KM (DMT = 22 km)	M3xKM	3.575,00
1.3.6	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO LICENCIADO, TIPO SOLO/TERRA – CLASSE II – B – INERTE	M3	162,50
1.3.7	ATERRO DE ACESSO	M3	120,00
1.3.8	ESCAVACAO MECÂNICA PARA OBRAS S/ EXPLOSIVO PARA MONTAGEM DOS GABIÕES CAIXA	M3	2.289,09
1.3.9	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ALEM DE 15KM (DMT = 22km)	M3xKM	62.949,93
1.3.10	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO LICENCIADO, TIPO SOLO/TERRA – CLASSE II – A – NÃO INERTE	M3	2.861,36
1.3.11	ESCAV.CARGA SOLO MOLE SOB LAMINA D'AGUA	M3	1.080,00
1.3.12	TRANSPORTE DE SOLO MOLE ALEM 2 KM (DMT = 22 km0029	M3xKM	29.700,00
1.3.13	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO LICENCIADO, TIPO SOLO/TERRA -- CLASSE II – B - INERTE	M3	1.350,00
1.3.14	ESCAVACAO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2A CATEGORIA - MATERIAL PARA RECOMPOSIÇÃO DE ATERRO	M3	1.144,54
1.3.15	TRANSPORTE DE 1A/2A. CATEGORIA ATE 15KM - MATERIAL PARA RECOMPOSIÇÃO DE ATERRO	M3xKM	21.460,20
1.4.	CONSTRUÇÃO DE MURO EM GABIÕES		
1.4.1	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	M3	432,00
1.4.2	ESCORAMENTO COM ESTACAS PRANCHAS METÁLICAS - PROFUNDIDADE ATÉ 8 M	M2	744,00
1.4.3	COMPACTACAO MANUAL C/REATERRO SOLO IMPORTADO	M3	2.861,36
1.4.4	GABIÃO TIPO CAIXA EM TELA METÁLICA, ALTURA DE 0,5 M, COM REVESTIMENTO LIGA ZINCO/ALUMÍNIO, MALHA HEXAGONAL 8/10 CM, FIO DIÂMETRO 2,7 MM, INDEPENDENTE DO FORMATO OU UTILIZAÇÃO.	M3	245,04
1.4.5	GABIÃO TIPO CAIXA EM TELA METÁLICA, ALTURA DE 1 M, COM REVESTIMENTO LIGA ZINCO/ALUMÍNIO, MALHA HEXAGONAL 8/10 CM, FIO DIÂMETRO 2,7 MM, INDEPENDENTE DO FORMATO OU UTILIZAÇÃO	M3	899,50
1.4.6	MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 10KN/M E TRANSVERSAL DE 9 KN/M	M2	1.150,00
1.4.7	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	M3	768,00
1.4.8	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	65,00





Prefeitura Municipal de Vinhedo

ESTADO DE SÃO PAULO

1.4.9	AQUIS.MAT.ESPAL.CONF.ROLAGEM MAT.SIL.ARG	M3	825,60
1.4.10	TRANSPORTE DE 1A/2A. CATEGORIA ATE 15KM - MATERIAL PARA RECOMPOSIÇÃO DE ATERRO	M3xKM	12.384,00
1.4.11	ENROCAMENTO COM PEDRA ASSENTADA	M3	104,80
1.4.12	ESCAVADEIRA HID.S/EST.2,2M3 COND. B (DEMOLIÇÃO E LIMPEZA DO CÓRREGO ENTRE AS ESTACAS 35+6,00 E 37+6,00)	H	100,00
1.4.13	ESCAVADEIRA HID.S/EST.2,2M3 COND. D (DEMOLIÇÃO E LIMPEZA DO CÓRREGO ENTRE AS ESTACAS 35+6,00 E 37+6,00)	H	100,00
1.5.	CANALETAS, DRENAGEM		
1.5.1	ESCAVACAO MANUAL PARA OBRAS S/ EXPLOSIVO	M3	150,00
1.5.2	ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS P/FUND.DESCONTÍNUO	M2	160,00
1.5.3	ENCHIMENTO BASE TUBO COM PEDRA BRITADA	M3	6,00
1.5.4	TUBO DE CONCRETO D=0,50M CLASSE PA-2	M	40,00
1.5.5	COMPACTACAO MANUAL C/REATERRO SOLO LOCAL	M3	136,32
1.5.6	BOCA DE LOBO DUPLA TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00
1.5.7	GRELHA ARTICULADA EM FERRO FUNDIDO TIPO BOCA DE LEÃO	UN	4,00
1.5.8	ENCHIMENTO BASE TUBO E SUPERFÍCIE DE GABIÃO COLCHÃO COM PEDRA BRITADA	M3	3,20
1.5.9	GRAMA EM PLACA COM ADUBO	M2	600,00
EXTRA	ALAMBRADO EM TELA DE AÇO GALVANIZADO DE 2', MONTANTES METÁLICOS E ARAME FARPADO, ATÉ 4,00 M DE ALTURA	M2	243,00
2 - CONSTRUÇÃO DE MURO EM GABIÃO NA RUA JOÃO MIGUEL PAFARO - EXTENSÃO 30M - ALTURA 6,00M			
Área total estabilizada do talude = 450,00m² (altura 15,00 m e extensão 30,00m)			
2.1.	CANTEIRO DE OBRAS E OUTROS		
2.1.1	INST.CANTEIRO TIPO II (1,80%) B	VB	1,00
2.1.2	OPER./MANUTENCAO CANTEIRO II (1,050%) B	VB	1,00
2.1.3	DESMOBILIZACAO CANTEIRO II (0,150%) B	VB	1,00
2.1.4	ENGENHEIRO PLENO	H	180,00
2.1.5	TOPOGRAFO	H	220,00
2.1.6	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	220,00
2.1.7	VEICULO C/CAPAC.P/4 PES.1600CC COND. C	H	220,00
2.1.8	VEICULO UTILITARIO PICK-UP COM AR E DIR. HID. CONDICAO C	H	440,00





Prefeitura Municipal de Vinhedo

ESTADO DE SÃO PAULO

	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHAS) MURO DE ARRIMO EXT. 30 M, h = (6,00 M)	UN	03
2.2.	PLACA DE OBRAS		
2.2.1	CONFECCAO, MONTAGEM E INSTALACAO DE PLACA INSTITUCIONAL	M2	14,40
2.3.	TERRAPLENAGEM		
2.3.1	LIMP. MANUAL TERRENO AMONT. DE MATERIAL	M2	678,00
2.3.2	DERRUBADA E DEST.AR.V.C/PERIMETRO>78CM	UN	61,00
2.3.3	CARGA DE MATERIAL LIMPEZA	M3	169,50
2.3.4	TRANSPORTE DE MATERIAL DE LIMPEZA ALÉM DE 1 KM (DMT = 22 km)	M3xKM	3.729,00
2.3.5	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO LICENCIADO, TIPO SOLO/TERRA -- CLASSE II – B - INERTE	M3	169,50
2.3.6	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	M3	165,00
2.3.7	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	M3	132,00
2.3.8	DESASSOREAMENTO, LIMPEZA E REMOÇÃO DE MATERIAL	M3	222,75
2.3.9	ESCAVACAO MECÂNICA PARA OBRAS S/ EXPLOSIVO PARA MONTAGEM DOS GABIÕES CAIXA	M3	630,00
2.3.10	RETALUDAMENTO MANUAL	M3	508,50
2.3.11	TRANSPORTE DE SOLO MOLE ALEM 2 KM (DMT = 22 KM)	M3xKM	13.860,00
2.3.12	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO LICENCIADO, TIPO SOLO/TERRA – CLASSE II – A – NÃO INERTE	M3	630,00
2.3.13	AQUIS.MAT.ESPAL.CONF.ROLAGEM MAT.SIL.ARG	M3	508,50
2.3.14	TRANSPORTE DE 1A/2A. CATEGORIA ATE 15KM - MATERIAL PARA RECOMPOSIÇÃO DE ATERRO	M3xKM	11.187,00
2.4.	CONSTRUÇÃO DE MURO EM GABIÕES		
2.4.1	COMPACTACAO MANUAL C/REATERRO SOLO IMPORTADO	M3	508,50
2.4.2	ESCORAMENTO COM ESTACAS PRANCHAS METÁLICAS - PROFUNDIDADE ATÉ 8 M	M2	240,00
2.4.3	GABIÃO TIPO CAIXA EM TELA METÁLICA, ALTURA DE 0,5 M, COM REVESTIMENTO LIGA ZINCO/ALUMÍNIO, MALHA HEXAGONAL 8/10 CM, FIO DIÂMETRO 2,7 MM, INDEPENDENTE DO FORMATO OU UTILIZAÇÃO	M3	52,50
2.4.4	GABIÃO TIPO CAIXA EM TELA METÁLICA, ALTURA DE 1 M, COM REVESTIMENTO LIGA ZINCO/ALUMÍNIO, MALHA HEXAGONAL 8/10 CM, FIO DIÂMETRO 2,7 MM, INDEPENDENTE DO FORMATO OU UTILIZAÇÃO	M3	450,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620240020275 - 21/10/2024 09:13:55 - Autenticação Digital: CgCJfaCC0A1sC6ksC1kzf6KC5GTsFTT5.





Prefeitura Municipal de Vinhedo

ESTADO DE SÃO PAULO

2.4.5	MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 10KN/M E TRANSVERSAL DE 9 KN/M	M2	210,00
2.4.6	ESCAVADEIRA HID.S/EST.2,2M3 COND. B	H	180,00
2.4.7	ESCAVADEIRA HID.S/EST.2,2M3 COND. D	H	180,00
2.4.8	PA CARREG.S/PNEUS 1,91M3 A 2,5M3 -COND.B	H	180,00
2.4.9	PA CARREG.S/PNEUS 1,91M3 A 2,5M3 -COND.D	H	180,00
2.5.	CANALETAS, ESCADAS HIDRAULICAS E CAIXAS		
2.5.1	VALETA SECAO TRANSV.ATE 0,50M2 1 CAT. (CANALETA)	M3	56,00
2.5.2	COMPACTACAO MANUAL PARA BASES DE CAIXAS E VALAS (CANALETA)	M2	112,00
2.5.3	CANALETA CONCRETO 60CM	M	70,00
2.5.4	ESCAVACAO MANUAL PARA OBRAS S/ EXPLOSIVO (ESCADAS)	M3	16,13
2.5.5	COMPACTACAO MANUAL PARA BASES DE CAIXAS E VALAS (ESCALA HIDRÁULICA)	M2	17,28
2.5.6	BROCA DE CONCRETO ARMADO D=20,00CM	M	24,00
2.5.7	CONCRETO FCK 15MPA (ESCALA HIDRAULICA)	M3	1,48
2.5.8	FORMA PLANA PARA CONCRETO COMUM (ESCALA HIDRAULICA)	M2	82,56
2.5.9	BARRA DE ACO CA-50 (ESCALA HIDRAULICA)	KG	852,00
2.5.10	CONCRETO FCK 25 MPA (ESCALA HIDRAULICA)	M3	8,52
2.5.11	ESCAVACAO MANUAL PARA OBRAS S/ EXPLOSIVO (CAIXAS DE CAPTAÇÃO)	M3	38,00
2.5.12	COMPACTACAO MANUAL PARA BASES DE CAIXAS E VALAS (CAIXAS DE CAPTAÇÃO)	M2	20,00
2.5.13	CONCRETO FCK 10MPA (CAIXAS DE CAPTAÇÃO)	M3	1,07
2.5.14	FORMA PLANA PARA CONCRETO COMUM (CAIXAS DE CAPTAÇÃO)	M2	89,12
2.5.15	BARRA DE ACO CA-50 (CAIXAS DE CAPTAÇÃO)	KG	1.164,80
2.5.16	CONCRETO FCK 25 MPA (CAIXAS DE CAPTAÇÃO)	M3	11,85
2.5.17	TAMPA EM CHAPA DE SEGURANÇA TIPO XADREZ, AÇO GALVANIZADO A FOGO ANTIDERRAPANTE DE 1/4" (ESCOAMENTO DAS AGUAS DAS ESCADAS PELA CALÇADA)	M2	5,60
2.6.	OUTROS		
2.6.1	GRAMA EM PLACA COM ADUBO	M2	620,00
2.6.2	CAMINHAO IRRIGADEIRA 6000L COND. B	H	200,00





Prefeitura Municipal de Vinhedo

ESTADO DE SÃO PAULO

2.6.3	CAMINHAO IRRIGADEIRA 6000L COND. D	H	200,00
3 - CONSTRUÇÃO TRAVESSIA NA RUA PALMEIRAS – SEÇÃO DUPLA (4,00M X 4,00M) – EXTENSÃO = 18M			
3.1.	CANTEIRO DE OBRAS E OUTROS		
3.1.1	INST.CANTEIRO TIPO II (1,80%) C	VB	1,00
3.1.2	OPER./MANUTENCAO CANTEIRO II (1,050%) C	VB	1,00
3.1.3	DESMOBILIZACAO CANTEIRO II (0,150%) C	VB	1,00
3.1.4	ENGENHEIRO PLENO	H	130,00
3.1.5	TOPOGRAFO	H	256,00
3.1.6	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	256,00
3.1.7	VEICULO C/CAPAC.P/4 PES.1600CC COND. C	H	256,00
3.1.8	VEICULO UTILITARIO PICK-UP COM AR E DIR. HID. CONDICAO C	H	256,00
	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHAS) CANALIZAÇÃO-ADUELAS – SEÇÃO DUPLA (4,0MX4,0M) = 18M	UN	04,00
3.2.	PLACA DE OBRAS		
3.2.1	CONFECÇÃO, MONTAGEM E INSTALACAO DE PLACA INSTITUCIONAL	M2	14,40
3.3.	TERRAPLENAGEM		
3.3.1	LIMP. MANUAL TERRENO AMONT. DE MATERIAL	M2	240,00
3.3.2	DERRUBADA E DEST.ARV.C/PERIMETRO>78CM	UN	26,00
3.3.3	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CAPA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	M2	240,00
3.3.4	ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE CANALIZAÇÃO, 30,0CM < 0 < OU = A 60CM	M	52,00
3.3.5	DESASSOREAMENTO, LIMPEZA E REMOÇÃO DE MATERIAL DE CANAL GALERIA MOLDADA	M3	260,00
3.3.6	CARGA DE MATERIAL LIMPEZA	M3	222,50
3.3.7	ESCAVACAO MECÂNICA PARA OBRAS S/ EXPLOSIVO – SOLO MOLE	M3	661,20
3.3.8	TRANSPORTE DE SOLO MOLE ALEM 1 KM (DMT = 22 KM)	M3xKM	14.546,40
3.3.9	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO LICENCIADO, TIPO SOLO/TERRA – CLASSE II – A – NÃO INERTE	M3	921,20
3.4.	CANALIZAÇÃO, DRENAGEM E DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA EXISTENTE		
3.4.1	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M3	36,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620240020275 - 21/10/2024 09:13:55 - Autenticação Digital: CgCJfaCC0A1sC6ksC1kzf6KC5GTsFTT5.





Prefeitura Municipal de Vinhedo

ESTADO DE SÃO PAULO

3.4.2	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3xKM	990,00
3.4.3	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO LICENCIADO, TIPO SOLO/TERRA – CLASSE II – B - INERTE	M3	36,00
3.4.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO ADUELAS FECHADAS 2,00mx2,00 m - FCK=40MPA - P/TB 45 – ESPESSURA 0,20M	M	36,00
3.4.5	GUIND.HID.LANC.TELES.S/PN 20T COND. D	H	56,00
3.4.6	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	M3	159,50
3.4.7	ESCORAMENTO COM ESTACAS PRANCHAS METÁLICAS - PROFUNDIDADE ATÉ 8 M	M2	496,00
3.4.8	COMPACTAÇÃO MANUAL C/REATERRO SOLO IMPORTADO	M3	362,06
3.4.9	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA	M2	164,00
3.4.10	BARRA DE ACO CA-50	KG	3.856,00
3.4.11	CONCRETO FCK 30 MPA – FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M3	32,80
3.4.12	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	M3	129,60
3.4.13	LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA	M3	25,60
3.4.14	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M3	32,80
3.4.15	ESGOTAMENTO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS COM BOMBA DE SUPERFÍCIE OU SUBMERSA	HPxH	528,00
3.4.16	FORNECIMENTO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" DE FERRO FUND. DÚCTIL CL. MÍN.D400 - 40T - DIM. APR=810X270MM - NBR 10160 - T. ARTICU. - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	2,00
3.4.17	INSTALAÇÃO DE BOCA DE LEÃO DUPLA COM GRELHA NÃO- ARTICULADA, EXCETO O FORNECIMENTO DA GRELHA	UN	2,00
3.4.18	BOCA DE LOBO DUPLA TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00
3.4.19	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA OBRAS S/ EXPLOSIVO – SOLO MOLE	M3	165,00
3.4.20	ESCORAMENTO DE SOLO CONTÍNUO	M2	110,00
3.4.21	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	362,06
3.4.22	CARGA DE MATERIAL LIMPEZA	M3	362,06
3.4.23	TRANSPORTE DE SOLO MOLE ALEM 1 KM (DMT = 25 KM)	M3xKM	9.051,50
3.4.24	TUBO DE CONCRETO (PA-2), DN= 600MM – FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	64,80
3.4.25	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	2,97
3.5.	PAVIMENTAÇÃO		

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620240020275 - 21/10/2024 09:13:55 - Autenticação Digital: CgCJfaCC0A1sC6ksC1kzfbKC5GTsFTT5.





Prefeitura Municipal de Vinhedo

ESTADO DE SÃO PAULO

3.5.1	BASE DE AGREGADO RECICLADO, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	36,00
3.5.2	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	240,00
3.5.3	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	240,00
3.5.4	REVESTIMENTO DE MISTURA ASFÁLTICA COM POLÍMERO - FAIXA III (SEM TRANSPORTE) – ESPESSURA 0,06 M	M3	14,40
3.5.5	BASE BETUMINOSA DE MATERIAIS PROVENIENTES DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC) E/OU DA FRESAGEM DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS (RAP) RECICLADO EM USINA MÓVEL COM ATÉ 3% DE CAP, FORNECIMENTO E APLICAÇÃO, NÃO INCLUI TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DOS SERVIÇOS.	M3	66,12
3.5.6	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	14,40
3.5.7	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3xKM	288,00
3.5.8	BARREIRA DE SEGURANCA COM PASSEIO CONF. PP-DE-C01/293 – NEW JERSEY	M	25,00
3.6	SERVIÇOS DE REMANEJAMENTO DE ADUTORAS DE FERRO FUNDIDO EM CARGA, DIAMETRO DE 250 MM E 400 MM		
3.3.3	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CAPA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	M2	230,85
3.3.6	CARGA DE MATERIAL LIMPEZA	M3	450,16
3.3.7	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA OBRAS S/ EXPLOSIVO – SOLO MOLE	M3	450,16
3.3.8	TRANSPORTE DE SOLO MOLE ALEM 1 KM (DMT = 22 KM)	M3xKM	11.934,9 5
3.3.9	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO LICENCIADO, TIPO SOLO/TERRA – CLASSE II – A – NÃO INERTE	M3	542,50
3.4.1	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M3	4,46
3.4.2	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3xKM	122,51
3.4.3	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA – CLASSE II – B - INERTE	M3	4,46
3.4.20	ESCORAMENTO DE SOLO CONTÍNUO	M2	615,60
3.4.21	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	207,77
3.4.22	CARGA DE MATERIAL LIMPEZA	M3	207,77
3.4.23	TRANSPORTE DE SOLO MOLE ALEM 1 KM (DMT = 25 KM)	M3xKM	5.194,13

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620240020275 - 21/10/2024 09:13:55 - Autenticação Digital: CgCJfaCC0A1tsC6ksC1kz46KC5GTsFTT5.





Prefeitura Municipal de Vinhedo

ESTADO DE SÃO PAULO

3.5.2	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	450,16
3.5.3	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	450,16
3.5.4	REVESTIMENTO DE MISTURA ASFÁLTICA COM POLÍMERO - FAIXA III (SEM TRANSPORTE)	M3	11,54
3.5.5	BASE BETUMINOSA DE MATERIAIS PROVENIENTES DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC) E/OU DA FRESAGEM DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS (RAP) RECICLADO EM USINA MÓVEL COM ATÉ 3% DE CAP, FORNECIMENTO E APLICAÇÃO, NÃO INCLUI TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DOS SERVIÇOS.	M3	34,63
3.5.6	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	11,54
3.5.7	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3xKM	923,40
1.4.3	COMPACTACAO MANUAL C/REATERRO SOLO IMPORTADO	M3	207,77
EXTRA	LASTRO DE AREIA (ENVOLTÓRIA DE AREIA) (CDHU 11.18.020)	M3	176,29
EXTRA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO PARA REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 250 MM, EM PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA (B) (SABESP 7 0 0 8 0 0 1 7)	M	171,00
EXTRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO PARA CURVA 45 GRAUS, DIÂMETRO 250 mm (SABESP 70070111)	UN	3,00
EXTRA	FORNECIMENTO E PEÇAS DIAMETRO 400MM	VB	1,00
EXTRA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO PARA REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 400 MM, EM FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA (SABESP 03/2023 - 70080040)	M	40,00
EXTRA	GRADIL DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE, H = 2,20M (CDHU - 34.05.310)	M	45,00
	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA) HIDRAULICO - ADUTORA	UN	01,00
4 - ESTABILIZAÇÃO COM 62 METROS DE EXTENSÃO DE MARGEM DO RIO CAPIVARI - MURO DE ARRIMO EM GABIÃO H= 3,00M - ESTAÇÃO ELEVATORIA CAPELA			
4.1	CANTEIRO DE OBRA		
4.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00
4.1.2	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	UN/MES	4,00
4.1.3	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 6,00 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	UN/MES	4,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620240020275 - 21/10/2024 09:13:55 - Autenticação Digital: CgCJfaCC0A1sC6ksC1kzf6KC5GTsFTT5.





Prefeitura Municipal de Vinhedo

ESTADO DE SÃO PAULO

4.2	PROJETOS E ENSAIOS		
4.2.1	CONSULTOR	H	48,00
4.2.2	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1) - ESTABILIZAÇÃO DE MARGENS - COMPR. 62 M, H = 3,00M	UN	3,00
4.2.3	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	M2	4.500,00
4.2.4	TAXA FIXA INSTALACAO SONDAGEM PERCUSSAO	UN	1,00
4.2.5	SONDAGEM A PERC. ATE 15M LOC. ALAG.<50CM	M	60,00
4.3	TERRAPLENAGEM		
4.3.1	DESASSOREAMENTO, LIMPEZA E REMOÇÃO DE MATERIAL	M3	511,50
4.3.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	M3	620,00
4.3.3	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	620,00
4.3.4	TRANSPORTE DE TERRA 30 KM	M3xKM	18.600,00
4.3.5	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	1.060,20
4.3.6	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	1.060,20
4.3.7	TRANSPORTE DE TERRA JAZIDA 18 KM	M3XKM	19.083,60
4.3.8	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO LICENCIADO, TIPO SOLO/TERRA - CLASSE II - B - INERTE	M3	1.131,50
4.4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
4.4.1	SUB-BASES		
4.4.1.1	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M3	307,20
4.4.2	ENSECADEIRA		
4.4.2.1	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	M3	295,68
4.4.2.2	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPxH	8.320,00
4.4.3	ESTRUTURA		
4.4.3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO < 1/2"	KG	1.068,00
4.4.3.2	FORMA COMUM, EXCLUSIVE CIMBRAMENTO	M2	106,80
4.4.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30,0MPA - BOMBEADO	M3	8,90
4.4.3.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO CAIXA, H = 1,00M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO, DE FIO Ø = 2,7MM	M3	600,00





Prefeitura Municipal de Vinhedo

ESTADO DE SÃO PAULO

4.4.3.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO CAIXA, H = 0,50 M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO, DE FIO Ø = 2,7MM	M3	56,00
4.4.3.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO SACO, D = 0,65M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO, REVESTIDO EM PVC, DE FIO Ø = 2,4MM	M3	170,56
4.4.3.7	ESCORAMENTO COM ESTACAS PRANCHAS METÁLICAS - PROFUNDIDADE ATÉ 6 M	M2	307,20
4.4.3.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 31KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 27KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	558,00
5 - ESTABILIZAÇÃO COM 70 METROS DE EXTENSÃO DE MARGEM DO RIO CAPIVARI – MURO DE ARRIMO EM GABIÃO H= 5,00M - ETE CAPELA			
5.1	CANTEIRO DE OBRA		
5.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00
5.1.2	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	UN/MES	4,00
5.1.3	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 6,00 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	UN/MES	4,00
5.2	PROJETOS E ENSAIOS		
5.2.1	CONSULTOR	H	48,00
5.2.2	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1) – ESTABILIZAÇÃO DE MARGEM 70 M EXT. H = 5,00 M	UN	4,00
5.2.3	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	M2	3.000,00
5.2.4	TAXA FIXA INSTALACAO SONDA GEM PERCUSSAO	UN	1,00
5.2.5	SONDAGEM A PERC. ATE 15M LOC. ALAG.<50CM	M	60,00
5.3	TERRAPLENAGEM		
5.3.1	DESASSOREAMENTO, LIMPEZA E REMOÇÃO DE MATERIAL	M3	432,00
5.3.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	M3	720,00
5.3.3	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	720,00
5.3.4	TRANSPORTE DE TERRA 30 KM	M3xKM	21.600,00
5.3.5	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	331,20





Prefeitura Municipal de Vinhedo

ESTADO DE SÃO PAULO

5.3.6	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	331,20
5.3.7	TRANSPORTE DE TERRA JAZIDA 18 KM	M3xKM	5.961,60
5.3.8	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO LICENCIADO, TIPO SOLO/TERRA - CLASSE II - A - NÃO INERTE	M3	1.152,00
5.4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
5.4.1	SUB-BASES		
5.4.1.1	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M3	399,60
5.4.2	ENSECADEIRA		
5.4.2.1	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	M3	341,88
5.4.2.2	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBÁ SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPxH	8.320,00
5.4.3	ESTRUTURA		
5.4.3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO < 1/2"	KG	640,00
5.4.3.2	FORMA COMUM, EXCLUSIVE CIMBRAMENTO	M2	768,00
5.4.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30,0MPA - BOMBEADO	M3	6,40
5.4.3.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO CAIXA, H = 1,00M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO, DE FIO Ø = 2,7MM	M3	700,00
5.4.3.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO CAIXA, H = 0,50 M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO, DE FIO Ø = 2,7MM	M3	56,00
5.4.3.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO SACO, D = 0,65M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO, REVESTIDO EM PVC, DE FIO Ø = 2,4MM	M3	196,56
5.4.3.7	ESCORAMENTO COM ESTACAS PRANCHAS METÁLICAS - PROFUNDIDADE ATÉ 6 M	M2	590,40
5.4.3.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 31KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 27KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	648,00
6 - RECUPERAÇÃO DE CANAL - AV OTAVIO TASCA - EXTENSÃO DE 100 METROS - SEÇÃO DO CANAL 8,00M X 3,50M			
6.1.	CANTEIRO DE OBRAS E OUTROS		
6.1.1	INST.CANTEIRO TIPO II (1,80%) D	VB	1,00
6.1.2	OPER./MANUTENCAO CANTEIRO II (1,050%) D	VB	1,00
6.1.3	DESMOBILIZACAO CANTEIRO II (0,150%) D	VB	1,00





Prefeitura Municipal de Vinhedo

ESTADO DE SÃO PAULO

6.1.4	ENGENHEIRO PLENO	H	48,00
6.1.5	TOPOGRAFO	H	48,00
6.1.6	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	48,00
6.1.7	VEICULO C/CAPAC.P/4 PES. 1.000CC COND. C	H	48,00
6.1.8	CONFECCAO, MONTAGEM E INSTALACAO DE PLACA INSTITUCIONAL	M2	14,40
	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHAS) DE REFORÇO ESTRUTURAL E RECUPERAÇÃO DE CANAL = (100,00 M)	UN	04,00
6.2.	RECUPERAÇÃO CANAL DE CONCRETO		
6.2.1	DESASSOREAMENTO, LIMPEZA E REMOÇÃO DE MATERIAL	M3	297,50
6.2.2	CARGA DE MATERIAL LIMPEZA	M3	297,50
6.2.3	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	M3	153,00
6.2.4	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL	M3	212,50
6.2.5	TRANSPORTE MANUAL HORIZONTAL E/OU VERTICAL DE ENTULHO ATÉ O LOCAL DE DESPEJO - ENSACADO	M3	212,50
6.2.6	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	212,50
6.2.7	TRANSPORTE DE MATERIAL DE LIMPEZA ALÉM DE 1 KM (DMT = 22 km)	M3xKM	6.545,00
6.2.8	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO LICENCIADO, TIPO SOLO/TERRA - CLASSE II - B - INERTE	M3	297,50
6.2.9	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	M3	63,75
6.2.10	DRENO DE BRITA	M3	85,00
6.2.11	PAVIMENTO DE CONCRETO POBRE ROLADO PARA BASE DE PAVIMENTO RIGIDO COMPACTADO COM ROLO - ESPESSURA 0,10 M	M3	85,00
6.2.12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO RÍGIDO DE CONCRETO ARMADO FCK-40MPA, INCLUINDO O PREPARO DA CAIXA, LASTRO DE BRITA, TELA METÁLICA E A MÃO DE OBRA REFERENTE AOS SERVIÇOS NO CONCRETO: LANÇAMENTO E ACABAMENTO (RIPADO E DESEMPENADO), EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO CONCRETO ESPESSURA 0,20M	M3	170,00
6.2.13	CONCRETO USINADO, FCK = 40 MPA - PARA BOMBEAMENTO, FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M3	170,00
6.2.14	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	115,00





Prefeitura Municipal de Vinhedo

ESTADO DE SÃO PAULO

6.2.15	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO, ESPESSURA 10 CM MEDIDO NO PROJETO - FCK = 30MPA - EM OBRAS DE CONTENÇÃO	M3	18,30
6.2.16	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	23,52
6.2.17	GRAMA EM PLACA COM ADUBO	M2	330,00

Elaboração de projeto de sinalização e desvio de tráfego, com a execução diurna e noturna de sinalização viária vertical com instalação de placas auto refletivas, pintura de sinalização viária horizontal e barreiras duplas de New Jersey FCK=35 MPA h=1,10m e extensão = 150,00m.

Execução dos serviços de licenciamento e autorização ambiental da obra com cadastramento arbóreo, manejo, corte, poda, transporte e plantio de árvores de grande porte que resultou na elaboração de projeto e Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental (TCRA) – Processo nº 4826/2024 – Secretaria de Planejamento Ambiental - SEPLAM

Execução e aprovação de projeto executivos de geotecnia, contenção, estruturas, hidráulico, hidrológico, drenagem, canalização e pavimentação.

Remoções de interferências de rede água e esgoto, poste e rede área de energia em carga, rede de gás e telefonia.

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Vinhedo, 03 de outubro de 2024

Honorio R. Morais

**PREFEITURA DO MUNICIPIO DE VINHEDO
ENG. HONORIO DE RESENDE MORAIS
CREA 5063203330
DIRETOR ADMINISTRATIVO**

**PREFEITURA DO MUNICIPIO DE VINHEDO
ENG. SILNEY FABIANO MENDES FIORI
CREA 05061301129
SECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO URBANO**

fk





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620250014398

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620251420967 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 15/08/2025 Baixada em: 15/08/2025
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230231732176
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: Prefeitura do Município de Valinhos CNPJ: 45.787.678/0001-02
RUA ANTÔNIO CARLOS No.: 301
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Valinhos UF: SP CEP: 13270005 PAIS: BRASIL
Contrato: 226/2023 Celebrado em: 01/11/2023
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 28.279.367,31 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: ÁREA Diversas Ruas e Avenidas No.:
Complemento: Bairro:
Cidade: UF: CEP: PAIS:
Data de Início: 11/11/2023 Previsão de Término: 15/12/2024
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de pavimentação. 223426,43000 metro quadrado. 2) Execução, Execução de obra, de pavimentação. 13594,80000 metro quadrado.

Observações

Execução dos serviços de pavimentação asfáltica, recapeamento asfáltico e serviços complementares em diversas ruas e avenidas no Município de Valinhos - SP, em área urbana sem desvio e interrupção do tráfego, com devida sinalização.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 2 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620250014398
19/08/2025 14:54:43
Autenticação Digital: nsBfGxTklsCC1CaGz6a1zTTUfIGAzx5C

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade deste certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.177811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



A

K

Handwritten signatures and initials in blue ink.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos que a empresa VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, vem executando a contento e de acordo com as especificações e normas, em 5 (cinco) equipes simultâneas conforme Processo Adm. nº 18026/2023, Licitação nº 03/2023, contrato nº 226/2023 no valor de R\$ 27.147.610,44 e aditamentos nºs 01,02 e 03, passando o valor para R\$ 28.279.367,31 no período de 11/11/2023 à 15/12/2024, sob a responsabilidade técnica dos Engenheiros, Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098 e Stefano Cappellano Perruchod – CREA/SP nº 0601950158 os serviços de pavimentação asfáltica, recapeamento asfáltico e serviços complementares conforme locais descritos no Memorial Descritivo, no município de Valinhos/SP, com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos, em área urbana sem desvio e interrupção de tráfego, com devida sinalização, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

- Execução total de recapeamento asfáltico e recuperação em ruas e avenidas com largura média de 7,50m, incluindo serviços de fresagem = 223.426,43 m²;
- Execução de 13.594,80 m² de pavimentação asfáltica urbana em avenidas com largura média de 10,50 m e extensão total de 1.294,74 m, contendo preparo de caixa, sub-base, base de brita graduada, revestimentos em CBUQ/BINDER e imprimação;
- Execução de 1.512,00 m² de corredor de ônibus com 3,30 m de largura em pavimento rígido de concreto armado, cimento Portland FCK=40Mpa e FCTM,K= 3mpa, esp. de 0,24 m=362,88 m³;
- Locação de eixo de referência para projetos de vias públicas de pavimentação, drenagem e serviços complementares – 29.901,75 m;
- Execução de projetos de readequação e implantação do sistema viário.

SERVIÇOS PRELIMINARES - REMOÇÃO DE MATERIAIS E PREPARO DO TERRENO		
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M ²	138,00
FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EM VIAS ARTERIAIS COM ESPESSURA ATÉ 5 CM, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO COM VARRIÇÃO	M ²	156.398,51
FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EM VIAS EXPRESSAS COM ESPESSURA ATÉ 5 CM, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO COM VARRIÇÃO	M ²	67.027,92
ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, VARRIÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO (REFORÇO DE BASE)	M ²	14.269,60
ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE (REFORÇO DE BASE)	M ³	3.567,40
RETIRADA MANUAL DE PARALELEPÍPEDOS OU LAJOTA DE CONCRETO, INCLUSIVE LIMPEZA, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 KM E DESCARREGAMENTO	M ²	1.211,64
TRANSPORTE DE ENTULHO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20 KM	M3XKM	53.157,54



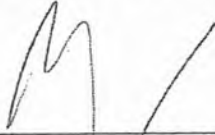
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS

Estado de São Paulo

TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA EM ATERRO SANITÁRIO – CLASSE II-B INERTE	M³	3.920,87
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO E RECAPE ASFÁLTICO		
SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 25 MPA	M³	28,35
GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA	M	630,00
BASE DE CONCRETO COM FCK DE 25 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	M³	28,35
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO	M²	237.666,59
PAVIMENTO DE CONCRETO POBRE ROLADO PARA BASE DE PAVIMENTO RIGIDO	M³	151,20
BASE DE BRITA GRADUADA (REFORÇO DE BASE)	M³	2.758,55
PAVIMENTO RIGIDO DE CONCRETO ARMADO – CIMENTO PORTLAND, FCK=40Mpa E FCTM,K = 3Mpa, esp. 24 CM	M³	362,88
IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M²	12.757,60
IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M²	236.184,03
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE – BINDER (REFORÇO DE BASE)	M³	637,88
CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE COM POLÍMERO – CBUQ E= 5 CM	M³	10.039,04
REVESTIMENTO DE MISTURA ASFÁLTICA TIPO SMA COM POLÍMERO E FIBRA	M³	1.174,12
RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO 12.580 M², ESPESSURA MEDIA DE 0,05 M (TAPA BURACO-PANOS) APLICADO COM CAMINHÃO PROVIDO DE SISTEMA TÉRMICO COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE	M³	629,00
LEVANTAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	UNID	9,00

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Valinhos, 20 de dezembro de 2024.


 PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS
 CNPJ: 45.787.678/0001-02
 Engº Mario Ivo Mengon
 Secretário de Serviços Públicos
 CREA nº 5060187117



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620240022618

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620241894129 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 30/10/2024 Baixada em: 30/10/2024
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230231561224
Participação Técnica: EQUIPE
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: Prefeitura do Município de Boituva CNPJ: 46.634.499/0001-90
AVENIDA PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES No.: 001
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Boituva UF: SP CEP: 18550023 . PAIS: BRASIL
Contrato: LC 178/2023 Celebrado em : 20/09/2023
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 3.430.535,37 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: RUA CAPITÃO AUGUSTO MILLET No.:
Complemento: Bairro: PARQUE RESIDENCIAL ESPLANADA
Cidade: Boituva UF: SP CEP: 18557660 . PAIS: BRASIL
Data de início: 13/11/2023 Conclusão Efetiva: 09/09/2024 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: Prefeitura do Município de Boituva CNPJ: 46.634.499/0001-90

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de sistema de redes de águas pluviais. 1184,89000 metro. 2) Execução, Execução de obra, de pavimentação, asfáltica para vias urbanas. 7775,00000 metro quadrado.

Observações

Execução de Drenagem na Rua Capitão Augusto Millet, no Município de Boituva/SP, em área urbana e sem interrupção de tráfego com a devida sinalização e execução, elaboração e detalhamento de projetos executivos de drenagem, demolição, aterro, estrutura, formas, bocas de lobo e poços de visita, guias e sarjetas e recapeamento.

Informações Complementares

- A presente certidão foi emitida com base nos dados da ART acima citada, registrada apenas para as atividades técnicas desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da ENGENHARIA CIVIL, sendo seus dados de exclusiva responsabilidade do profissional requerente.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 5 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620240022618

22/11/2024 16:21:44

Autenticação Digital: akBFf1J6TfC1sfy6sFC3nJ0g0skLJxx6

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

SECRETARIA DE
OBRAS



PREFEITURA DE
BOITUVA

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Concorrência nº 06/2023, Processo Administrativo nº 4343/2023 contrato e aditivos nº 178/2023 no valor contratual de R\$ 3.430.535,37 no período de 13/11/2023 à 09/09/2024, sob a responsabilidade técnica dos Engenheiros, Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098 e Stefano Cappellano Perruchod – CREA/SP nº 0601950158, os serviços de execução de Drenagem na Rua Capitão Augusto Millet, no Município de Boituva – SP, em área urbana e sem interrupção de tráfego com a devida sinalização e execução, elaboração e detalhamento de projetos executivos de drenagem, demolição, aterro, estrutura, formas, bocas de lobo e poços de visita, guias e sarjetas e recapeamento, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	10,80
1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M ²	UNMES	10,00
1.3	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS	M2	383,34
1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL	M2	479,18
2	DEMOLIÇÕES		
2.1	DEMOLIÇÃO (LEVANTAMENTO) MECANIZADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M2	4.250,24
2.2	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M3	44,04
2.3	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 3° KM ATÉ O 5° KM	M3	1.438,58
2.4	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE SARJETA OU SARJETÃO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M3	19,60

SECRETARIA DE OBRAS



PREFEITURA DE BOITUVA

2.5	RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M	304,37
2.6	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 3° KM ATÉ O 5° KM	M3	43,29
3	DRENAGEM		
3.1	REDE DE DRENAGEM		
3.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO COM GEORREFERENCIAMENTO	M	1.184,89
3.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 4 M	M3	13.239,27
3.1.3	ESCORAMENTO DE SOLO DESCONTÍNUO COM PROF. ATÉ 4,50M	M2	5.331,76
3.1.3.1	ESCORAMENTO COM ESTACAS PRANCHAS METÁLICAS - PROF ATÉ 6 M	M2	1.042,16
3.1.4	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	507,49
3.1.5	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR – 100% DO PN	M3	11.893,67
3.1.6	BOCA DE LOBO SIMPLES TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO	UN	21,00
3.1.7	BOCA DE LOBO DUPLA TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO	UN	17,00
3.1.8	BOCA DE LOBO TRIPLA TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO	UN	10,00
3.1.9	GRELHA ARTICULADA EM FERRO FUNDIDO TIPO BOCA DE LEÃO	UN	85,00
3.1.10	TUBO DE CONCRETO (PA-1), DN= 1200MM	M	583,77
3.1.11	TUBO DE CONCRETO (PA-1), DN= 800MM	M	36,00
3.1.12	TUBO DE CONCRETO (PA-1), DN= 600MM	M	565,12
3.2	POÇO DE VISITA		
3.2.1	TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 600 MM, CLASSE D 400 (RUPTURA > 400 KN)	UN	11,00
3.2.2	POÇO DE VISITA DE 1,60 X 1,60 X 1,60 M - TIPO PMSP	UN	13,00
3.2.3	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1 M. AF 12/2020	M	25,90
3.2.4	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA TIPO PMSP EM ALVENARIA, DIÂMETRO INTERNO 70 CM - PESCOÇO	M	17,90
3.3	MURO ALA (COMPR. = 10,00M, H= 2,20M, ESP.0,20M)		
3.3.1	CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA	M3	6,12

**SECRETARIA DE
OBRAS**

**PREFEITURA DE
BOITUVA**

3.3.2	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M3	6,12
3.3.3	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	153,00
3.3.4	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA	M2	29,10
3.3.5	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM - CLASSE A	M2	22,26
3.3.6	CHAPISCO	M2	46,20
3.3.7	EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER	M2	46,20
3.3.8	ARGAMASSA GRAUTE	M3	3,30
3.3.9	ENROCAMENTO COM PEDRA ASSENTADA	M3	37,80
3.4	REPOSIÇÃO ASFÁLTICA (TAPA VALA)		
3.4.1	COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN	M3	1.275,00
3.4.2	BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO-BGTC	M3	1.875,85
3.4.3	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M3	4.250,24
3.4.4	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - BINDER COM ADITIVO-DOP, ESP. 0,04M	M3	170,00
4	RECAPEAMENTO		
4.1	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM ESPESSURA ATÉ 5 CM, EM VIA EXPRESSA, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M2	1.555,00
4.2	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	7.775,00
4.3	CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ COM ADITIVO-DOP - ESP. 0,035M	M3	272,13
5	GUIAS E SARJETAS		
5.1	GUIAS E SARJETAS		
5.1.1	BASE EM CONCRETO COM FCK DE 20 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	M3	20,98
5.1.2	GUIA PRÉ-MOLDADA CURVA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA	M	44,37
5.1.3	GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA	M	259,63
5.1.4	SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 20 MPA	M3	18,24
5.1.5	SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 25 MPA	M3	1,36

SECRETARIA DE
OBRAS



PREFEITURA DE
BOITUVA

5.2	CALÇADAS (ENTRADA DE VEÍCULOS EM CONCRETO)		
5.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL	M2	386,26
5.2.2	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	19,31
5.2.3	PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO FCK 35 MPA, ESPESSURA 6 CM, COR NATURAL, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM AREIA	M2	250,01
5.2.4	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO	KG	299,75
5.2.5	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 25 MPA	M3	15,55

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Boituva, 07 de outubro de 2024

Assinado Digitalmente
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BOITUVA
CNPJ: 46.634.499/0001-90
Engenheiro: Ricardo Soares
CREA nº: 5070075324-SP

VERIFICAÇÃO DAS
ASSINATURAS

Código para verificação: 350F-E17C-78C8-3E76

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ RICARDO SOARES (CPF 390.XXX.XXX-11) em 30/10/2024 12:22:02 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Esta versão de verificação foi gerada em 30/10/2024 às 12:22 e assinada digitalmente pela para garantir sua autenticidade e inviolabilidade com o documento que foi assinado pelas partes através da plataforma 1Doc, que poderá ser conferido por meio do seguinte link:

<https://boituva.1doc.com.br/verificacao/350F-E17C-78C8-3E76>

r

K



10

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ROBERTO CAPPELLANO referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROBERTO CAPPELLANO
Registro: 5060826098-SP RNP: 2604358603
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230201266522 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 15/10/2020Baixada em: 15/10/2020
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230200139080
Participação Técnica: INDIVIDUAL
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Contratante: COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP ..
AVENIDA DO ESTADO No.: 561
Complemento: Bairro: PONTE PEQUENA
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 01107900 . PAIS: BRASIL
Contrato: 04.249/19 Celebrado em : 31/01/2020
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 600.312,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço:ESTRADA DO SOGO (ESTRADA MUNICIPAL SP-088) - Km 7,5 No.:
Complemento: Dique Biritiba Mirim Bairro:
Cidade: Biritiba-Mirim UF: SP CEP: 08940000 . PAIS: BRASIL
Data de início: 20/02/2020 Conclusão Efetiva: 19/07/2020 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Ponte. 9,46000 metro. 2) Execução, Execução, Vertedouros. 30,00000 metro. 3) Execução, Execução, Canal. 30,00000 metro.

Observações
Execução de Obras Civas de Construção de Canal Aberto de Vertedouro e de Pontilhão para o Dique de Biritiba Mirim.

Informações Complementares
Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
Consta documento anexo ao atestado contendo 02 (duas) folhas.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 3 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620200009633
26/10/2020 13:36:05
Autenticação Digital: Jg6GagBngCg6GJ10nFsgTBJ56sGxkUz

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A CAT é válida em todo território nacional.



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - **sabesp**

ATESTADO TÉCNICO

T-26900/2020

Folha 01 de 03

REF.: EXECUÇÃO DE OBRAS E/OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Atestamos que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI - CNPJ/MF 03.992.945/0001-25**, realizou para a SABESP - CNPJ/MF 43.776.517/0001-80, no período de 20/02/2020 a 19/07/2020, através do **Contrato nº 04.249/19**, a Execução de Obras Cíveis de Construção de Canal Aberto de Vertedouro e de Pontilhão para o Dique de Biritiba Mirim - Superintendência de Manutenção Estratégica - MM.

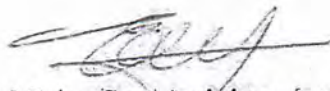
No anexo com folhas numeradas de 02/03 a 03/03, estão discriminados os serviços e os quantitativos executados no referido contrato.

Os serviços foram realizados sob a responsabilidade técnica do engenheiro Roberto Cappellano - CREA 5060826098.

O valor total medido no contrato, a preços de outubro/2019, foi de R\$ 600.312,00 (seiscentos mil e trezentos e doze reais).

São Paulo, 08 de outubro de 2020.




Engº Estevão Morinigo Junior
Depto. de Qualificação e Inspeção de Materiais
CREA - 0682562397

EMJ/ADS

CSQ - Departamento de Qualificação e Inspeção de Materiais - Av. do Estado, 561 - Unidade I - CEP 01107-900 - São Paulo/SP
Fones: (11) 3388-6557/6464/6412/6298 e 3326-0207(fax) - e-mail: atestadotecnico@sabesp.com.br


companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp
CONTRATO Nº 04.249/19
Contratada: Verdebranco Engenharia Eireli – CNPJ/MF 03.992.945/0001-25

Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 892 – Conj. 25 - Vila Olímpia - São Paulo/SP

Objeto: Execução de Obras Cíveis de Construção de Canal Aberto de Vertedouro e de Pontilhão para o Dique de Biritinga Mirim.

Serviços e quantitativos executados, na obra em área de manancial – proteção ambiental:

Execução de obra de Construção de Canal Aberto e Vertedouro e de Pontilhão para o Dique de Biritinga Mirim, na Estrada do Sogo (Estrada Municipal SP -088) KM 7,5 – Município de Biritinga Mirim/SP, com fornecimento de equipamentos, mão de obra e material, sem interrupção de tráfego, conforme serviços, características e quantitativos executados descritos abaixo:

Construção do Canal		
→ Canteiro de Obras:		
• Canteiro de obras – implantação.....	1,00	gb
• Canteiro de obras – manutenção.....	4,00	mês
→ Movimento de Terra e Regularização do Terreno:		
• Escavação em jazida de solo.....	320,00	m ³
• Escavação mecanizada de valas em solo não rochoso, com:		
- Profundidade até 2,00 m (A).....	145,00	m ³
- Profundidade até 6,00 m (A).....	230,00	m ³
• Aterro de valas, poços e cavas (até 6,0 m de profundidade) com compactação mecânica c/ grau de compactação >=95% - solo (A)...	375,00	m ³
→ Carga, transporte e descarga:		
• Transporte do material escavado - solo (A).....	12.800,00	m ³ xkm
• Carga e descarga - solo (A).....	375,00	m ³
→ Escoramentos:		
• Estruturas de escoramento metálico - madeira p/ valas: Escoramento c/ estacas pranchas metálicas profundidade até 6,00 m (A).....	150,00	m ²
• Estruturas de escoramento – madeira: Escoramento contínuo.....	80,00	m ²
Construção do canal trapezoidal em concreto armado (base menor = 1,90 m / base maior = 4,05m / H = 3,95 m) – extensão 30,00 m		
Canal do vertedouro (seção 11,75 m ² - comprimento 30,00 m)		
→ Execução civil da estrutura do canal.....	1,00	gb
→ Demolição e remoção de ponte com estrutura metálica e tablado de madeira.....	1,00	gb
→ Arrancamento e remoção de tubulação PEAD D = 1,00 m.....	60,00	m
→ Locação topográfica.....	1,00	gb
→ Lastro em concreto projetado (fck = 30 MPa).....	20,70	m ³

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-26900 / 2020
DE 08 / 10 / 2020
FLS 02 / 03

Engº Estevão Morinigo Junior
CREA - 0682562397



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

→ Formas metálicas para concreto aparente (com escoramento e 250,00 tirantes metálicos).....	291,10	m²
→ Armação em vergalhões fornecimento e aplicação – aço CA-50.....	3.790,10	kg
→ Armação em telas de aço CA-60 soldada.....	4.978,00	kg
→ Concreto estrutural bombeado em contato com água bruta, água tratada, solos e gases agressivos - fck = 30 MPa.....	52,52	m³
→ Junta para pressão hidráulica - Fungeband Diprotec O-12.....	10,10	m
→ Junta de dilatação – JEENE WT 20 W30.....	10,10	m
→ Cimbramento em andaimes tubulares metálicos.....	120,00	m³
→ Enrocamento c/ pedra argamassada (proteção da laje de fundo do canal)	4,00	m³
→ Ensecadeira de parede dupla.....	23,50	m²
→ Demolição de concreto armado e remoção do entulho até 10 km.....	200,00	m³
Pontilhão do dique de Birifiba Mirim		
Projeto do pontilhão:Elaboração de projeto executivo de ponte de concreto – arquitetura, estrutural, geotécnia e fundação (prancha a1).....	5,00	un
Obra de execução do pontilhão (vão = 9,46 m x 5,00 m largura)		
→ Execução civil das estruturas do pontilhão.....	1,00	gb
→ Sondagem a percussão.....	30,00	m
→ Fundação em estaca Strauss D=32cm.....	80,00	m
→ Lastro de concreto fck – 10 MPa.....	2,61	m³
→ Viga-berço / viga de apoio (70 x 86 cm) - 1,5 ton/m	10,00	m
→ Nicho para macaqueamento hidráulico.....	0,27	m³
→ Aparelho de apoio neoprene (10,0 x 0,20m - E=20 mm).....	40,00	dm³
→ Laje alveolar protendida para ponte – trem tipo TB-45 – tabuleiro (4 unid x C=9,46m x L=1,25m x esp. 0,30 m) – peso 5,00 toneladas.....	47,30	m²
→ Radier's junto aos encontros de cabeceiras – fck = 30 MPa (ala e laje de aproximação).....	5,27	m³
→ Capa de rolamento p/ pavimento de concreto fck = 30 MPa (E = 0,07m)	47,30	m²
→ Barreira de segurança tipo New Jersey – concreto fck = 30 MPa (H = 81 cm; E = 38 cm).....	18,92	m
→ Armação em vergalhões de aço fornecimento e aplicação – CA-50.....	3.078,00	kg
→ Formas metálicas para concreto aparente (incluso forma para New Jersey)	56,37	m²
→ Concreto estrutural bombeado - fck = 30 MPa.....	18,50	m³
→ Impermeabilização de concreto.....	62,60	m²
→ Recomposição de estrada com BGS.....	6,00	m³
→ Junta de dilatação – JEENE JJ 2540 VV EPDM.....	12,75	m
→ Guindaste sobre pneus, capacidade de 50 toneladas, com lança treliçada para lançamento das lajes.....	10,00	h x máq

ANEXO DO ATESTADO
 Nº T-26900 / 2020
 DE 08 / 10 / 2020
 FLS 03 / 03

Engº Estevão Morinigo Junior
 CREA - 0682562397

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620200009633 - 26/10/2020 13:36:05 - Autenticação Digital: Jg6GagBngCg6Jl10nFsgTBJ56sGxkUz.



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

À
COMPANHIA DE SERVIÇO DE ÁGUA, ESGOTO E RESÍDUOS DE GUARATINGUETÁ - SAEG
Rua Xavantes, nº 1880, Jardim Aeroporto – Guaratinguetá - SP

PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 002/2025
PROCESSO DE COMPRA Nº 536/2025
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE
INFRAESTRUTURA DE ESGOTO - SES VILA BELA: INTERCEPTOR, ESTAÇÃO
ELEVATÓRIO DE ESGOTO (EEE) E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), NO
MUNICÍPIO DE GUARATINGUETÁ/SP.

ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA E RESPECTIVOS CERTIFICADOS DE ACERVOS
TÉCNICOS EMITIDO PELO CREA

- Responsável Técnico

Engenheiro Civil Stefano Cappellano Perruchod – CREA Nº 0601950158

São Paulo, 17 de março de 2026

VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA
Roberto Cappellano – Sócio Diretor
RG nº 11.105.854-5 / CPF nº 179.538.278-32

CURRICULUM VITAE

STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD

OBJETIVO - POSIÇÃO EXECUTIVA NA ÁREA DE ENGENHARIA

RESUMO DE QUALIFICAÇÕES

Profissional com mais de 20 anos de carreira ascendente desenvolvida na área de Engenharia, sendo os últimos anos em Empresa de grande porte no segmento de Limpeza Pública, atuando como Diretor Técnico e Comercial nos últimos 11 anos.

Responsável Técnico por todos os Contratos da Empresa desde 2001, todos acervados no CREA.

Acervo técnico registrado no CREA contém, dentre outras atividades, o gerenciamento de Contratos de PPP de Limpeza Pública, implantação de aterros sanitários, projeto, instalação e operação de usinas de tratamento de resíduos domiciliares, de resíduos sépticos, de resíduos de construção civil, de produção de CDR (combustível derivado de resíduo) e de triagem de materiais, desmonte de aterro sanitário com aproveitamento de material para CDR. Na área de serviços, o acervo técnico registrado no CREA, inclui a coleta de até 36.000 toneladas mensais de resíduos sólidos domiciliares e 21.000km de varrição de vias.

Estilo de gestão voltado para resultados, capacidade de assumir desafios, grande habilidade de negociação e administração de conflitos. Facilidade para liderar, integrar pessoas assim como multiplicar e compartilhar valores.

HISTÓRICO PROFISSIONAL

VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Diretor Técnico e Responsável Técnico

09/2022 a Atualmente

Responsável pela gestão dos relacionamentos contratuais, incluindo a interação com Prefeitos, Secretários, partes e setores responsáveis pelas medições, pela preparação de aditivos contratuais incluindo realinhamentos e repactuações em geral.

Direção, contratação, implantação, gestão e suporte técnico de equipes de gerentes e engenheiros, alocadas nas bases operacionais dos Contratos

SPM ENGENHARIA LTDA

Sócio Diretor

06/1996 até 24/01/2022

Empresa resultante da cisão parcial da Construtora Cappellano Ltda, em 1996, com operação singela.

Merecendo destaque o Contrato de execução de serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos e operação, gerenciamento e monitoramento de aterro sanitário no Município da Estância Turística de Ibiúna realizado no ano de 2020.

O acervo técnico da empresa, conforme registrado no CREA contém a coleta de de resíduos sólidos urbanos de 2.767 toneladas mensais e operação de aterro sanitário licenciado.

ENOB ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA

Diretor Técnico e Comercial e Responsável Técnico

09/2008 a 06/2019

Responsável pelo setor de orçamentos e licitações da empresa, durante o período em que ela foi vitoriosa nas licitações de Parceria-Pública-Privada de limpeza pública das cidades Jacareí, Cotia, Embu das Artes e Piracicaba.

Direção, contratação, implantação, gestão e suporte técnico de equipes de gerentes e engenheiros, alocadas nas bases operacionais dos Contratos de Limpeza Pública na modalidade de PPP e Concessão de limpeza pública.

Atuação técnica direta na implantação dos serviços de limpeza pública, na construção dos aterros sanitários, das usinas de tratamento de resíduos domiciliares, das usinas de tratamento de resíduos sépticos, do sistema de produção de CDR, do sistema tratamento dos resíduos da construção civil bem como no desmonte de aterro sanitário.

Elaboração de projetos, orçamentos, aprovações e obtenção de financiamento junto a Caixa Econômica Federal para implantação dos investimentos necessários à execução dos contratos de Parceria-Público-Privada de Jacareí e Piracicaba. Realização das obras e respectivas medições junto ao Banco para a liberação do crédito.

Responsável pela gestão dos relacionamentos contratuais, incluindo a interação com Prefeitos, Secretários, partes e setores responsáveis pelas medições, pela preparação de aditivos contratuais incluindo realinhamentos e repactuações em geral.

Responsável pela conquista que resultou no aditamento contratual para a implantação de uma usina de tratamento de resíduos sólidos urbanos, na cidade de Jacareí implicando em 15 anos de extensão do prazo contratual original.

Gerente Técnico e Comercial e Responsável Técnico

05/2001 a 09/2008

Responsável por orçamentos e licitações da empresa, com vitória nas licitações de limpeza pública das cidades Jacareí, Cotia, Itapeverica da Serra, São Sebastião, Embu das Artes, São Paulo, Piracicaba, Mairinque e da licitação do Contrato de Concessão de limpeza pública de Itapevi.

Implantação, gestão e suporte técnico de equipes alocadas nas bases operacionais dos contratos de Limpeza Pública nos Município acima descritos.

Elaboração de projetos, orçamentos, aprovações e obtenção de financiamento junto a Caixa Econômica Federal para implantação dos investimentos solicitados em Edital de licitação de Concessão de limpeza Pública no Município de Itapevi, bem como a realização das obras de recuperação e encerramento do aterro sanitário e suas respectivas medições junto ao Banco para a liberação do crédito.

Atuação direta na gestão dos contratos, elaboração e apresentação de medição dos serviços junto a fiscalização, obras de encerramento e de operação de aterros sanitários, implantação e gestão dos serviços, implantação de usina de tratamento de resíduos sépticos, elaboração de aditivos e seus orçamentos.

SANEPAV ENGENHARIA SANEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO LTDA

Engenheiro Civil / Responsável Técnico

02/1997 a 04/1999

Coordenação de diversos serviços de Limpeza Pública nas cidades de Tremembé-SP, Ubatuba-SP e Jandira-SP, com acervo técnico emitido pelo CREA.

CONSTRUTORA CAPELLANO LTDA

Engenheiro Civil / Responsável Técnico

09/1992 a 01/1995

Coordenação de diversas obras privadas e públicas de construção civil e de saneamento básico, como construção de pontes, viadutos, conjunto de casas populares, reforma e construção de escolas, obras de drenagem, coletor tronco e redes de esgoto, adutora de água e de infraestrutura de conjunto habitacional, todas integrantes do acervo técnico registrado pelo CREA.

KGM ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

Engenheiro Civil Junior

03/1991 a 07/1992

Supervisão de diversas obras públicas de construção civil, orçamentos de obras e planejamento de custos, receitas e

faturamentos

H.GUEDES ENGENHARIA S/A
Engenheiro Civil

04/1990 a 03/1991

Supervisão de diversas obras públicas de construção civil e de saneamento básico

FORMAÇÃO ACADEMICA

- Engenheiro graduado pela Escola de Engenharia Mackenzie, São Paulo – 1989
CREA/SP: 0601950158

IDIOMAS

- Inglês intermediário
- Italiano intermediário

✓

K

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large stylized signature and several smaller initials.

CURRICULUM VITAE

STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD

OBJETIVO - POSIÇÃO EXECUTIVA NA ÁREA DE ENGENHARIA

RESUMO DE QUALIFICAÇÕES

Profissional com mais de 20 anos de carreira ascendente desenvolvida na área de Engenharia, sendo os últimos anos em Empresa de grande porte no segmento de Limpeza Pública, atuando como Diretor Técnico e Comercial nos últimos 11 anos.

Responsável Técnico por todos os Contratos da Empresa desde 2001, todos acervados no CREA.

Acervo técnico registrado no CREA contém, dentre outras atividades, o gerenciamento de Contratos de PPP de Limpeza Pública, implantação de aterros sanitários, projeto, instalação e operação de usinas de tratamento de resíduos domiciliares, de resíduos sépticos, de resíduos de construção civil, de produção de CDR (combustível derivado de resíduo) e de triagem de materiais, desmonte de aterro sanitário com aproveitamento de material para CDR. Na área de serviços, o acervo técnico registrado no CREA, inclui a coleta de até 36.000 toneladas mensais de resíduos sólidos domiciliares e 21.000km de varrição de vias.

Estilo de gestão voltado para resultados, capacidade de assumir desafios, grande habilidade de negociação e administração de conflitos. Facilidade para liderar, integrar pessoas assim como multiplicar e compartilhar valores.

HISTÓRICO PROFISSIONAL

VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Diretor Técnico e Responsável Técnico

09/2022 a Atualmente

Responsável pela gestão dos relacionamentos contratuais, incluindo a interação com Prefeitos, Secretários, partes e setores responsáveis pelas medições, pela preparação de aditivos contratuais incluindo realinhamentos e repactuações em geral.

Direção, contratação, implantação, gestão e suporte técnico de equipes de gerentes e engenheiros, alocadas nas bases operacionais dos Contratos

SPM ENGENHARIA LTDA

Sócio Diretor

06/1996 até 24/01/2022

Empresa resultante da cisão parcial da Construtora Cappellano Ltda, em 1996, com operação singela.

Merecendo destaque o Contrato de execução de serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos e operação, gerenciamento e monitoramento de aterro sanitário no Município da Estância Turística de Ibiúna realizado no ano de 2020.

O acervo técnico da empresa, conforme registrado no CREA contém a coleta de de resíduos sólidos urbanos de 2.767 toneladas mensais e operação de aterro sanitário licenciado.

ENOB ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA

Diretor Técnico e Comercial e Responsável Técnico

09/2008 a 06/2019

Responsável pelo setor de orçamentos e licitações da empresa, durante o período em que ela foi vitoriosa nas licitações de Parceria-Pública-Privada de limpeza pública das cidades Jacareí, Cotia, Embu das Artes e Piracicaba.

Direção, contratação, implantação, gestão e suporte técnico de equipes de gerentes e engenheiros, alocadas nas bases operacionais dos Contratos de Limpeza Pública na modalidade de PPP e Concessão de limpeza pública.

Atuação técnica direta na implantação dos serviços de limpeza pública, na construção dos aterros sanitários, das usinas de tratamento de resíduos domiciliares, das usinas de tratamento de resíduos sépticos, do sistema de produção de CDR, do sistema tratamento dos resíduos da construção civil bem como no desmonte de aterro sanitário.

Elaboração de projetos, orçamentos, aprovações e obtenção de financiamento junto a Caixa Econômica Federal para implantação dos investimentos necessários à execução dos contratos de Parceria-Pública-Privada de Jacareí e Piracicaba. Realização das obras e respectivas medições junto ao Banco para a liberação do crédito.

Responsável pela gestão dos relacionamentos contratuais, incluindo a interação com Prefeitos, Secretários, partes e setores responsáveis pelas medições, pela preparação de aditivos contratuais incluindo realinhamentos e repactuações em geral.

Responsável pela conquista que resultou no aditamento contratual para a implantação de uma usina de tratamento de resíduos sólidos urbanos, na cidade de Jacareí implicando em 15 anos de extensão do prazo contratual original.

Gerente Técnico e Comercial e Responsável Técnico

05/2001 a 09/2008

Responsável por orçamentos e licitações da empresa, com vitória nas licitações de limpeza pública das cidades Jacareí, Cotia, Itapeverica da Serra, São Sebastião, Embu das Artes, São Paulo, Piracicaba, Mairinque e da licitação do Contrato de Concessão de limpeza pública de Itapevi.

Implantação, gestão e suporte técnico de equipes alocadas nas bases operacionais dos contratos de Limpeza Pública nos Município acima descritos.

Elaboração de projetos, orçamentos, aprovações e obtenção de financiamento junto a Caixa Econômica Federal para implantação dos investimentos solicitados em Edital de licitação de Concessão de limpeza Pública no Município de Itapevi, bem como a realização das obras de recuperação e encerramento do aterro sanitário e suas respectivas medições junto ao Banco para a liberação do crédito.

Atuação direta na gestão dos contratos, elaboração e apresentação de medição dos serviços junto a fiscalização, obras de encerramento e de operação de aterros sanitários, implantação e gestão dos serviços, implantação de usina de tratamento de resíduos sépticos, elaboração de aditivos e seus orçamentos.

SANEPAV ENGENHARIA SANEAMENTO E PAVIMENTAÇÃO LTDA

Engenheiro Civil / Responsável Técnico

02/1997 a 04/1999

Coordenação de diversos serviços de Limpeza Pública nas cidades de Tremembé-SP, Ubatuba-SP e Jandira-SP, com acervo técnico emitido pelo CREA.

CONSTRUTORA CAPPELLANO LTDA

Engenheiro Civil / Responsável Técnico

09/1992 a 01/1995

Coordenação de diversas obras privadas e públicas de construção civil e de saneamento básico, como construção de pontes, viadutos, conjunto de casas populares, reforma e construção de escolas, obras de drenagem, coletor tronco e redes de esgoto, adutora de água e de infraestrutura de conjunto habitacional, todas integrantes do acervo técnico registrado pelo CREA.

KGM ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

Engenheiro Civil Junior

03/1991 a 07/1992

Supervisão de diversas obras públicas de construção civil, orçamentos de obras e planejamento de custos, receitas e

faturamentos

H.GUEDES ENGENHARIA S/A
Engenheiro Civil

04/1990 a 03/1991

Supervisão de diversas obras públicas de construção civil e de saneamento básico

FORMAÇÃO ACADEMICA

- Engenheiro graduado pela Escola de Engenharia Mackenzie, São Paulo – 1989
CREA/SP: 0601950158

IDIOMAS

- Inglês intermediário
- Italiano intermediário

2

K

△

F
E
P
@



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Número da Certidão: CI - 3793320/2026

Válida até: 31/12/2026

CERTIFICAMOS, a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

Nome: STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD

Número de registro no CREA-SP: 0601950158

Expedido em: 17/02/1992
(Data de reativação do registro no CREA-SP)

Data do primeiro registro no CREA-SP: 16/04/1990

Registro Nacional do Profissional: 2603223186

CPF: 118.980.758-08

Endereço: Rua HUGO CACURI, 10
INST. PREVIDENCIA
05578030 - SÃO PAULO - SP

Título e atribuição:

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: Do artigo 7º, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

ANUIDADE: 2007	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492206650938	- quitada em
	27/12/2006		
ANUIDADE: 2008	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492208796719	- quitada em
	31/01/2008		
ANUIDADE: 2009	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491916541508	- quitada em
	04/02/2009		
ANUIDADE: 2010	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492212923495	- quitada em
	14/01/2010		
ANUIDADE: 2011	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492214939453	- quitada em
	10/01/2011		
ANUIDADE: 2012	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492217308586	- quitada em
	06/01/2012		
ANUIDADE: 2013	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492251519535	- quitada em
	22/01/2013		
ANUIDADE: 2014	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492203176542	- quitada em
	10/01/2014		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3793320/2026 Página 02

ANUIDADE: 2015	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492200575152	- quitada em 13/01/2015
ANUIDADE: 2016	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492201210069	- quitada em 12/01/2016
ANUIDADE: 2017	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180170532557	- quitada em 13/01/2017
ANUIDADE: 2018	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180180020002	- quitada em 23/01/2018
ANUIDADE: 2019	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180190073961	- quitada em 05/02/2019
ANUIDADE: 2020	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 1367842-028208	- quitada em 19/10/2020
ANUIDADE: 2021	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 2166221-17310245615081	- quitada em 14/03/2021
ANUIDADE: 2022	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 4372837-28027180220769814	- quitada em 30/03/2022
ANUIDADE: 2023	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 6387540-28027180230544853	- quitada em 31/01/2023
ANUIDADE: 2024	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 8486974-28027180240154502	- quitada em 04/01/2024
ANUIDADE: 2025	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 10823374-28027180250327247	- quitada em 06/01/2025
ANUIDADE: 2026	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 13197054-28027180260337071	- quitada em 05/01/2026

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: 5a690c0d-28a1-4517-81de-4c9bf9dad91e

Situação cadastral extraída em: 05/01/2026 14:38:32

Emitida via Serviços Online.

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP OESTE, situada à Avenida: BRIGADEIRO FARIA LIMA, 1059, TÉRREO, JD PAULISTANO, SÃO PAULO-SP, CEP: 01452-920, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP

CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3793320/2026 Página 03

SÃO PAULO, 05 de Janeiro de 2026

d

K

Handwritten signature

Handwritten signatures and initials



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD
Registro: 601950158-SP RNP: 2603223186
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620240377511 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 30/09/2024 Baixada em: 02/10/2024
Forma de Registro: INICIAL
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 28027230230622326
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: Prefeitura Municipal de Vinhedo CNPJ: 46.446.696/0001-85 ...
RUA HUMBERTO PESCARINI No.: 330 ...
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Vinhedo UF: SP CEP: 13280085 . PAIS: BRASIL
Contrato: 047/2023 Celebrado em : 14/04/2023
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 4.274.012,54 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço:ÁREA Entre a Rua Goiás e a Av. Otávio Talisca No.:
Complemento: Bairro:
Cidade: Vinhedo UF: SP CEP: PAIS: BRASIL
Data de início: 19/04/2023 Conclusão Efetiva: 18/10/2023 Coordenadas Geográficas:
Finalidade:
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de proteção de encostas, por solo grampeado. 2951,40000 metro quadrado. 2) Elaboração, Projeto, de proteção de encostas, por solo grampeado. 1,00000 unidade.

Observações

Execução dos serviços de contenção de talude entre a Rua Goiás e a Av. Otávio Tasca, no município de Vinhedo - SP. Protocolo Acto nº 529124 - Assunto: Regularização de obra/serviço concluído sem ART.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Declaramos que a ART referente ao atestado vinculado foi registrada após a execução da obra/serviço, não possibilitando ao CREA-SP a fiscalização das atividades nele relacionadas. A ART foi devidamente regularizada de acordo com a Resolução 1050 de 13/12/2013, do Confea.
Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 3 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620240020308

21/10/2024 14:18:21

Autenticação Digital: 5AG355AyU0ylKsask56n5fAJsTzAKxsl

d

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VINHEDO, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 46.446.696/0001-85, atesta para os devidos fins que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Termo de Dispensa nº 158/2023, Processo Administrativo nº 3206/2023 e contrato nº 047/2023 no valor contratual de R\$ 4.274.012,54, no período de 19/04/2023 à 18/10/2023, sob a responsabilidade técnica dos Engenheiros, Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098 e Stefano Cappellano Perruchod – CREA/SP nº 0601950158, os serviços de contenção de talude entre a Rua Goiás e a Av. Otávio Tasca no município de Vinhedo- SP, em área urbana e sem interrupção de tráfego com a devida sinalização, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

Item	Descrição dos Serviços	UNID.	QTDE.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	CANTEIRO E SINALIZAÇÃO		
1.1.1	Placa de identificação para obra	M2	6,00
1.1.2	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m ²	UNxMES	6,00
1.1.3	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m ²	UNxMES	6,00
1.1.4	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m ²	UNxMES	6,00
1.2	PROJETOS		
1.2.1	Projeto executivo de arquitetura em formato A0	UN	1,00
1.2.2	Projeto executivo de estrutura em formato A0	UN	3,00
1.2.3	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	TX	1,00
1.3	EQUIPE TÉCNICA		
13.3.1	Topografo com encargos complementares	H	144,00
13.3.2	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	H	144,00
2.0	PROTEÇÃO DE TALUDE		
2.0.1	Solo grampeado para controle de erosão, com malha hexagonal de dupla resistência e punc. 105KN e resistência com tração 89 KN/M. Com as seguintes quantidades: - Execução de 1.600 unidades de grampos com 12 metros cada de diâmetro de 20 mm (CA-50), totalizando 19.200 metros de grampos;	M2	2.951,40



	- Execução de tela de aço soldada CA-60 com peso de 3,11kg/m ² , totalizando o peso de 9.178,85 kg; - Execução de concreto projetado FCK=40 Mpa com espessura de 12 cm, totalizando o volume de concreto projetado de 354,17m ³ .		
2.0.2	Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 75 mm	M	295,00
2.0.3	Grupo gerador 150KVA COND. D	HORA	704,00
2.1	RECOMPOSIÇÃO DO TALUDE		
2.1.1	Reaterro interno apiloado	M3	200,20
2.1.2	Argila ou barro para aterro/reaterro (com transporte até 10Km)	M3	200,20
2.1.3	Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura superior a 10 m	M2	1.300,00
2.1.4	Andaime tubular fachadeiro com piso metálico e sapatas ajustáveis	M2xMES	5.200,00
2.1.5	Grama armada tela vegetal	M2	650,00
3.0	MURO CONTENÇÃO, ESCADAS HIDRAULICAS COM LARGURA DE 1,10M E COM EXTENSÃO DE 35,00M E DRENOS		
3.1	DEMOLIÇÃO E RETIRADA		
3.1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	200,10
3.1.2	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	200,10
3.1.3	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	M3	200,10
3.1.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	M3	200,10
3.1.5	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte	M3	200,10
3.2	FUNDAÇÃO, CONSTRUÇÃO DE MURO E DRENAGEM		
3.2.1	Lastro de pedra britada	M3	8,75
3.2.2	Lastro de concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	8,75
3.2.3	Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP	UN	2,00
3.2.4	Chaminé para poço de visita tipo PMSP em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço	M	3,30
3.2.5	Fornecimento de tampão de ferro fundido dúctil classe mínima 400 (40T) D=600mm - NBR 10160 articulado - p/gal. águas pluviais	UN	2,00
3.2.6	Tubo de concreto (PA-3), DN= 600mm - fornecimento e assentamento	M	41,50
3.2.7	Tubo de concreto (PA-2), DN= 500mm - fornecimento e assentamento	M	18,00
3.2.8	Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto	UN	3,00



3.2.9	Estaca tipo Strauss, diâmetro de 32 cm até 30 t	M	816,00
3.2.10	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	M2	302,60
3.2.11	Concreto "GROUT"	M3	38,34
3.2.12	Forma em madeira comum para fundação	M2	666,40
3.2.13	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	82,32
3.2.14	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	82,32
3.2.15	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	8.142,00
3.2.16	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	43,56
3.2.17	Base de brita graduada	M3	8,71
3.2.18	Concreto asfáltico usinado a quente - Binder	M3	6,53
3.2.19	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	2,61
3.2.20	Canaleta concreto - meia cana $\varnothing = 80$ cm	M	175,50

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Vinhedo, 07 de fevereiro de 2024

Honório R. Moraes

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VINHEDO

Eng. Honório de Resende Moraes

CREA 5063203330

Diretor Administrativo



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620240016166

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD
Registro: 601950158-SP RNP: 2603223186
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620241343015 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 05/08/2024 Baixada em: 06/08/2024
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 2620240314097
Participação Técnica: INDIVIDUAL à 28027230231606263
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS CNPJ: 45.787.678/0001-02
RUA ANTÔNIO CARLOS No.: 301
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Valinhos UF: SP CEP: 13270005 . PAIS: BRASIL
Contrato: 213/2023 Celebrado em : 04/10/2023
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 1.245.131,45 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: ESTRADA DULÍLIO BELTRAMINI No.:
Complemento: E ALÇA NA RUA GERALDO GASPERI - LOTEAMENTO CHÁCARAS SÃO BENTO.... Bairro: CHÁCARAS SÃO BENTO
Cidade: Valinhos UF: SP CEP: 13278078 . PAIS: BRASIL
Data de início: 16/10/2023 Conclusão Efetiva: 19/06/2024 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de pavimentação, asfáltica para vias urbanas. 2241,48000 metro quadrado.

Observações

Execução de obras para pavimentação asfáltica e serviços complementares no prolongamento da Rua Dulílio Beltrami e construção de alça na Rua Geraldo Gasperi - Loteamento Chácaras São Bento - Bairro Country Club, no Município de Valinhos -SP.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 5 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620240016166
29/08/2024 08:04:05
Autenticação Digital: CjgggTA5slF66Af1lCKnUx13fzT15J3l

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo



PREFEITURA DE VALINHOS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Tomada de Preços nº 03A/2023, Processo Administrativo nº 9.295/2023 e contrato nº 213/2023 no valor contratual de R\$ 1.245.131,45 no período de 16/10/2023 à 19/06/2024, sob a responsabilidade técnica do Engº Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098 e do Engº Stefano Cappellano Perruchod – CREA/SP nº 0601950158, os serviços de execução de obras para pavimentação asfáltica e serviços complementares no prolongamento da Rua Duílio Beltramini e Construção de alça na Rua Geraldo Gasperi - Loteamento Chácaras São Bento – Bairro Country Club, no Município de Valinhos – SP, em área urbana e sem interrupção de tráfego com a devida sinalização, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

- Área total pavimentada = 2.241,48 m²

1.	RUA Duílio BELTRAMINI – IMPLANTAÇÃO DO PROLONGAMENTO E CONSTRUÇÃO		
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES: REMOÇÃO DE MATERIAIS E PREPARO DE TERRENO		
1.1.1.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	6,40
1.1.2.	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	UNXMES	6,00
1.1.3.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	4.928,10
1.1.4.	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO E ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	11,00
1.1.5.	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO E ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	9,00
1.1.6.	RETIRADA DE POSTE OU SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO PARA ALAMBRADO OU FECHAMENTO	UN	10,00

PAÇO MUNICIPAL – PALÁCIO INDEPENDÊNCIA
Rua Antônio Carlos, 301 – Centro – Valinhos – SP – CEP: 13270-000
Fone: PABX (019) 3849-8000 - HOME PAGE: www.valinhos.sp.gov.br



PREFEITURA DE VALINHOS

1.1.7.	RETIRADA DE ENTELAMENTO METÁLICO EM GERAL	M2	50,80
1.1.8.	RETIRADA DE CERCA	M	30,00
1.1.9.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	2,04
1.1.10.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	262,35
1.1.11.	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO SIMPLES, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M3	4,91
1.1.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.871,48
1.1.13.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	1.018,81
1.2.	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS/TERRAPLENAGEM		
1.2.1.	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇO, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M²	4.928,10
1.2.2.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M³). AF_07/2020	M3	2.415,90
1.2.3.	COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO MÍNIMO DE 95% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM CAMPO ABERTO	M³	1.858,38
1.2.4.	REATERRO APILOADO EM CAMADAS 0,20M, UTILIZANDO MATERIAL ARGILO-ARENOSO ADQUIRIDO EM JAZIDA, JÁ CONSIDERANDO UM ACRÉSCIMO DE 25% NO VOLUME DO MATERIAL ADQUIRIDO, NÃO CONSIDERANDO O TRANSPORTE ATÉ O REATERRO	M³	1.490,87
1.2.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	44.726,10
1.3.	GUIAS E SARJETAS		
1.3.1.	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO FCK=30MPA, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	640,31
1.3.2.	PREPARO DE BASE PARA EXECUÇÃO DE GUIA E SARJETA COM LASTRO DE BRITA ESP=0,10CM	M²	288,14
1.4.	DRENAGEM		
1.4.1.	CAIXA RALO "BOCA DE LOBO" MEDINDO 0,90X1,20X1,50 M COM GRELHA DE FERRO, COM ESCAVAÇÃO E REATERRO	UND	4,00
1.4.2.	POÇO DE VISITA DE ÁGUAS PLUVIAIS: CAIXA COLETORA 1,20X1,20X2,00 M COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO FCK=30MPA E PAREDES EM ALVENARIA, ABERTURA PARA INSPEÇÃO COM TAMPÃO FOFO ARTICULADO, 57 KG, D=60 CM	UND	2,00



PREFEITURA DE VALINHOS

1.4.3.	POÇO DE VISITA DE ÁGUAS PLUVIAIS: CAIXA COLETORA 1,20X1,20X3,00 M COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO FCK=30MPA E PAREDES EM ALVENARIA, ABERTURA PARA INSPEÇÃO COM TAMPÃO FOFO ARTICULADO, 57KG, D=60 CM	UND	1,00
1.4.4.	CAIXA COLETORA 4,00X2,50X1,2, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO FCK=30MPA E PAREDES EM ALVENARIA	UND	1,00
1.4.5.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	18,00
1.4.6.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	94,00
1.4.7.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M	M3	136,60
1.4.8.	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	M3	107,94
1.5.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - PADRÃO PMV		
1.5.1.	ABERTURA E PREPARO DE CAIXA ATÉ 88 CM, COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN E TRANSPORTE INCLUSO	M ²	2.223,42
1.5.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.334,05
1.5.3.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	444,68
1.5.4.	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	2.183,08
1.5.5.	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	4.366,16
1.5.6.	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - BINDER - ESP. 0,05M	M3	109,15
1.5.7.	CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ - ESP. 0,03M	M3	66,70
1.6.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
1.6.1.	EXECUÇÃO "IN LOCO" DE LAJE EM CONCRETO ARMADO, FCK 30 MPA (DIMENSÃO TRANSVERSAL DE 0,80 CM E ALTURA DE 0.80 CM) PARA PROTEÇÃO MECÂNICA DE REDE DE GÁS EXISTENTE, SEM INTERRUPÇÃO DO ABASTECIMENTO DE GÁS	M	32,00
1.6.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO FCK=30MPA, MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	422,13
1.6.3.	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	18,00



PREFEITURA DE VALINHOS

1.6.4.	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	30,00
1.6.5.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA, EM PLACAS, COM IRRIGAÇÃO. AF_05/2022	M ²	3.425,31
1.6.6.	DEFENSA METÁLICA SEMIMALEÁVEL SIMPLES	M	255,00
1.6.7.	ENSAIOS DE LABORATÓRIO – DOSAGEM MARSHALL GRANULOMETRIA, TEOR DE ASFALTO, ESTABILIDADE E FLUÊNCIA	ENS	2,00
1.6.8.	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO – ENSAIO DE ESCLEROMETRIA EM 10 PONTOS COM 16 TIROS POR PONTO	ENS	2,00
1.6.9.	ENSAIOS DE LABORATÓRIO – GRAU DE COMPACTAÇÃO, ESPESSURA E DENSIDADE	ENS	4,00
2.	ALÇA DA RUA GERALDO DE GASPARI		
2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES: REMOÇÃO DE MATERIAIS E PREPARO DE TERRENO		
2.1.1.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	652,59
2.1.2.	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO SIMPLES, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M3	5,47
2.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	268,77
2.1.4.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	70,73
2.2.	GUIAS E SARJETAS		
2.2.1.	GUIA PRÉ-MOLDADA CURVA TIPO PMSP 100 - FCK 30 MPA	M	46,40
	SARJETA OU SARJETÃO MOLDADA NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK =30 MPA	M ³	1,39
2.2.2.	PREPARO DE BASE PARA EXECUÇÃO DE GUIA E SARJETA COM LASTRO DE BRITA ESP=0,10CM	M ²	20,88
2.3.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - PADRÃO PMV		
2.3.1.	ABERTURA E PREPARO DE CAIXA ATÉ 88 CM, COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN E TRANSPORTE INCLUSO	M ²	426,75
2.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	35,04
2.3.3.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	11,68



PREFEITURA DE VALINHOS

2.3.4.	IMPRIMICÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	58,40
2.3.5.	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	116,80
2.3.6.	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE – BINDER – ESP. 0,05M	M3	2,92
2.3.7.	CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE – CBUQ – ESP. 0,03M	M3	1,75

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Valinhos, 24 de julho de 2024.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS
CNPJ 45.787.678/0001-02
Engº Mario Ivo Mengon
Secretário de Serviços Públicos
CREA nº 5060187117

Engº. Mário Ivo Mengon
Secretário da S.S.P./PMV
CREA 5060187117

PAÇO MUNICIPAL – PALÁCIO INDEPENDÊNCIA
Rua Antônio Carlos, 301 – Centro – Valinhos – SP – CEP: 13270-000
Fone: PABX (019) 3849-8000 - HOME PAGE: www.valinhos.sp.gov.br



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620250000448

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD
Registro: 601950158-SP RNP: 2603223186
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620242163257 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 12/12/2024 Baixada em: 12/12/2024
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 2620240056783
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 28027230232011992
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS CNPJ: 46.643.466/0001-06 ...
RUA RUA JOSÉ DE ALENCAR, 123 No.:
Complemento: 1º andar - sala 03 Bairro: CENTRO
Cidade: São José dos Campos UF: SP CEP: 12209904 . PAIS: BRASIL
Contrato: 598/2023 Celebrado em : 12/12/2023
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 1.977.705,75 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: ÁREA DIVERSOS LOCAIS No.:
Complemento: PISCINÃO, CÓRREGOS CAMBUÍ, PARARANGABA, PONTE ALTA, BAIRRINHO, ALAMBARI, BUEIRININHO, RESSACA, PUTIN.... Bairro:
Cidade: São José dos Campos UF: SP CEP: PAIS: BRASIL
Data de início: 18/12/2023 Conclusão Efetiva: 16/05/2024 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de desassoreamento - terraplenagem. 47764,07000 metro. 2) Execução, Execução de obra, de dragagem de canais. 47764,07000 metro.

Observações

EXECUÇÃO DOS SERVICOS DE DRAGAGEM, LIMPEZA E DESASSOREAMENTO DE CORREGOS E CANAIS - PISCINAO DO JD SÃO VICENTE E NOS CORREGOS CAMBUI, PARARANGABA, PONTE ALTA, BAIRRINHO, ALAMBARI, BUEIRINHO, RESSACA, PUTINS E OUTROS, BEM COMO AFLUENTES E
VALAS DIVERSAS.

Informações Complementares

Houve no referido contrato aditivo de prazo e aditivo de valor.
Valor Inicial do Contrato R\$ 1.978.334,86. Valor Final do Contrato R\$ 1.977.705,75
Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 4 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620250000448

08/01/2025 15:22:32

Autenticação Digital: zJyksA0KAzK0y0B16C0asl1FnJkakCkT

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920

Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo



PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
SECRETARIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANÇAS
DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIAIS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A Prefeitura de São José dos Campos – CNPJ 46.463.466/0001-06, de acordo com o requerido pela Empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, com sede à Rua Gomes de Carvalho, n.º 892, Vila Olímpia, na cidade de São Paulo/SP - conforme Processo Administrativo nº **140529/2024**, atesta para fins de apresentação em Órgãos Públicos e em licitações públicas e a quem mais possa interessar que a requerente **PRESTOU** serviços para este Município. **Consta neste atestado planilha anexa demonstrando a EXECUÇÃO INTEGRAL conforme segue:**

DADOS DA CONTRATAÇÃO

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE DRAGAGEM, LIMPEZA E DESASSOREAMENTO DE CORREGOS E CANAIS - PISCINAO DO JD SAO VICENTE E NOS CORREGOS CAMBUI, PARARANGABA, PONTE ALTA, BAIRRINHO, ALAMBARI, BUEIRINHO, RESSACA, PUTINS E OUTROS, BEM COMO AFLUENTES E VALAS DIVERSAS.

Modalidade: Tomada de Preço nº 017/SGAF/2023

Processo Interno: 93166/2023

Contrato: 598/2023

Prazo: 150 (cento e cinquenta) dias.

Início: 18/12/2023 **Término:** 16/05/2024

Valor do contrato: R\$ 1.978.334,86 (um milhão e novecentos e setenta e oito mil e trezentos e trinta e quatro reais e oitenta e seis centavos).

Termo do Aditivo 1º:

Cláusula Primeira - Fica prorrogado o prazo contratual em 60 (sessenta) dias, passando de 16/05/2024 para 15/07/2024.

Cláusula Segunda – Fica fazendo parte integrante do contrato o cronograma físico-financeiro de fls. 1354.

Termo do Aditivo 2º:

Cláusula Primeira - Fica suprimida do contrato a quantia de R\$ 295.222,50 e acrescida a quantia de R\$ 295.039,19, resultando numa supressão de R\$ 183,31 que representa 0,0093% de seu valor originário, em conformidade ao exposto às fls.1449 do processo administrativo nº 93166/2023.

Paragrafo Único – O valor global do contrato passará de R\$ 1.978.334,86 para R\$ 1.978.151,55.

Cláusula Segunda – Fica fazendo parte integrante do contrato a planilha de fls. 1451 e o cronograma físico-financeiro de fls. 1452/1453.

Página 1 de 4

Paço Municipal

Rua José de Alencar, 123 1º Andar – Sala 03 – Vl. Santa Luzia – S. J. Campos - SP CEP: 12209-904.

Telefone: (012) 3947-8768

e-mail: crc.atestados@sjc.sp.gov.br

HLCN/DRM



PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
SECRETARIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANÇAS
DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIAIS

Termo do Aditivo 3º:

Cláusula Primeira - Fica suprimido do contrato a quantia de R\$ 49.793,80 e acrescida a quantia de R\$ 49.348,00, resultando numa supressão de R\$ 445,80 que representa 0,0225% de seu valor originário, em conformidade ao exposto às fls.1540 do processo administrativo nº 93166/2023.

Paragrafo Único - O valor global do contrato passará de R\$ 1.978.151,55 para R\$.1.977.705,75.

Cláusula Segunda - Fica fazendo parte integrante do contrato a planilha de fls. 1542 e o cronograma físico-financeiro de fls. 1543/1544.

DADOS DA EXECUÇÃO

Requisitante: SGHO - Secretaria de Gestão Habitacional e Obras.

AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE
14954/2023	DRAGAGEM, LIMPEZA E DESASSOREAMENTO DE CORREGOS, RIOS E CANAIS. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE DRAGAGEM, LIMPEZA E DESASSOREAMENTO DE CÔRREGOS E CANAIS. LOCAIS: PISCINÃO DO JD. SÃO VICENTE E NOS CÔRREGOS CAMBUÍ, PARARANGABA, PONTE ALTA, BAIRRINHO, ALAMBARI, BUEIRINHO, RESSACA, PUTINS E OUTROS, BEM COMO AFLUENTES E VALAS DIVERSAS.	SV	01

Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA

CREA-SP: 0958203-SP

Responsável Técnico da Contratada: Roberto Cappellano - Engenheiro Civil

CREA-SP: 5060826098-SP **RNP:** 2604358603

ART: 28027230232011992

Responsável Técnico da Contratada: Stefano Cappellano Perruchod - Engenheiro Civil

CREA-SP: 061950158-SP **RNP:** 2603223186

ART: 2620240056783 - Corresponsabilidade.

Página 2 de 4

Paço Municipal

Rua José de Alencar, 123 1º Andar - Sala 03 - Vl. Santa Luzia - S. J. Campos - SP CEP: 12209-904.

Telephone: (012) 3947-8768

e-mail: crc.atestados@sjc.sp.gov.br

HLCN/DRM



PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
SECRETARIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANÇAS
DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIAIS

PLANILHA DE EXECUÇÃO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
01				
1.1	Composição	DESASSOREAMENTO MECANIZADO DE RIOS E CÓRREGOS.	M	47.764,07
1.2	Composição	DESASSOREAMENTO MANUAL DE RIOS E CÓRREGOS	M	10,00
1.3	07.01.120	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM	M3	13.740,00
1.4	05.10.024	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM	M3	13.740,00
1.5	33.141.00001 8.EQH	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS 138 HP - 103 KW, CAPACIDADE 1,5 M³	H PROD	276,00
1.6	33.148.00001 0.EQH	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA, CAPACIDADE 1,53 M³ 70 HP - 52 KW	H PROD	9,00
1.7	33.169.00001 0.EQH	CAVALO MECÂNICO 345 HP - 254 KW COM CARRETA CARREGA TUDO, 35 T	H PROD	216,00
1.8	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA E DETRITOS	M3	13.740,00
1.9	07.05.010	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO BREJOSO OU TURFA	M3	840,00
1.10	07.12.040	ATERRO MECANIZADO POR COMPENSAÇÃO, SOLO DE 1ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO, SEM COMPACTAÇÃO DO ATERRO	M3	3.050,00
1.11	01-03-01	CORTE E ESPALHAMENTO DENTRO DA OBRA	M3	817,00
1.12	11-17-00	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DE UM CIL. 12,2 TON	H	180,00
1.13	37.02.10	RETALUDAMENTO MECANICO 1A/2A CAT.	m3	450,00
1.14	05.10.026	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M3XKM	76.250,00
1.15	17-02-50	GUIA DE CONCRETO RETA OU CURVA, TIPO PMSP	M	8,00
1.16	18-03-05	GRAMA ESMERALDA EM PLACAS	M2	4.200,00
1.17	11-05-00	CAMINHÃO COM TANQUE IRRIGADOR DE 6000 LITROS	H	40,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
 CAT No: 2620250000448 - 08/01/2025 15:22:32 - Autenticação Digital: zJyksA0Kazk0y0B16C0as11FrJkakCkT.

Página 3 de 4

Paço Municipal
 Rua José de Alencar, 123 1º Andar – Sala 03 – VI. Santa Luzia – S. J. Campos - SP CEP: 12209-904.
 Telefone: (012) 3947-8768 e-mail: crc.atestados@sjc.sp.gov.br

HLCN/DRM



PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
SECRETARIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANÇAS
DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIAIS

DECLARAÇÃO DE SATISFAÇÃO COM A QUALIDADE DOS SERVIÇOS

A Contratante **PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – SP** atesta, para todos os fins, que os serviços prestados pela Contratada **VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA** foram cumpridos dentro das normas, condições e prazos, atendendo plena e satisfatoriamente aos índices de disponibilidade estabelecidos no Tomada de Preço 017/SGAF/2023.

São José dos Campos, 10 de DEZEMBRO de 2024.

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA CONTRATANTE – PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. SECRETARIA DE GESTÃO HABITACIONAL E OBRAS.

FABIO RAYEL
PASQUINI:046
93885878

Assinado de forma digital por FABIO RAYEL
 PASQUINI:04693885878
 Dados: 2024.12.10
 16:44:36 -03'00'

Eng.º Fábio Rayel Pasquini
 Secretário de Gestão Habitacional e Obras
 CREA-SP: 0601272429

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO E EMISSÃO DESTA ATESTADO – SECRETARIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANÇAS – DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIAIS.

EVERTON
ALMEIDA
FIGUEIRA:315239
03864

Assinado de forma digital por EVERTON ALMEIDA
 FIGUEIRA:31523903864
 Dados: 2024.12.10
 17:37:28 -03'00'

Everton Almeida Figueira
 Diretor
 Departamento de Recursos Materiais

Página 4 de 4

Paço Municipal
 Rua José de Alencar, 123 1º Andar – Sala 03 – VI. Santa Luzia – S. J. Campos - SP CEP: 12209-904.
 Telefone: (012) 3947-8768 e-mail: crc.atestados@sjc.sp.gov.br

HLCN/DRM



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620250007072

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD
Registro: 601950158-SP RNP: 2603223186
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620250554978 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 02/04/2025 Baixada em: 03/04/2025
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 2620240177039
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 28027230231716311
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS CNPJ: 45.358.249/0001-01
RUA RUA EPISCOPAL, 1575 No.:
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: São Carlos UF: SP CEP: 13560905 . PAIS: BRASIL
Contrato: 174/23 Celebrado em: 23/10/2023
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 1.447.645,04 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: RODOVIA ENGENHEIRO THALES DE LORENA PEIXOTO JÚNIOR No.:
Complemento: KM 242 Bairro: MONJOLINHO
Cidade: São Carlos UF: SP CEP: 13565850 . PAIS: BRASIL
Data de início: 23/10/2023 Conclusão Efetiva: 15/02/2025 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS CNPJ: 45.358.249/0001-01

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de contenções, em gabião. 220,43000 metro cúbico. 2) Execução, Execução de obra, de sistemas de drenagem para obras civis, canal. 144000,00000 metro cúbico.

Observações

Execução de obras de adequação e ampliação do vertedouro, recuperação ambiental e tomada d água na prainha, no Município de São Carlos - SP, em área urbana e sem
interrupção do tráfego com a devida sinalização.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 6 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620250007072

15/04/2025 09:12:07

Autenticação Digital: 3UkaCzan6gJgsA1AyJ6KCJkx1A6k05yl

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA**, com sede à Rua Gomes de Carvalho, 892, conj. 25, Vila Olímpia, São Paulo – SP, e inscrita no CNPJ sob o nº 03.992.945/0001-25, registrada no CREA/SP sob o nº 0958203, executou a contento e de acordo com as especificações e normas, conforme Tomada de Preços nº 13/2023, Processo Administrativo nº 16.926/2019, contrato nº 174/2023 e aditamentos no valor contratual de R\$ 1.447.645,04, no período de 23/11/2023 à 15/02/2025, sob a responsabilidade técnica dos Engenheiros, Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098 e Stefano Cappellano Perruchod – CREA/SP nº 0601950158, os serviços de execução de obras de adequação e ampliação do vertedouro, recuperação ambiental e tomada d`água na prainha, no município de São Carlos - SP, em área urbana e sem interrupção de tráfego com a devida sinalização, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

- Reconstrução do maciço de terra para barragem de represa com compactação do aterro a 100%PN, e vertedor e canal em concreto armado - Volume de reservação de água – 144.000,00 m³;
- Repovoamento da represa com peixes – 5.000,00 un;
- Parecer técnico e laudo geológico e geotécnico de estanqueidade do aterro da barragem e detalhamento de projeto executivo do maciço para barragem;

Item	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QTDE.
1	NOVO VERTEDOR – TRAVESSIA E CANAL RESTITUIÇÃO		
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.0.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	6,00
1.1.0.2	CONTAINER ESCRITÓRIO - MÍNIMO DE 13,80 M²	MÊS	3,00
1.1.0.3	CONTAINER SANITÁRIO – MÍNIMO VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - MÍNIMO DE 13,80 M²	UNID. X MÊS	3,00
1.1.0.4	CONTAINER DEPÓSITO - MÍNIMO DE 13,80 M²	MÊS	3,00
1.2	SINALIZAÇÃO		
1.2.0.1	TAPUME MÓVEL PARA FECHAMENTO DE ÁREAS (7M X 2M)	M2	14,00
1.3	DEMOLIÇÕES		
1.3.0.1	DEMOLIÇÃO OBRAS DE CONCRETO ARMADO	M3	7,56
1.4	MOVIMENTO DE TERRA		
1.4.1	ADAPTAÇÃO TALUDE JUSANTE		
1.4.1.1	LIMPEZA DE TERRENO S/ DESTOCAMENTO DE ÁRVORE (15 CM)	M2	930,00

Av. Comendador Alfredo Maffei 3055 - Jd. Ricetti - CEP 13561-270 - São Carlos - SP

Fone (16) 3362-1067 | obras@sancarlos.sp.gov.br





1.4.1.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1ª OU 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO	M3	6.200,00
1.4.1.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 2 M	M3	4.375,00
1.4.1.4	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ALÉM DE 15KM – CAMINHÃO 15 TON	M3 X KM	5.468,75
1.4.2	ENSECADEIRA		
1.4.2.1	PAREDE ENSECADEIRA C/PRANCHA DE MADEIRA -ESP.0,050M	M2	35,00
1.4.3	VERTEDOR, MONGE E TRAVESSIA		
1.4.3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1ª OU 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO	M3	247,20
1.4.3.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE SOB LÂMINA D'ÁGUA	M3	51,18
1.4.3.3	TRANSPORTE DE SOLO MOLE ALÉM 2 KM (15 KM)	M3 X KM	767,70
1.4.3.4	RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO	M3	61,80
1.4.3.5	RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO	M3	92,70
1.5	REVESTIMENTO DE CANAIS		
1.5.1	REVESTIMENTO DE CANAIS A JUSANTE GABIÃO		
1.5.1.1	FUNDAÇÃO DE ATERRO C/ PEDRA RACHÃO	M3	21,50
1.5.1.2	GABIÃO TIPO CAIXA LARGURA 50 CM - TELA GALVANIZADA	M3	220,43
1.5.2	REVESTIMENTO DO CANAL ENSECADEIRA		
1.5.2.1	FUNDAÇÃO DE ATERRO C/ PEDRA RACHÃO	M3	7,00
1.5.3	REVESTIMENTO DOS CANAIS DE RESTITUIÇÃO TERRA		
1.5.3.1	FUNDAÇÃO DE ATERRO C/ PEDRA RACHÃO	M3	4,80
1.5.3.2	GRAMA EM PLACA SEM ADUBO	M2	24,00
1.6	BACIA DISSIPAÇÃO E CANAIS ACESSO		





1.6.1	BACIA E CANAL DE ACESSO DO VERTEADOR PRINCIPAL		
1.6.1.1	FUNDAÇÃO DE ATERRO C/ PEDRA RACHÃO (10 CM)	M2	11,60
1.6.1.2	FORMA PLANA PARA CONCRETO APARENTE	M2	312,00
1.6.1.3	BARRA DE AÇO CA-50 $\geq \frac{1}{2}$ "	KG	1.088,00
1.6.1.4	CONCRETO FCK = 35 MPA – FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M3	13,60
1.6.2	BACIA E CANAL DE ACESSO DO VERTEADOR EXISTENTE		
1.6.2.1	FUNDAÇÃO DE ATERRO C/ PEDRA RACHÃO (10 CM)	M3	10,60
1.6.2.2	FORMA PLANA PARA CONCRETO APARENTE	M3	53,00
1.6.2.3	BARRA DE AÇO CA-50 $\geq \frac{1}{2}$ "	KG	1.526,40
1.6.2.4	CONCRETO FCK = 35 MPA – FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M3	19,08
1.7	ADUELAS DE CONCRETO PARA TRAVESSIAS		
1.7.0.1	FUNDAÇÃO DE ATERRO C/ PEDRA RACHÃO	M3	6,00
1.7.0.2	CONCRETO FCK = 10 MPA	M3	6,00
1.7.0.3	ADUELA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO-FCK = 40 MPA, SEÇÃO 2,70 X 3,00 M, ESPESSURA 0,25	M	20,00
1.7.0.4	GUIND. HID. LANC. TELES. S/ PN 20 T COND. C	HORA	48,00
1.7.0.5	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:6	M3	0,39
1.7.0.6	MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDA RESISTÊNCIA LONGITUDINAL 21 KN/M	M2	130,00
1.8	CONSTRUÇÃO DE VERTEADOR		
1.8.1	FUNDAÇÃO		
1.8.1.1	FUNDAÇÃO DE ATERRO C/ PEDRA RACHÃO	M3	9,47
1.8.1.2	FORMA PLANA PARA CONCRETO PROTENDIDO OU APARENTE	M2	46,80
1.8.1.3	BARRA DE AÇO CA-50 $\geq \frac{1}{2}$ "	KG	980,00
1.8.1.4	CONCRETO FCK = 35 MPA – FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M3	13,50
1.8.2	SUPRAESTRUTURA		

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620250007072 - 15/04/2025 09:12:07 - Autenticação Digital: 3UkaCzan6gJgsA1AyJ6kCJkx1A6k05yl.





1.8.2.1	FORMA PLANA PARA CONCRETO PROTENDIDO OU APARENTE	M2	215,40
1.8.2.2	BARRA DE AÇO CA-50 $\geq \frac{1}{2}$ "	KG	2.178,00
1.8.2.3	CONCRETO FCK = 35 MPA – FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M3	14,40
1.8.3	GUARDA CORPO		
1.8.3.1	GUARDA CORPO METÁLICO DE PASSARELA H=0,90M, CONFORME PP-DE-C04/029	M	19,80
1.9	DESCARREGADOR DE FUNDO - MONGE		
1.9.0.1	TUBO DE CONCRETO D=1,00 M CLASSE PA-4	M	8,00
1.9.0.2	FUNDAÇÃO DE ATERRO C/ PEDRA RACHÃO	M3	0,47
1.9.0.3	FORMA PLANA PARA CONCRETO PROTENDIDO OU APARENTE	M2	20,74
1.9.0.4	BARRA DE AÇO CA-50 $\geq \frac{1}{2}$ "	KG	148,08
1.9.0.5	CONCRETO FCK = 35 MPA – FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M3	1,48
1.10	FINALIZAÇÃO		
1.10.0.1	FORMA PLANA PARA CONCRETO PROTENDIDO OU APARENTE	M2	4,16
1.10.0.2	BARRA DE AÇO CA-50	KG	24,96
1.10.0.3	CONCRETO FCK = 35 MPA	M3	0,25
1.10.0.4	REMOÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ENTULHO EM GERAL (20KM)	TXKM	9,83
2	RECUPERAÇÃO AMBIENTAL E TOMADA D'ÁGUA NA PRAINHA		
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1.0.1	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO, DENTRO E FORA DA OBRA, COM TRANSPORTE NO RAIO DE ATÉ 1,0 KM	M2	802,00
2.1.0.2	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO		





		M	104,00
2.2	MOVIMENTO DE TERRA - ATERRO		
2.2.0.1	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	M3	64,40
2.2.0.2	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA PARA EXPLORAÇÃO DE SOLO EM JAZIDA	M3	3.197,46
2.2.0.3	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO 15 TON, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 15º KM ATÉ O 20º KM	M3	3.197,46
2.2.0.4	COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO MÍNIMO DE 95% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM ÁREAS FECHADAS	M3	3.197,46
2.2.0.5	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM ALTURA ATÉ 2,00 M	M3	81,51
2.2.0.6	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO BREJOSO OU TURFA	M3	80,20
2.2.0.7	TRANSPORTE DE SOLO BREJOSO POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 2º KM ATÉ O 3º KM	M3	80,20
2.2.0.8	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	M3	26,00
2.3	RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURAS		
2.3.0.1	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA APARENTE	M2	15,90
2.3.0.2	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	195,00
2.3.0.3	CONCRETO USINADO, FCK = 20,0 MPA – PARA BOMBEAMENTO	M3	1,89
2.3.0.4	CONCRETO CICLÓPICO – FORNECIMENTO E APLICAÇÃO (COM 30% DE PEDRA RACHÃO), CONCRETO FCK 15,0 MPA	M3	10,32
2.3.0.5	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	12,21
2.4	TUBULAÇÃO		
2.4.0.1	CONCRETO USINADO NÃO ESTRUTURAL MÍNIMO 150 KG CIMENTO/M³	M3	7,00
2.4.0.2	LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO	M3	7,00
2.4.0.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO TUBO DE PVC RÍGIDO DEFOFO, DN=300MM (DE = 326 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	M	70,00
2.4.0.4	TUBO DE CONCRETO (PA-2), DN=500MM – FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	34,00
2.4.0.5	VÁLVULA DE GAVETA EM FERRO DÚCTIL COM FLANGES, CLASSE PN-10, DN=300 MM	UN	2,00
2.5	PAISAGISMO		
2.5.0.1	TERRA VEGETAL ORGÂNICA COMUM	M3	16,04
2.5.0.2	LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO DE ÁREAS PARA AJARDINAMENTO (JARDINS E CANTEIROS)	M2	267,00





2.5.0.3	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS (PRAÇA E ÁREAS ABERTAS)	M2	267,00
2.5.0.4	ÁRVORE NATIVA 0.50 M MUDAS INCLUSIVE PLANTIO E CUIDADO POR 18 MESES	UN	3.208,00
	ADITAMENTO DE SERVIÇOS		
	NOVO VERTEADOR – TRAVESSIA E CANAL RESTITUIÇÃO		
	BACIA DISSIPÇÃO E CANAIS ACESSO		
	BACIA E CANAL DE ACESSO DO VERTEADOR PRINCIPAL		
	FUNDAÇÃO DE ATERRO C/ PEDRA RACHÃO	M3	987,58
	BARRA DE AÇO CA-50 $\geq \frac{1}{2}$ "	KG	709,12
	CONCRETO FCK 35 MPA – FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M3	25,00
	CONCRETO FCK 10 MPA	M3	12,00
	RECUPERAÇÃO AMBIENTAL E TOMADA D'ÁGUA NA PRAINHA		
	TUBULAÇÃO		
	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO TUBO DE PVC RÍGIDO DEFOFO, DN=300MM (DE = 326 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	M	18,00

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

São Carlos, 31 de março de 2025

Samuel Fernandes

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS
CNPJ: 45.358.249/0001-01
Engenheiro: Samuel Fernandes
CREA nº 5063398051

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620250007072 - 15/04/2025 09:12:07 - Autenticação Digital: 3UkaCzant6gJgsA1AyJ6KcJkx1A6k05yl.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620250016414

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD
Registro: 601950158-SP RNP: 2603223186
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620251504966 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 28/08/2025 Baixada em: 28/08/2025
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 2620250171157
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 2620250167901
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE VINHEDO CNPJ: 46.446.696/0001-85
RUA HUMBERTO PESCARINI No.: 330
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Vinhedo UF: SP CEP: 13280085 . PAIS: BRASIL
Contrato: 08/2025 Celebrado em : 30/01/2025
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 5.083.949,27 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: AVENIDA GERALDO SOARES No.:
Complemento: Bairro: VISTA ALEGRE
Cidade: Vinhedo UF: SP CEP: 13285306 . PAIS: BRASIL
Data de Início: 30/01/2025 Previsão de Término: 30/05/2025
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Projeto, de proteção de encostas. 1,00000 unidade. 2) Execução, Execução de obra, de proteção de encostas. 210,00000 metro cúbico. 3) Execução, Execução de obra, de sistemas de drenagem para obras civis, galeria. 49,60000 metro. 4) Execução, Execução de obra, de sistemas de drenagem para obras civis, travessia. 120,88000 metro cúbico. 5) Execução, Execução de obra, de desassoreamento - terraplenagem. 120,00000 hora.

Observações

Execução de obras para desobstrução, drenagem e contenção do talude da passagem sob a Rua Geraldo Soares Vida Nova II - Vinhedo - SP.

Informações Complementares

Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
O atestado está vinculado apenas para as atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 6 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620250016414

22/09/2025 10:33:41

Autenticação Digital: 111CAC1FAkx5CCyUGznkF6azxn00BsUg

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE VINHEDO**, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 46.446.696/0001-85, atesta para os devidos fins que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.**, estabelecida na Rua Gomes de Carvalho, nº 892, conjunto 25, Vila Olímpia – São Paulo/SP, inscrita no CNPJ sob nº 03.992.945/0001-25, CREA-SP nº 0958203, sob Responsabilidade Técnica dos Engenheiros Roberto Cappellano – CREA/SP nº 5060826098 e Stefano Cappellano Perruchod – CREA/SP nº 0601950158, executou satisfatoriamente, incluso material e mão de obra, sob o contrato nº **08/2025**, Dispensa nº **03/2025** – Processo administrativo nº **765/2025**, no prazo contratual, obedecendo as Normas Técnicas vigentes e as demais especificações de Memorial Descritivo e Projetos, a obra **"CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA DESOBSTRUÇÃO, DRENAGEM E CONTENÇÃO DO TALUDE DA PASSAGEM SOB A RUA GERALDO SOARES VIDA NOVA II, NOS TERMOS DESCRITOS NO ETP, TR, MEMORIAL DESCRITIVO, PROJETOS E DEMAIS ANEXOS, ACOSTADOS NOA AUTOS"**, com a elaboração de projeto executivo de geotecnia, contenção, terraplenagem, drenagem (contemplando a construção de "TUNNEL LINER" com o fornecimento de chapa de aço corrugada galvanizada por imersão a quente), estrutural, paisagismo, hidráulico, estudo hidrológico e pavimentação.

OBJETO:

Contratação emergencial de empresa de engenharia especializada para desobstrução, drenagem e contenção do talude da passagem sob a Rua Geraldo Soares Vida Nova II – Vinhedo/SP.

PRAZO DE EXECUÇÃO INICIAL:

30/01/2025 à 30/05/2025

VALOR TOTAL DA OBRA:

R\$ 5.083.949,27 (cinco milhões, oitenta e três mil, novecentos e quarenta e nove reais e vinte e sete centavos).

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE.
1	CANTEIRO DE OBRAS E OUTROS		
1.1	PROJETO EXECUTIVO	UN	6,00
1.2	CONSULTOR	H	48,00
1.3	TAXA FIXA INSTALAÇÃO SONDAGEM PERCUSSÃO	UN	1,00
1.4	PERFURAÇÃO E EXECUÇÃO DE ENSAIO PENETOMÉTRICO OU DE LAVAGEM POR TEMPO	M	150,00
1.5	ENGENHEIRO PLENO	H	208,00
1.6	ENCARREGADO	H	832,00
1.7	GEOLOGO PLENO	H	312,00
1.8	TOPÓGRAFO	H	208,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620250016414 - 22/09/2025 10:33:41 - Autenticação Digital: 11CAC1FAKx5CyUGznkF6azxn00BsUg.



1.9	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	208,00
1.10	VEÍCULO C/ CAPC. P/4 PES. 1.000 CC CONDIÇÃO C	H	208,00
1.11	VEÍCULO UTILITÁRIO PICK-UP COM AR E DIR. HID. CONDIÇÃO C	H	832,00
2	PLACA DE OBRA E SINALIZAÇÃO		
2.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M²	14,40
2.2	SINALIZAÇÃO – TAPUME MÓVEL	M²	360,00
2.3	SINALIZAÇÃO – ILUMINAÇÃO	M	240,00
3	DESOBSTRUÇÃO, DESASSOREAMENTO E DESOBSTRUÇÃO DOS TUBOS		
3.1	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO BREJOSO OU TURFA	M³	2.700,00
3.2	TRANSPORTE DE SOLO BREJOSO POR CAMINHÃO CAPAC. 18 M³ PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20 KM	M³	76.950,00
3.3	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA INERTE CLASSE II-B	M³	2.700,00
3.4	SERVIÇOS DE LIMPEZA MECÂNICA DOS SISTEMAS DE DRENAGEM (GALERIAS, BOCA DE LOBO, PV, ETC), COM UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO COMBINADO HIDROJATO/ SUGADOR	H	120,00
3.5	CORTE RASO, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES 15CM<DIAM<30CM	UN	15,00
3.6	CORTE RASO, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES 30CM<DIAM<45CM	UN	12,00
4	SERVIÇOS DE CONTENÇÃO EMERGENCIAL DO TALUDE E PROTEÇÃO TALUDE		
4.1	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	M³	340,56
4.2	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPXH	4.992,00
4.3	ESCORAMENTO COM ESTACAS PRANCHAS METÁLICAS - PROFUNDIDADE ATÉ 8 M	M²	304,00
4.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO CAIXA, H = 0,50M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO E REVESTIDO EM PVC, DE FIO Ø = 2,4MM	M³	210,00
4.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO COLCHÃO RENO, H = 0,30M, DE MALHA 6 X 8CM, GALVANIZADO, REVESTIDO EM PVC, DE FIO Ø = 2,0MM	M²	147,00



4.6	MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 10KN/M E TRANSVERSAL DE 9 KN/M	M ²	367,50
4.7	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	M ³	247,00
4.8	ESCAVADEIRA HID.S/EST.2,2M3 COND. D (ACESSO)	H	180,00
4.9	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M ³	665,00
4.10	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	M3XKM	12.635,00
4.11	RETALUDAMENTO MANUAL	M ³	665,00
5	RECUPERAÇÃO DE GALERIAS COM MÉTODO CIPP		
5.1	RECUPERAÇÃO DE TUBULAÇÃO DN800, COM MANTA EM FIBRA DE VIDRO IMPREGNADA COM RESINA POLIESTER E CURA ULTRA VIOLETA, POR METODO NÃO DESTRUTIVO, ATRAVES DA TECNICA CIPP (CURED-IN-PLACE PIPE)	M	49,60
5.2	MANTA EM FIBRA DE VIDRO IMPREGNADA COM RESINA POLIESTER, DN800	M	49,60
5.3	INSPEÇÃO EM TUBULAÇÃO, COM ROBO EQUIPADO COM CAMERA, COM GIRO DE 360° E FILMAGEM EM ALTA RESOLUÇÃO, COLORIDA E EM TEMPO REAL	M	49,60
5.4	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPXH	3.680,00
5.5	BLOQUEADOR INFLÁVEL MULTIDIMENSIONAL CILÍNDRICO EM DN 400 A 800MM	UN	1,00
6	CONSTRUÇÃO DE DRENAGEM MÉTODO MND		
6.1	SHAFT – POÇO DE ACESSO		
6.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO PARA EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO	M ³	14,45
6.1.2	EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA, INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DE SOLO, CIMENTO E CHAPAS DE AÇO - DIÂMETRO 3,00M	M	3,80
6.1.3	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 3,00M E ESPESSURA 2,70MM	M	3,80
6.1.4	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM	M ³	14,45



6.1.5	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO CAP. 14 M³ PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M³	397,24
6.1.6	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA - INERTE	M³	14,45
6.2	TUNNEL LINER		
6.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO PARA EXECUÇÃO DE TÚNEL POR SISTEMA NÃO DESTRUTIVO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL ESCAVADO ATÉ FORA DO POÇO	M³	120,88
6.2.2	ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE TÚNEL POR SISTEMA NÃO DESTRUTIVO	M	31,80
6.2.3	EXECUÇÃO DE "TUNNEL LINER" INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DAS CHAPAS DE AÇO, SOLO E CIMENTO - DIÂMETRO 2,20M	M	31,80
6.2.4	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 2,20M E ESPESSURA 3,40MM	M	31,80
6.2.5	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ENFILAGEM, COM TUBO DE AÇO, DIÂMETRO 2 1/2" E PAREDE DE 5,16MM DE ESPESSURA, EXCETO INJEÇÃO, PARA IMPLANTAÇÃO DE TÚNEL NATM	M	1.113,00
6.2.6	CALDA DE CIMENTO PARA INJEÇÃO - FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO	L	11.600,00
6.2.7	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA - 60	KG	1.798,25
6.2.8	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO, MEDIDO NO PROJETO - FCK = 30MPA - EM OBRAS DE CONTENÇÃO	M³	14,99
6.2.9	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM	M³	2.700,00
6.2.10	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO 18 M³ PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M³	74.250,00
6.2.11	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA - INERTE CLASSE II-B	M³	2.700,00
6.2.12	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, MOTOR DIESEL POTÊNCIA 170 KVA - CHP DIURNO CHP. AF_02/2016	H	1.440,00
6.2.13	COMPRESSOR PORTÁTIL - 295 PCM	H	832,00
7	MURO ALA		
7.1	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M³	71,68



7.2	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M³	10,75
7.3	LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA	M³	7,17
7.4	FORMA PLANA PLASTIFICADA (12MM) EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M²	153,60
7.5	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL À 1/2"	KG	1.536,00
7.6	CONCRETO USINADO, FCK = 40 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M³	12,80
7.7	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	12,80
8	RECOMPOSIÇÃO VIA		
8.1	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M³	1.305,00
8.2	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	M3XKM	24.795,00
8.3	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO	M³	1.305,00
8.4	BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO - BGTC	M³	26,00
8.5	BASE DE BINDER DENSO (SEM TRANSPORTE)	M³	26,00
8.6	REVESTIMENTO DE MISTURA ASFÁLTICA TIPO "GAP GRADED" COM POLÍMERO (SEM TRANSPORTE)	M³	22,75
8.7	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M²	455,00
8.8	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M²	455,00
8.9	BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	M³	16,25
8.10	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=30,0MPA	M	130,00
8.11	CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA	M³	5,85

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620250016414 - 22/09/2025 10:33:41 - Autenticação Digital: 111CAC1FAKx6CyUGznkF6azxn00BsUg.



8.12	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE PMQ ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M³	22,75
8.13	TRANSPORTE DE PMQ ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	420,88
8.14	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA 1 KM	M³	26,00
8.15	TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	481,00
8.16	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM ESPESSURA ATÉ 5CM, EM VIAS ARTERIAIS, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL FRESADO ATÉ 10KM E VARRIÇÃO	M²	455,00
9	CANALETAS, DRENAGEM		
9.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M²	624,00
10	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO		
10.1	INST. CANTEIRO TIPO II (1,80%) A	VB	1,00
10.2	OPER/MANUTENÇÃO CANTEIRO II (1,050%) A	VB	1,00
10.3	DESMOBILIZAÇÃO CANTEIRO II (0,150%) A	VB	1,00

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Vinhedo, 20 de agosto de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br SILNEY FABIANO MENDES FIORI
 Data: 18/09/2025 13:26:55-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE VINHEDO
 Eng. Silney Fabiano Mendes Fiori
 CREA/SP 5061301129
 Secretário de Desenvolvimento Urbano



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620250016412

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD
Registro: 601950158-SP RNP: 2603223186
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620251504577 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 28/08/2025 Baixada em: 28/08/2025
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 2620250170878
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 2620250168283
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE VINHEDO CNPJ: 46.446.696/0001-85
RUA HUMBERTO PESCARINI No.: 330
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Vinhedo UF: SP CEP: 13280085 . PAIS: BRASIL
Contrato: 07/2025 Celebrado em : 30/01/2025
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 2.977.654,70 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: AVENIDA OCTÁVIO TASCA No.:
Complemento: MORRO DO COLUSSI - EM FRENTE AO SESI . Bairro: JOÃO XXIII
Cidade: Vinhedo UF: SP CEP: 13283040 . PAIS: BRASIL
Data de Início: 13/01/2025 Previsão de Término: 30/07/2025
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Projeto, de proteção de encostas. 1,00000 unidade. 2) Execução, Execução de obra, de proteção de encostas. 245,00000 metro.

Observações

Execução das obras de contenção e recuperação do talude do morro Colussi - fase 1.

Informações Complementares

Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
O atestado está vinculado apenas para as atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Período de execução da obra/serviço conforme atestado vinculado: 30/01/2025 a 30/07/2025.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 4 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620250016412

22/09/2025 10:30:06

Autenticação Digital: 1yFFgKyFG1s05FnyJg3lnBkAKAKAnzyF

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo


ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE VINHEDO**, pessoa jurídica de direito público, estabelecida na Rua Humberto Pescarini n° 330, Centro – Vinhedo/SP inscrita no CNPJ/MF sob o n° 46.446.696/0001-85, atesta para os devidos fins que a empresa **VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.**, estabelecida na Rua Gomes de Carvalho, n° 892, conjunto 25, Vila Olímpia – São Paulo/SP, inscrita no CNPJ sob n° 03.992.945/0001-25, CREA-SP n° 0958203, sob Responsabilidade Técnica dos Engenheiros Roberto Cappellano – CREA/SP n° 5060826098 e Stefano Cappellano Perruchod – CREA/SP n° 0601950158, executou satisfatoriamente, sob o contrato n° **07/2025**, Dispensa n° **02/2025** – Processo administrativo n° **757/2025**, no prazo contratual, obedecendo as Normas Técnicas vigentes e as demais especificações de Memorial Descritivo e Projetos, a obra "**CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA CONTENÇÃO E RECUPERAÇÃO DO TALUDE DO MORRO COLUSSI – FASE 1 – RUA OCTAVIO TASCA, S/N EM FRENTE AO SESI – CANUDOS – VINHEDO/SP**", com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos, em área urbana sem desvio e interrupção de tráfego, com devida sinalização, conforme serviços, características e quantitativos executados, especificados e descritos abaixo:

- Elaboração de projeto executivo de terraplenagem, contenção, arrimo e recuperação estrutural de talude
- Área total de contenção do talude = 4.410,00 m²
- Extensão total do muro de arrimo – comprimento = 245,00 m e altura=2,50m, com canaleta meia cana de concreto armado d=30cm e extensão de 245,00m na base do muro
- Plantio, irrigação e manutenção de grama esmeralda – 3.000,00 m²

OBJETO:

Contratação emergencial de empresa de engenharia especializada para contenção e recuperação do talude do morro colussi – fase 1 – Rua Octavio Tasca, sn em frente ao Sesi – Canudos – Vinhedo/SP.

PRAZO DE EXECUÇÃO INICIAL:
30/01/2025 à 30/05/2025
ADITIVO DE PRAZO:
30/05/2025 à 30/07/2025
VALOR TOTAL DA OBRA:
R\$ 2.977.654,70 (dois milhões novecentos e setenta e sete mil, seiscentos e cinquenta e quatro reais e setenta centavos)

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE.
1	CANTEIRO DE OBRAS E OUTROS		
1.1	PROJETO EXECUTIVO	UN	7,00
1.2	CONSULTOR	H	36,00
1.3	TAXA FIXA INSTALAÇÃO SONDAGEM PERCUSSÃO	UN	2,00
1.4	PERFURAÇÃO E EXECUÇÃO DE ENSAIO PENETOMÉTRICO OU DE LAVAGEM POR TEMPO	M	150,00



1.5	ENGENHEIRO PLENO	H	220,00
1.6	ENCARREGADO	H	880,00
1.7	GEOLOGO PLENO	H	160,00
1.8	TOPÓGRAFO	H	440,00
1.9	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	440,00
1.10	VEÍCULO C/ CAPC. P/4 PES. 1.000 CC CONDIÇÃO C	H	440,00
1.11	VEÍCULO UTILITÁRIO PICK-UP COM AR E DIR. HID. CONDIÇÃO C	H	440,00
2	PLACA DE OBRAS E SINALIZAÇÃO		
2.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M ²	14,40
2.2	SINALIZAÇÃO - TAPUME MÓVEL	M ²	102,00
3	TERRAPLENAGEM		
3.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 5 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA, ATÉ O RAIOS DE 1 KM	M ²	1.764,00
3.2	TRANSPORTE MANUAL HORIZONTAL E/OU VERTICAL DE ENTULHO ATÉ O LOCAL DE DESPEJO - ENSACADO	M ³	264,60
3.3	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M ³	264,60
3.4	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M ³ *KM	5.821,20
3.5	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	M ³	264,60
3.6	CORTE RASO, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES 15CM<DIAM<30CM	UN	8,80
3.7	CORTE RASO, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES 30CM<DIAM<45CM	UN	3,04
3.8	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M ³	987,84
3.9	REMOÇÃO/TRANSPORTE DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	M ³ XKM	18.768,96
3.10	RETALUDAMENTO MANUAL	M ³	987,84



4	SERVIÇOS DE CONTENÇÃO EMERGENCIAL DO TALUDE E PROTEÇÃO TALUDE		
4.1	ESCORAMENTO COM ESTACAS PRANCHAS METÁLICAS - PROFUNDIDADE ATÉ 8 M	M²	452,00
4.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 2 M	M³	1.275,75
4.3	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M³	1.275,75
4.4	REMOÇÃO/TRANSPORTE DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	M3XKM	24.239,25
4.5	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	M³	245,70
4.6	ESCAVADEIRA HID.S/EST.2,2M3 COND. D (ACESSO)	H	78,00
4.7	GABIÃO TIPO CAIXA EM TELA METÁLICA, ALTURA DE 0,5 M, COM REVESTIMENTO LIGA ZINCO/ALUMÍNIO, MALHA HEXAGONAL 8/10 CM, FIO DIÂMETRO 2,7 MM, INDEPENDENTE DO FORMATO OU UTILIZAÇÃO	M³	756,00
4.8	EQUIP.VIS.OAE C/LANC.TELESC.25M COND. D	H	156,00
4.9	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, MOTOR DIESEL POTÊNCIA 170 KVA - CHP DIURNO CHP. AF_02/2016	H	324,00
4.10	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M³	756,00
4.11	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	M3XKM	14.364,00
4.12	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016	M	100,00
4.13	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO	KG	1.000,00
4.14	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO, MEDIDO NO PROJETO – FCK = 30MPA – EM OBRAS DE CONTENÇÃO	M³	10,00
4.15	MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 10KN/M E TRANSVERSAL DE 9 KN/M	M²	415,80
5	DRENAGEM SUPERFICIAL E ESCADA HIDRAULICA		
5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO	M³	179,01
5.2	TRANSPORTE MANUAL HORIZONTAL E/OU VERTICAL DE ENTULHO ATÉ O LOCAL DE DESPEJO - ENSACADO	M³	179,01
5.3	"REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA,	M³	179,01



	ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL"		
5.4	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3*KM	3.938,18
5.5	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	M³	179,01
5.6	MEIO TUBO DE CONCRETO, DN= 600MM	M	100,80
5.7	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M³	1,47
5.8	LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA	M³	1,47
5.9	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M²	94,72
5.10	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 – DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL À ½"	KG	1.244,16
5.11	CONCRETO USINADO, FCK = 40 MPA – PARA BOMBEAMENTO	M³	10,37
5.12	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	10,37
6	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO		
6.1	INST. CANTEIRO TIPO II (1,80%)A	VB	1,00
6.2	OPER./MANUTENCAO CANTEIRO II (1,050%) A	VB	1,00
6.3	DESMOBILIZAÇÃO CANTEIRO II (0,150%) A	VB	1,00

Atesta ainda, que a referida empresa, cumpriu satisfatoriamente as condições contratadas, não constando até a presente data, nada em nossos arquivos que a desabone. E, por ser expressão da verdade, assino o presente atestado a fim de que produza os efeitos de fato e direito desejados.

Vinhedo, 20 de agosto de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br SILNEY FABIANO MENDES FIORI
 Data: 18/09/2025 13:26:55-0300
 Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE VINHEDO
 Eng. Silney Fabiano Mendes Fiori
 CREA/SP 5061301129
 Secretário de Desenvolvimento Urbano



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620250014799

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD
Registro: 601950158-SP RNP: 2603223186
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 2620251360585 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 07/08/2025Baixada em: 07/08/2025
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 2620242081185
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 2620242022703
Empresa Contratada: VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA.

Contratante: PMSP/SUBPREFEITURA PERUS-ANHANGUERA CNPJ: 05.539.998/0001-10
RUA YLÍDIO FIGUEIREDO No.: 349
Complemento: Bairro: VILA PERUS
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 05204020 . PAIS: BRASIL
Contrato: 46 SUB-PR/2024 Celebrado em : 18/11/2024
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 1.652.233,36 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço:ESTRADA DO MESTRE No.:
Complemento: à Rua José Lopes, Parque Taipas - Sítio Botuquara.... Bairro: PARQUE TAIPAS

Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 02987160 . PAIS: BRASIL
Data de Início: 02/12/2024 Previsão de Término: 28/02/2025
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução de obra, de pavimentação. 56,00000 metro quadrado. 2) Execução, Execução de obra, de contenções, em gabião. 480,50000 metro cúbico. 3) Elaboração, Projeto, de contenções, em gabião. 1,00000 unidade.

Observações

Execução das obras e serviços de contenção de margem de córrego e construção de praça na Estradado Mestre, à Rua José Lopes, Parque Taipas - Sítio Botuquara - Distrito Perus - São Paulo/SP.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

O Atestado vinculado foi assinado digitalmente com validade jurídica, conforme Artigo 10º, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2 de 24/08/2001, da Presidência da República.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 4 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620250014799
27/08/2025 14:03:07
Autenticação Digital: BGC3aA0BaUJ1CAK1UCTAyTKxnyyls5GU

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

8

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signatures and initials



PREFEITURA DE SÃO PAULO

SUBPREFEITURA PERUS/ANHANGUERA

Expediente

Rua Ylídio Figueiredo, 349, - Bairro Perus - São Paulo/SP - CEP 05204-020

Telefone: 3396-8600

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 43/SUB-PR/CPO/2025

ATESTAMOS, em cumprimento ao despacho publicado no Diário Oficial da Cidade de São Paulo no dia 05/08/2025 da Sra. Subprefeita da Subprefeitura Perus/Anhanguera, sito à Rua Ylídio Figueiredo, 349 – Perus – São Paulo/SP, CEP 05204-020, CNPJ nº 05.539.998/0001-10 proferido no Processo Administrativo Eletrônico nº 6049.2025/0001209-4, a vista dos elementos nele contidos que a empresa VERDEBIANCO ENGENHARIA LTDA., estabelecida à Rua Gomes de Carvalho, nº 892, conjunto 25 – Vila Olimpia – São Paulo - SP, CNPJ nº 03.992.945/0001-25, executou obras e serviços de contenção de margem de córrego e construção de praça na Estrada do Mestre, à Rua José Lopes, Parque Taipas – Sítio Botuquara – Distrito Perus - São Paulo/SP, no período compreendido entre 02/12/2024 a 28/02/2025, através de licitação por concorrência eletrônica nº 05/SUB/PR/2024, processo eletrônico nº 6049.2024/0001170-3, ordem de início nº 1115026155/2024, termo de contrato nº 46/SUB/PR/2024, valor do contrato R\$ 1.652.602,32, valor medido R\$ 1.652.233,36 a fiscalização e responsabilidade técnica por parte da P.M.S.P. ficou a cargo do Engenheiro Civil Paulo José Lamoglia Baptistella, Coordenador II da Coordenadoria de Projetos e Obras, CREA 0600939324 – SP, e a responsabilidade técnica da empresa foi do Engenheiro Civil Roberto Cappellano, CREA 5060826098-SP, ART de Obra ou Serviço 2620242078980 e Engenheiro Civil STEFANO CAPPELLANO PERRUCHOD, CREA 0601950158-SP, ART de Obra ou Serviço 2620242081185, constando os seguintes dados técnicos e quantidades:

ITEM Nº	NATUREZA DOS SERVIÇOS	UNID.	QTDE.
	PROJETO		
01-009-000	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	M2	1.500,00
03-053-018	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)	UN	3,00
02-002-004	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUIROS EM TERRENO PLANO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ATÉ 100M	UN	8,00
02-002-010	PERFURAÇÃO E EXECUÇÃO DE ENSAIO PENETOMÉTRICO OU DE LAVAGEM POR TEMPO	M	38,46
02-003-010	EXECUÇÃO DE PLATAFORMA EM TERRENO ALAGADIÇO OU ACIDENTADO	UN	6,00
03-015-002	CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA PONTES, VIADUTOS, MUROS DE ARRIMO E OBRAS CONGÊNERES - PERCENTAGEM A SER APLICADA AO ORÇAMENTO DA PARTE ESTRUTURAL DA OBRA, USANDO OS PREÇOS UNITÁRIOS DA TABELA DE SMSO - ATÉ 100M3	%	2.080,51
	SERVIÇOS TÉCNICOS DE ACOMPANHAMENTO		
20-003-001	COORDENADOR GERAL	H	80,00
20-003-059	ENGENHEIRO DA OBRA	H	352,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620250014799 - 27/08/2025 14:03:07 - Autenticação Digital: BGC3aA0BaUJ1CAK1UCTAYTKxnyyls5GU.

00-002-108	ENCARREGADO DE OBRA (SGSP)	H	704,00
	CANTEIRO DE OBRAS		
17-030-002	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,00
01-005-040	TELA PARA PROTEÇÃO DE OBRAS, MALHA 2 MM	M2	72,00
02.02.150	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M ²	UNMES	4,00
02.01.021	CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA EM MADEIRA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	36,00
	TALUDE - SERVIÇOS DE INFRA		
04-033-011	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 15 E < 30CM	UN	3,00
04-033-012	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 30 E < 60CM	UN	3,00
04-033-000	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO, INCLUSIVE DE CAMADA VEGETAL ATÉ 30CM DE PROFUNDIDADE, SEM TRANSPORTE	M2	400,00
04-011-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	M3	852,50
04-015-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	M3	1.108,25
04-060-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	M3XKM	22.165,00
04-031-000	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	465,00
04-032-000	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO	M3	465,00
08-051-000	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	2,10
05-003-000	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETÁ OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	4,20
05-001-000	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	14,00
05-004-000	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CAPA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	M2	56,00
08-086-000	REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	227,50
	TALUDE - SERVIÇOS DE EDIF		
05.09.006	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO INÉRTE	T	1.773,20
	CONTENÇÃO EM GABIÃO - SERVIÇOS DE INFRA		
05-020-000	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M3	162,50
06-049-000	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPXH	3.000,00
06-045-000	ENSECADEIRA DE MADEIRA EM PAREDES DUPLAS, COM POSTERIOR RETIRADA DO MATERIAL	M2	480,00
07-031-000	IN.14 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO COLCHÃO RENO, H = 0,23M, DE	M2	325,00

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620250014799 - 27/08/2025 14:03:07 - Autenticação Digital: BGC3a0BaU1CAK1UCTAyTKxnyyIs5GU.

	MALHA 6 X 8CM, GALVANIZADO, REVESTIDO EM PVC, DE FIO Ø = 2,0MM		
07-023-000	IN.14 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO CAIXA, H = 0,50 M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO, DE FIO Ø = 2,7MM	M3	44,50
07-026-000	IN.14 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO CAIXA, H = 1,00M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO E REVESTIDO EM PVC, DE FIO Ø = 2,4MM	M3	436,00
	CONTENÇÃO EM GABIÃO - SERVIÇOS DE EDIF		
20-001-021	ACRÉSCIMO FACE AO GRAU DE DIFICULDADE - TERRENO ACIDENTADO	%	3.710,06
	CONSTRUÇÃO DE ALA E ADUELA EM CONCRETO FCK = 30 MPA ESPESSURA = 0,20CM COM SEÇÃO 3,50M X 1,50M E EXTENSÃO DE 15,00M - SERVIÇOS DE EDIF		
03-001-017	FORMA ESPECIAL DE CHAPAS PLASTIFICADAS (12MM) - PLANA	M2	156,00
03-002-004	ARMADURA EM AÇO CA-50	KG	4.225,05
03-002-007	ARMADURA EM AÇO CA-60	KG	650,10
03-003-020	CONCRETO FCK = 30,0MPA - USINADO	M3	33,00
03-003-030	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	33,00
	CONSTRUÇÃO DE ALA E ADUELA EM CONCRETO FCK = 30 MPA ESPESSURA = 0,20CM COM SEÇÃO 3,50M X 1,50M E EXTENSÃO DE 15,00M - SERVIÇOS DE INFRA		
06-022-004	BOCA DE LOBO DUPLA	UN	2,00
07-003-001	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE < OU = 4M, COM BOCA DE 3 À 5M	M2	200,00
	RECONSTRUÇÃO DE PASSEIO E PAVIMENTO		
04-009-000	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	63,00
05-020-000	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M3	19,80
05-013-000	INC.27 - BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	M3	0,56
05-014-003	INC.27 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=30,0MPA	M	14,00
05-019-002	INC.27 - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA	M3	1,05
05-026-000	INA.01 - IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	56,00
05-025-002	INA.01 - BASE DE BINDER DENSO (SEM TRANSPORTE)	M3	4,48
05-079-001	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	4,48
05-079-007	TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	134,40
05-028-000	INA.01 - REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO (SEM TRANSPORTE)	M3	2,80
05-078-001	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA	M3	2,80

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620250014799 - 27/08/2025 14:03:07 - Autenticação Digital: BGC3aA0BaUJ1CAK1UCTAyTKxny/ls5GU.

	DE IDA E VOLTA DE 1KM		
05-078-007	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	84,00
05-092-001	INC.27 - PISO/ PASSEIO DE CONCRETO, INCLUINDO O PREPARO DA CAIXA, LASTRO DE BRITA E A MÃO DE OBRA REFERENTE AOS SERVIÇOS NO CONCRETO: LANÇAMENTO E ACABAMENTO (RIPADO E DESEMPENADO) EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO CONCRETO	M3	2,10
	PRAÇA		
17-002-042	NC.27 - PASSEIO DE CONCRETO, FCK=25MPA, INCLUINDO PREPARO DA CAIXA E LASTRO DE BRITA	M3	0,80
03-003-030	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	0,80
17-001-083	MURETA EM BLOCOS DE CONCRETO H=0,50M (REVESTIDO)	M	51,70
24.03.040	GUARDA-CORPO TUBULAR COM TELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1 1/2'	M	30,00
18-012-002	IC.02 - CONJUNTO MESA E BANCOS EM CONCRETO	CJ	2,00
MERCADO	PLAYGROUND ECOLÓGICO - MÉDIO - CONFORME PESQUISA DE MERCADO E TERMO DE REFERÊNCIA	UN	2,00
13-002-092	CHAPAS DE BORRACHA SINTÉTICA ASSENTES COM ARGAMASSA, E=8 A 10MM - LISAS	M2	28,00
	DESMOBILIZAÇÃO E LIMPEZA FINAL		
02.01.200	DESMOBILIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA	M2	36,00
17-004-001	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	500,00

É o que nos cumpre **ATESTAR**, ao quinto dia do mês de agosto de dois mil e vinte e cinco, conforme documentos constantes no Processo Administrativo Eletrônico nº 6049.2025/0001209-4, em especial o termo de recebimento definitivo nº 32/SUB-PR/CPO/2025 que os serviços objeto do presente foram entregues a contento, obedecendo às especificações ditadas pela Municipalidade, não havendo até o momento qualquer ocorrência que possa desabonar a empresa referida no presente atestado. Pelo que eu, Armando Stefano, Chefe de Unidade I, R.F. 520.917.0, lavrei o presente atestado e eu, Engenheiro Civil Paulo José Lamoglia Baptistella, CPF 006.303.778-55, Coordenador II da Coordenadoria de Projetos e Obras, R.F. 891.246.7, CREA 0600939324 – SP, representante e profissional habilitado da Contratante atesto e subscrevo com o presente.

Assinado eletronicamente por:



Armando Stefano
Chefe de Unidade I
Em 05/08/2025, às 14:25.



PAULO JOSÉ LAMOGLIA BAPTISTELLA
Coordenador(a) II
Em 05/08/2025, às 14:25.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **130620875** e o código CRC **38E41256**.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620250014799 - 27/08/2025 14:03:07 - Autenticação Digital: BGC3a0BaUJ1CAK1UCTAyTKxnyyls5GU.