

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
		Placa de regulamentação em aço D=60x60cm, película retrorrefletiva tipo I e SI, fornecimento e				
Composição	001	implantação	UND		0,00	357,48
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,28	0,00	577,50
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,01	0,00	86,95
		GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:1,8:2,1:0,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA				
SINAPI	90283	0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	0,01	0,00	555,74
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,2	0,00	21,98
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,2	0,00	26,68
		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40*				
SINAPI-I	21013	KG/M (NBR 5580)	М	2,7	0,00	66,54
				0	0,00	0,00
				0	0,00	0,00
composição	003	Mobilização / desmobilização de equipamentos	UND		0,00	961,22
		CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECANICO DE CAPACIDADE MAXIMA DE TRAÇÃO				
		COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA -				
SINAPI	89883	CHP DIURNO. AF 12/2014	CHP	2	0,00	383,96
		CAMINHAU BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECANICO DE CAPACIDADE MAXIMA DE TRAÇAO				
		COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA -				
SINAPI	89884	CHI DIURNO. AF 12/2014	CHI	2	0,00	96,65
			-		0,00	0,00
					,	
	004	Lombada e faixaelevada	UND.		0,00	270,66
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,05	0,00	85,00
		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE				
SINAPI	96386	SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1,05	0,00	9,16
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	4	0,00	26,68
SINAPI-I	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Н	4	0,00	16,27
				0	0,00	0,00
				0	0,00	0,00
				0	0,00	0,00
				0	0,00	0,00
				0	0,00	0,00
				0	0,00	0,00
		Placa de advertência em aço D=60x60cm, película retrorrefletiva tipo I e SI, fornecimento e				
	002	implantação	UND.		0.00	403.68
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,36	0,00	577,50
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	0,01	0,00	86,95
5.1.47.11.1	30000	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:1,8:2,1:0,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA	5	0,01	0,00	00,55
SINAPI	90283	0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	M3	0,01	0,00	555,74
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	0,00	21,98
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,2	0,00	26,68
SINAFI	88303	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40*	- ''	0,2	0,00	20,08
SINAPI-I	21013	KG/M (NBR 5580)	М	2,7	0,00	66,54
JINAI I-I	21013	ROJW (RDR 3300)	141	0	0,00	0,00
				0	0,00	0,00
				0	0,00	0,00
				0	0,00	0,00
				U	0,00	0,00
	005	Administração local	UND.		0,00	4.333,20
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	20	0,00	118,06
SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	20	0,00	98,60
				0	0,00	0,00
				0	0.00	0,00
				0	0,00	0,00
				0	0,00	0,00
				0	0.00	0,00
				U	0,00	0,00

JONAS LEFFA Assinado de forma 84107020

SCHWANCK:029 digital por JONAS LEFFA SCHWANCK:029841070 20

24/05/2024, 15:13 Transferegov

Visão das Frentes de Obra por Evento

N° do Evento	Título do Evento	Nº da Frente de Obra	Frente de Obra	Nº do Período de Conclusão do Evento
4	0ED) (1000 0ED A10	1	ESTRADA DO HILÁRIO - TRECHO 01	1
1	SERVIÇOS GERAIS	2	ESTRADA DO HILÁRIO - TRECHO 02	2
0	DDENIA CEM DI LIVIA I	1	ESTRADA DO HILÁRIO - TRECHO 01	1
2	DRENAGEM PLUVIAL	2	ESTRADA DO HILÁRIO - TRECHO 02	2
0	DAVINACNITA ÇÃ O	1	ESTRADA DO HILÁRIO - TRECHO 01	1
3	PAVIMENTAÇÃO	2	ESTRADA DO HILÁRIO - TRECHO 02	2
4	0.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.0	1	ESTRADA DO HILÁRIO - TRECHO 01	1
4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	2	ESTRADA DO HILÁRIO - TRECHO 02	2

Cronograma Físico-Financeiro

N° do Período de Conclusão do Evento	Percentual Parcela	Valor Parcela	Percentual Acumulado	Valor Acumulado
1	51,11%	R\$ 207.382,38	51,11%	R\$ 207.382,38
2	48,89%	R\$ 198.338,57	100,00%	R\$ 405.720,95



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO DE ALCÂNTARA

DEPARTAMENTO DE GESTÃO AMBIENTAL

Avenida Central, 89, Dom Pedro de Alcântara, RS, CEP 95.568-000, Tel.: (51)36640011 - Ramal 202/209 <u>meioambiente@dompedrodealcantara.rs.gov.br</u>

LICENÇA DE INSTALAÇÃO - LI Nº 004/2024

A PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO DE ALCÂNTARA, inscrita no CNPJ sob nº 01.640.339/0001-15, neste ato representada pelo Prefeito Municipal Sr. Alexandre Model Evaldt, portador do CPF nº 704.832.640-91, cumprindo a legislação vigente, e considerando: Lei Federal 6.938 de 31/08/1981, Decreto Federal nº 99.274 de 6 de junho de 1990, Lei Complementar nº 140 de 08/12/2011, Resolução CONSEMA nº 372 de 22/02/2018 compilada, Lei Municipal nº 1.564 09/02/2015, nº 1.786 de 12/04/2017, e nº 1885 de 10/09/2018, Instrução Normativa Municipal nº 001 de 28/01/2021, Portaria SEMA nº 56/2015, Portaria FEPAM nº 55/2016, e com base nos autos do processo administrativo sob Protocolo Geral nº 460/2024, e Parecer Técnico nº 022/2024 emitido pela Bióloga Marilu Mengue da Silva - CRBio 88427/03 na data de 09/04/2024 sob as fls. 22 a 24 expede a presente Licença de Instalação ao:

1. **EMPREENDEDOR**:

Nome/Razão Social: Prefeitura Municipal de Dom Pedro de Alcântara

Secretaria Municipal de Obras

CPF/CNPJ: 01.640.339/0001-15

Endereço: Rua Antônio Júlio Webber, nº 39 – Centro **Município/Estado/CEP:** Dom Pedro de Alcântara/RS/95.568-000

Telefone: (51) 36640011

2. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

Endereço: Estrada do Hilário

Município/Estado/CEP: Dom Pedro de Alcântara/RS/95.568-000

Coordenadas geográficas: Início: Lat. 29°22'18.53"S e Long. 49°52'29.04"O

Final: Lat. 29°22'22.49"S e Long. 49°52'17.88"O

3. ATIVIDADE:

Atividade/CODRAM: Implantação ou ampliação de infraestrutura de mobilidade - acessos/

viadutos/ vias municipais - 3457,00

Área total licenciada: 420 metros de extensão

4. RESPONSÁVEL TÉCNICO:

4.1. Jonas Leffa Schwanck - Arquiteto e Urbanista - CAU A169774-9 - RRT 13861374

5. CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES:

- 5.1 Concluída a implantação do empreendimento, na vigência desta licença, deverá ser solicitada a licença de Operação (LO), no prazo de validade da licença de instalação;
- 5.2 Caso o empreendimento não seja implantado na vigência desta licença deverá ser solicitado nova Licença de Instalação nos termos da legislação vigente;
- 5.3 O descumprimento de qualquer condição e restrição desta licença acarretará a perda de validade da mesma retornando o licenciamento do empreendimento para sua fase inicial;
- 5.4 Esta licença é específica para o endereço/trecho supracitado, tendo como coordenadas geográficas: pavimentação e drenagem: Início: Lat. 29°22'18.53"S e Long. 49°52'29.04"O, Final: Lat. 29°22'22.49"S e Long. 49°52'17.88"O, com área total de 420,00 metros de extensão;
- 5.5 No caso de ocorrência de qualquer acidente que resulte em dano ambiental o Departamento de Gestão Ambiental deverá ser comunicada imediatamente;
- 5.6 O serviço deverá ser executado somente nas áreas solicitadas, conforme projeto apresentado;
- 5.7 O material mineral utilizado na obra deve ser proveniente de locais devidamente licenciados;
- 5.8 Não será permitido o lançamento de material poluente sobre lotes adjacentes;
- 5.9 Conforme projeto apresentado não haverá necessidade de manejo de vegetação (poda, corte, supressão, transplante), necessitando, o mesmo deverá ser licenciado junto ao órgão ambiental competente;
- 5.10 Com base nas informações apresentadas, esta licença NÃO inclui a implantação /reforma/manutenção da rede cloacal cujo licenciamento deverá ser específico para tal atividade /empreendimento;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO DE ALCÂNTARA

DEPARTAMENTO DE GESTÃO AMBIENTAL

Avenida Central, 89, Dom Pedro de Alcântara, RS, CEP 95.568-000, Tel.: (51)36640011 - Ramal 202/209 <u>meioambiente@dompedrodealcantara.rs.gov.br</u>

LICENÇA DE INSTALAÇÃO - LI Nº 004/2024

- 5.11 As obras de terraplanagem, drenagem pluvial, pavimentação com blocos intertravados de concreto, e serviços finais e complementares deverão restringir-se às vias solicitadas;
- 5.12 Os locais do empreendimento deverão receber sinalização na fase de obras;
- 5.13 As obras de implantação do empreendimento deverão ter supervisão a ser efetuados por técnicos devidamente habilitados:
- 5.14 O descumprimento de qualquer condição e restrição desta licença acarretará a perda de validade da mesma retornando o licenciamento do empreendimento para sua fase inicial:
- 5.15 Deverão ser adotadas medidas de controle de poeiras tais como aspersão de água (caso necessário):
- 5.16 A implantação da atividade somente poderá ser executada após a obtenção da Licença de Instalação;
- 5.17 Eventuais resíduos resultantes da atividade deverão ser destinados para local adequado conforme a natureza de cada um deles;
- 5.18 Não será permitido o lançamento de material poluentes sobre lotes adjacentes/e ou ambientes naturais;
- 5.19 O maquinário usado nas obras deverá estar em condições adequadas de manutenção a fim de evitar contaminação do solo com derivados de petróleo.

6. COM VISTAS À OBTENÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO, DEVERÁ SER APRESENTADO:

- 6.1 Requerimento solicitando a obtenção da Licença de Operação;
- 6.2 Cópia desta Licença de Instalação;
- 6.3 Relatório do responsável técnico e respectiva Anotação Responsabilidade Técnica (ART) informando, com detalhes necessários, quanto ao cumprimento de todas as condições e restrições retrocitadas, com relatório de imagens;
- 6.4 Projeto técnico.

Esta Licença de Instalação – LI não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais:

Este Documento não autoriza nenhum outro tipo de atividade no Empreendimento supracitado.

Esta LI, ou cópia desta, deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização.

Esta Licença de Instalação - LI é válida para as condições acima pelo período de 2 (dois) anos a partir da data de hoje.

Dom Pedro de Alcântara, RS, 09 de abril de 2024.

ALEXANDRE MODEL ALEXANDRE MODEL ALEXANDRE MODEL EVALDT:70483264091 Dados: 2024.04.09 14:46:01 -03'00'

ALEXANDRE MODEL EVALDT Prefeito Municipal



Prefeitura Municipal de Dom Pedro de Alcântara

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Proponente: Prefeitura Municipal de Dom Pedro de Alcântara

Responsável: Prefeito Municipal Alexandre Model Evaldt

Prefeitura Municipal de Dom Pedro de Alcântara

1 - ROTEIRO

Prefeitura Municipal de Dom Pedro de Alcântara.

Projeto: Terraplanagem, drenagem pluvial e pavimentação.

Local: Estrada DO HILARIO

2 - Memorias dos Cálculos

Quantitativo de drenagem pluvial, terraplanagem e pavimentação.

O presente memorial de cálculo refere-se ao levantamento dos quantitativos físicos do projeto de PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO da Estrada Municipal DO HILARIO. Os levantamentos foram feitos levando-se em consideração os dados dos projetos gráficos anexos.

3 - Extensão

Metragem de 420,00m.

4 - Drenagem Pluvial

Caixa Tipo Boca de Lobo, 0,60m x 2,20m x 1,20m= 4 un

Caixa Tipo Boca de Lobo, 0,60m x 1,00m x 1,20m= 10 un

Escavação Mecânica: Tubo Ø $0,40 = 1,00 * 1,00 * 35,00 = 35,00 m^3$

Reaterro Compactado: $(3,146*0,20m^2*35,00) = 4,40 \text{ m}^3$

5- Lombada

 $0.10 \times 7.00 \times 1.50 = 1.05 \text{ m}^3 \times 2 = 2.10 \text{ m}^3$

5 - Terraplenagem

Regularização do Subleito: Área= 2.940,00m² Compactação do Subleito: Extensão= 420,00m

6 - Bota Fora

Bota fora: 35 m³

KM da pavimentação até o descarte do bota fora: 2,6km

30,60 (escavação menos reaterro)

Total: 30,60 m³ x 2,6km Total: 79,56 m3xkm

Prefeitura Municipal de Dom Pedro de Alcântara

Dom Pedro de Alcântara (RS), 10 de maio de 2024

ALEXANDRE MODEL Assinado de forma digital EVALDT:704832640 por ALEXANDRE MODEL EVALDT:70483264091

Alexandre Model Evaldt Prefeito Municipal

JONAS LEFFA Assinado de forma digital por JONAS SCHWANCK:0 LEFFA SCHWANCK:02984107 020

Arq. Jonas Leffa Schwanck CAU n°: A169774-9



Prefeitura Municipal de Dom Pedro de Alcântara

MEMORIAL DESCRITIVO

Proponente: Prefeitura Municipal de Dom Pedro de Alcântara

Responsável: Prefeito Municipal Alexandre Model Evaldt



Prefeitura Municipal de Dom Pedro de Alcântara

OBJETIVO

O presente documento tem por objetivo descrever os materiais, serviços e técnicas necessárias para a execução do serviço de PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO INTERTRAVADO, com quatrocentos e vinte metros (420m), a ser executado na ESTRADA DO HILARIO, no município de Dom Pedro de Alcântara/RS.

DESCRIÇÃO

Será executada a pavimentação em bloco intertravado, de um trecho da Estrada do hilario. O trecho faz parte de um projeto amplo que visa valorizar a comunidade local e trazer uma melhor conexão ao o Centro de Dom Pedro de Alcântara.

1 - SERVICOS INICIAIS

1.1 - Placa da Obra

Antes do início da obra deverá ser instalada uma placa de obra em chapa galvanizada adesivadas, com as dimensões 3,00 x 1,50m, com as informações definidas pela fiscalização.

Ficará a cargo da empresa contratada a sinalização da obra conforme o Código Nacional de Trânsito – DENATRAN, naquilo que couber e que o tipo de intervenção requeira.

1.1.2 - Mobilização e Desmobilização de equipes e equipamentos

Os serviços de Mobilização e Desmobilização constarão da disponibilização dos equipamentos (máquinas e caminhões) para melhor desempenho dos serviços, conforme Itens dos equipamentos em planilha de composição de preços em anexo compatíveis aos serviços a serem executados.

Carga manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³/ 128hp) e descarga livre;

Não havera viagens e carga de material de jazida, só ocorrerá o deslocamento dentro do canteiro de obras.

1.1.3 – Cargas, manobras e transporte (bota fora)

Os materias da limpeza da obra serao deslocados para o terreno ao lado da creche mundo encantado, que percorrera dois kilometros e sessenta metros (2,60) km. Do mesmo modo não será necessário usar materias extraido das jazidas, pois a rua existe no entorno de 50 anos, com isso encontra-se bem consolidado.

1.1.4 – Administração local

Alguns serviços seram executados pelos profissionais engenheiro civil e mestre de obras.

1.2 - Drenagem

1.2.1 - Escavação Mecânica do Solo

No local onde será executada a drenagem pluvial deverão ser escavadas valas de até 1,50 m profundidade e largura média de 1,20m para a instalação da tubulação. As profundidades estão indicadas em perfil longitudinal do projeto anexo e na Planilha de Volumes da Drenagem Pluvial.

O material escavado necessário ao reaterro será colocado ao lado da vala, sendo o excedente colocado em local indicado pela Fiscalização da Obra de acordo com o previsto na Licença Ambiental ou reutilizado para reaterro.



Prefeitura Municipal de Dom Pedro de Alcântara

As valas serão escavadas com taludes indicadas conforme detalhe específico em projeto anexo, sem escoramento lateral e sem esgotamento.

1.2.2 - Assentamento de tubo de concreto (armado)

Será executado o assentamento de tubos de concreto armado para redes coletoras de águas pluviais, com diâmetro interno de 300mm, com junta rígida, em conformidade com as indicações do projeto de drenagem, dando atenção redobrada ao desnível necessário e a regularidade do assentamento, bem como às juntas dos elementos tubulares

1.2.3 - Assentamento de tubo de concreto (armado)

Será executado o assentamento de tubos de concreto armado para redes coletoras de águas pluviais, com diâmetro interno de 400mm, com junta rígida, em conformidade com as indicações do projeto de drenagem, dando atenção redobrada ao desnível necessário e a regularidade do assentamento, bem como às juntas dos elementos tubulares.

1.2.4 - Boca de Lobo

As caixas de drenagem e boca de lobo (Dupla), com dimensões aproximadas de 060x220x120cm, em alvenaria sobre base e tampa de concreto armado, serão executadas com o máximo cuidado em relação aos níveis do fundo, de forma a garantir o devido escoamento das águas pluviais.

1.2.5 - Boca de Lobo

As caixas de drenagem e boca de lobo (simples), com dimensões aproximadas de 060mx100mx120cm, em alvenaria sobre base e tampa de concreto armado, serão executadas com o máximo cuidado em relação aos níveis do fundo, de forma a garantir o devido escoamento das águas pluviais.

1.2.6 - Reaterro

A empresa fará o reaterro mecanizado de valas com profundidade de até 150cm, com retroescavadeira, com solo de 1ª categoria em camadas compactadas sucessivas a cada 20cm, tão logo termine a colocação dos tubos, objetivando o desbloqueio da via o mais rápido possível, antes do fechamento das valas a empresa deverá fazer registro fotográfico que evidencie o local e o serviço realizado.

1.3 - Meio-fio Pré-Fabricado

1.3.1 - Assentamento de Guia

Será executado o assentamento de guias (meio-fio) em trecho reto, confeccionadas em concreto pré-fabricado, com dimensões de 100x15x13x30cm, para vias urbanas (uso viário), deverá ser executada de forma que o desnível entre o pavimento da via acabado e o nível da face superior do meio-fio seja de 17cm (sendo tolerado no máximo 2cm para mais ou para menos), deverão ser observado as entradas das propriedades que necessitarem de rebaixamento do meio fio para acesso de veículos, devendo o desnível nesse caso ser de 2cm (sendo tolerado no máximo 1cm para maise zero para menos), deverá ser respeitado a largura da via que deverá ser de 7,00m, conforme especificado no projeto. Sera feito um travamento no inicio e final da pavimentação pois nao há continuidade de outra pavimentação com extensão de oitocentos e cinquenta e quatro



Prefeitura Municipal de Dom Pedro de Alcântara

metros (854), sendo quatorze(14) metros para travamento e oitocentos e quarenta metros para (840) meio fio.

1.3.2 - Regularização e Compactação

A empresa executará a regularização do subleito de solo predominantemente arenoso, sem acréscimo de material, corrigindo eventuais imperfeições e corrigindo as inclinações, conforme as indicações em projeto, o serviço será executado com patrola ou máquina adequada, sob inteira responsabilidade da empresa contratada.

1.4 - Pavimentações Intertravada

1.4.1 - Execução do Piso Intertravado para via

Será realizada a execução de via em piso intertravado, de 7 (sete) metros de largura com blocos de 16 faces, com dimensões de 22x11cm e espessura de 8cm, os blocos serão assentados sobre uma base de pó de brita com 8cm de espessura e rejuntados com areia, deverá manter um desnível transversal de 3% do eixo da pista para asduas sarjetas e destas para as bocas de lobo, não serão aceitos degraus na pista ou outras imperfeições. Os blocos deverão ser certificados por laboratório independente, através de ensaios de teor de betume, compactação, granulometria, espessura e densidade, executados em conformidade com a norma técnica NBR 9781, sob inteira responsabilidade da empresa contratada.

1.4.2 - Controle Tecnológico (técnico de laboratório)

O controle tecnológico deverá ser providenciado pela empresa contratada, objetivando a verificação da qualidade da pavimentação e dos elementos construtivos adotados, devendo os ensaios serem executados por laboratório de empresa especializada ou universidade pública ou privada, credenciado pelo Inmetro, o que não substitui os ensaios de controle tecnológico realizado pela empresa contratada (controle interno). Serão exigidos, no mínimo, os seguintes ensaios "in situ" para cada 100 metros de pista, por camada, determinada pelos métodos DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 036/94, em locais escolhidos aleatoriamente:

- compactação, realizado conforme a norma DAER/RS-EL 007/01;
- peças de concreto para pavimentação com 35Mpa, realizado conforme a NBR 9781;
- granulometria, realizado conforme a norma DAER/RS-EL 003/01;
- espessura, realizado conforme a NBR 15.824;
- densidade, realizado conforme a norma DAER/RS-EL 302/99.

1.5 - Sinalizações Viárias

1.5.1 - Sinalização Horizontal

Será realizada a pintura de oitocentos e trinta metros (840,00m) dos meios-fios com pintura acrílica para sinalização horizontal com tinta, sendo pintada as faces laterais da pista e do topo. Do mesmo modo pintar quarenta metros quadrados (40,00 m²) as lombadas. A cor predominante será a branca em toda extensão e as partes de acesso de veículos será pintado de amarelo no padrão DNIT.



Prefeitura Municipal de Dom Pedro de Alcântara

1.5.2 - Placa de regularização

A empresa deverá instalar duas placas de regulamentação em aço galvanizado R-19, com diâmetro de 60cm, indicando a velocidade máxima do trecho de 40km/h, instalado em suporte metálico galvanizado.

1.5.3 - Placa de Advertência

A empresa deverá instalar quatro placas de advertência em aço galvanizado R-18, com lado de 60cm, indicando lombada a 50m de distante e lombada no local, instaladoem suporte metálico galvanizado.

2. BOTA FORA

Foi calculado o valor do bota fora por m³ de caçamba, cada caçamba vai 12m³, sendo assim vao ser utilizados em torno de 2 caçambas gerando 28 m3 no total.

3. Disposições finais

A obra deverá ser executada em estrita observância ao projeto, as presentes especificações e normas técnicas da ABNT, por mão de obra especializada, com acompanhamento de profissional habilitado.

Será de responsabilidade da empresa contratada todas as taxas, impostos, seguros e tributos incidentes sobre a obra, inclusive com danos a terceiros por má execução dos serviços sem ônus a contratante, bem quanto a utilização de equipamentos de segurança EPI pelos funcionários de acordo com a NR-18 e normas vigentes.

Qualquer modificação ou alteração de projeto será objeto de prévio entendimento entre a empresa contratada e a fiscalização da Prefeitura e da instituição técnico- financeira conveniada.

A obra somente será recebida se atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização com as características adequadas às finalidades para a qual foi contratada, através do Recebimento Provisório e Definitivo da Obra, conforme descrito no Edital de Licitação e nas Cláusulas Contratuais, cujas Especificações e Memorial Descritivo são partes integrantes.

Dom Pedro de Alcântara (RS), 10 de maio de 2024

ALEXANDRE Assinado de forma MODEL digital por

EVALDT:704832640 ALEXANDRE MODEL EVALDT:70483264091 91

> Alexandre Model Evaldt Prefeito Municipal

JONAS LEFFA

Assinado de forma SCHWANCK:02 digital por JONAS LEFFA SCHWANCK:0298410702

984107020

Jonas Leffa Schwnack Arquiteto e Urbanista CAU n º A169774-9

Planilha Orcamentária

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
		SERVIÇOS GERAIS							R\$ 18.820,39	
1.1	SINAPI - 103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	4,50	M2	R\$ 308,72	R\$ 308,72	24,00 %	R\$ 382,81	R\$ 1.722,65	
1.2	Composição - 003	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00	UN	R\$ 961,22	R\$ 961,22	24,00 %	R\$ 1.191,91	R\$ 1.191,91	
1.3	Composição - 003	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00	UN	R\$ 961,22	R\$ 961,22	24,00 %	R\$ 1.191,91	R\$ 1.191,91	
1.4	SINAPI - 93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	79,56	МЗХКМ	R\$ 3,17	R\$ 3,17	24,00 %	R\$ 3,93	R\$ 312,68	
1.5	SINAPI - 93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	5,06	M2	R\$ 1.166,83	R\$ 1.166,83	24,00 %	R\$ 1.446,87	R\$ 7.321,16	
1.6	SINAPI - 99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	240,00	М	R\$ 0,63	R\$ 0,63	24,00 %	R\$ 0,78	R\$ 187,20	
1.7	Composição - 005	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,00	UN	R\$ 4.333,20	R\$ 4.333,20	24,00 %	R\$ 5.373,17	R\$ 5.373,18	
1.8	SINAPI - 88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	35,00	Н	R\$ 35,02	R\$ 35,02	24,00 %	R\$ 43,42	R\$ 1.519,70	
		DRENAGEM PLUVIAL							R\$ 37.672,44	
2.1	SINAPI - 102276	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA	35,00	M3	R\$ 13,94	R\$ 13,94	24,00 %	R\$ 17,29	R\$ 605,16	
		<u> </u>						Total:	R\$ 405.720,95	
							Val	or não utilizado (QCI):	R\$ 0,00	

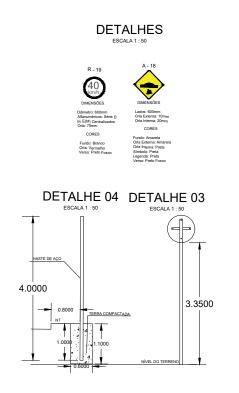
Ações	Preço Total	Preço Unitário	BDI	Custo Unitário	Custo Referência	Und.	Qtd.	Macrosserviço / Serviço	Fonte	Item
								MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021		
	R\$ 18.807,30	R\$ 1.880,73	24,00 %	R\$ 1.516,72	R\$ 1.516,72	UN	10,00	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	SINAPI - 97956	2.2
	R\$ 10.160,72	R\$ 2.540,18	24,00 %	R\$ 2.048,53	R\$ 2.048,53	UN	4,00	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	SINAPI - 97936	2.3
	R\$ 2.906,40	R\$ 83,04	24,00 %	R\$ 66,97	R\$ 66,97	М	35,00	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	SINAPI - 92821	2.4
	R\$ 5.068,70	R\$ 144,82	24,00 %	R\$ 116,79	R\$ 116,79	М	35,00	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE	SINAPI - 7745	2.5
	R\$ 405.720,95	Total:								
	R\$ 0,00	or não utilizado (QCI):	\/al							

Ações	Preço Total	Preço Unitário	BDI	Custo Unitário	Custo Referência	Und.	Qtd.	Macrosserviço / Serviço	Fonte	Item
								PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM		
	R\$ 124,16	R\$ 28,22	24,00 %	R\$ 22,76	R\$ 22,76	М3	4,40	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI - 93368	2.6
	R\$ 342.439,52							PAVIMENTAÇÃO		3
	R\$ 59.028,48	R\$ 69,12	24,00 %	R\$ 55,74	R\$ 55,74	M	854,00	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉFABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI - 94273	3.1
	R\$ 4.704,00	R\$ 1,60	24,00 %	R\$ 1,29	R\$ 1,29	M2	2.940,00	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENT ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI - 100577	3.2
	R\$ 278.035,80	R\$ 94,57	24,00 %	R\$ 76,27	R\$ 76,27	M2	2.940,00	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16	SINAPI - 92404	3.3
	R\$ 405.720,95	Total:			<u> </u>			<u> </u>		
	R\$ 0,00	or não utilizado (QCI):	Val							

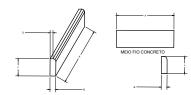
24/05/2024, 15:12 Transferegov

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
		FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022								
3.4	Composição - 004	LOMBADA E FAIXA ELEVADA	2,00	UN	R\$ 270,66	R\$ 270,66	24,00 %	R\$ 335,62	R\$ 671,24	
		SINALIZAÇÃO VIÁRIA							R\$ 6.788,60	
4.1	SINAPI - 102498	PINTURA DE MEIO- FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	840,00	М	R\$ 1,53	R\$ 1,53	24,00 %	R\$ 1,90	R\$ 1.596,00	
4.2	SINAPI - 102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	10,50	M2	R\$ 23,16	R\$ 23,16	24,00 %	R\$ 28,72	R\$ 301,56	
4.3	Composição - 001	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D=60X60CM, PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI, FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	2,00	UN	R\$ 357,48	R\$ 357,48	24,00 %	R\$ 443,28	R\$ 886,56	
4.4	Composição - 002	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO D=60X60CM, PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI, FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	8,00	UN	R\$ 403,68	R\$ 403,68	24,00 %	R\$ 500,56	R\$ 4.004,48	
								Total:	R\$ 405.720,95	
							Val	or não utilizado (QCI):	R\$ 0,00	



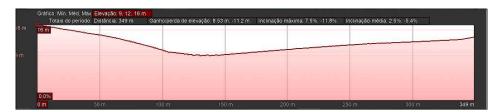


DETALHE MEIO FIO

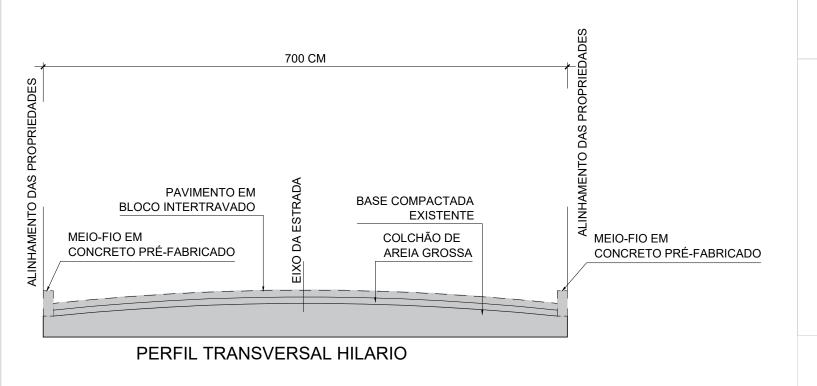


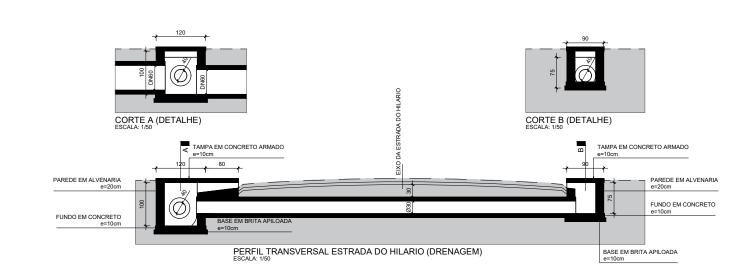
DIMENSÃO MEIO FIO (m)						
*	A B C D					
CONCRETO	1.00	0,15	0,30	0,12		

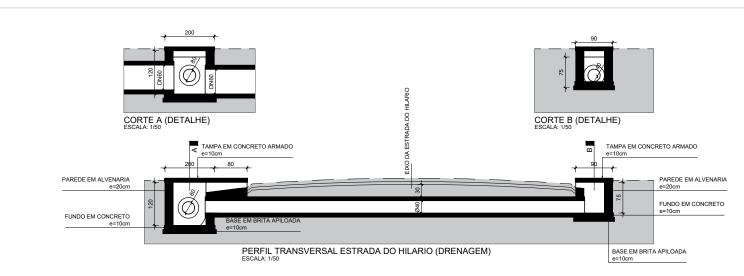
Obs: O meio fio de concreto sera chamfrado



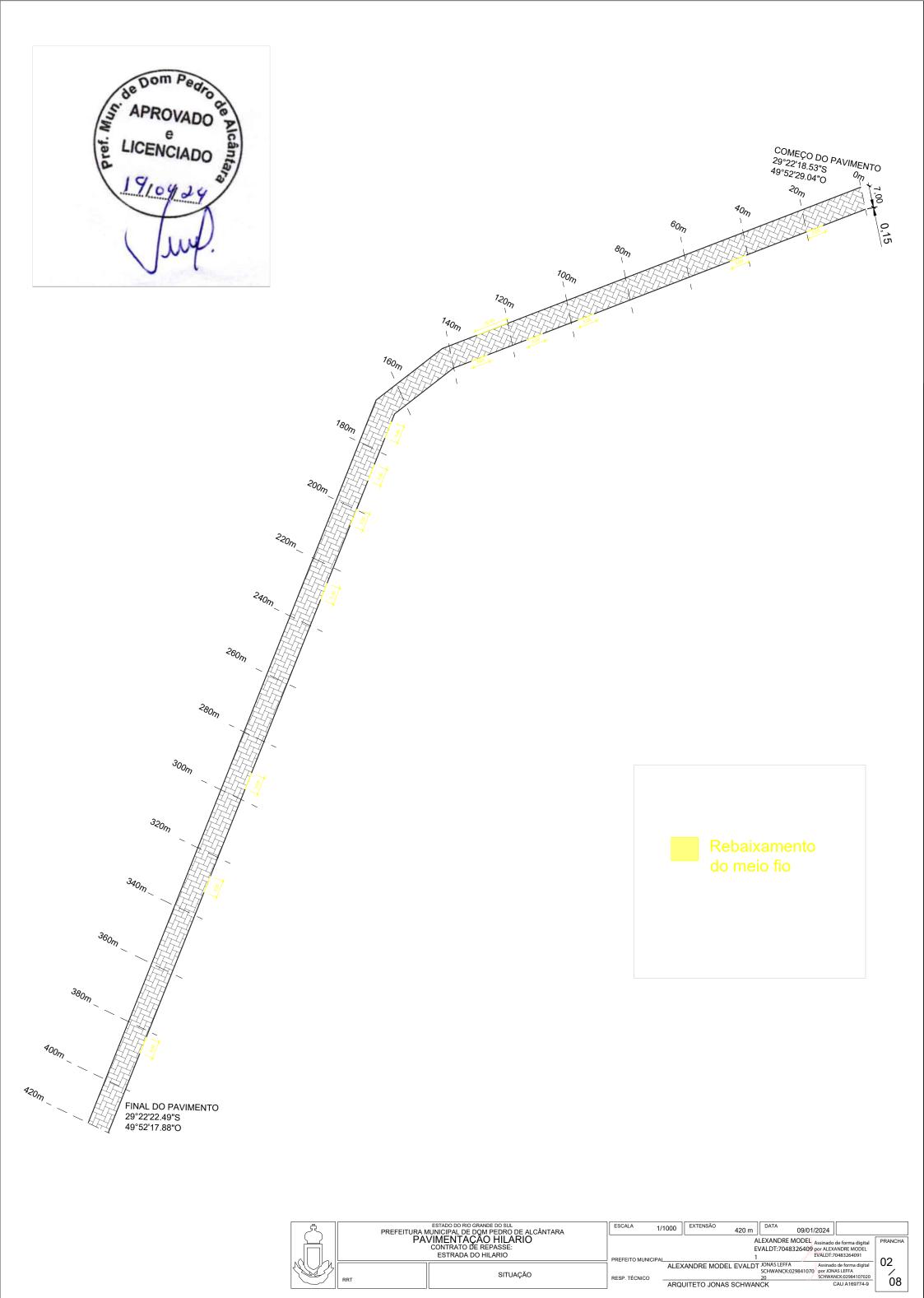
PERFIL longitudinal HILÁRIO

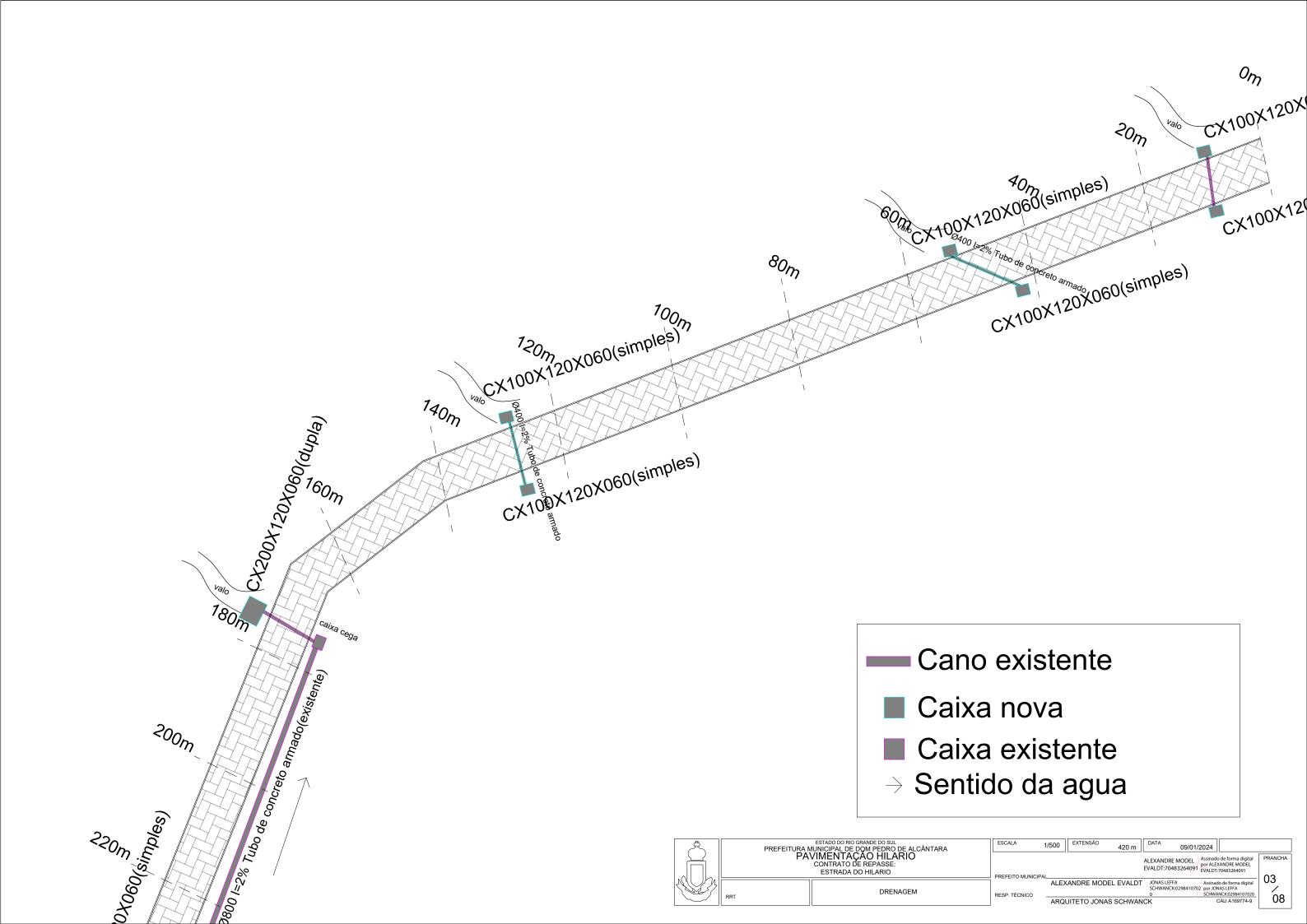


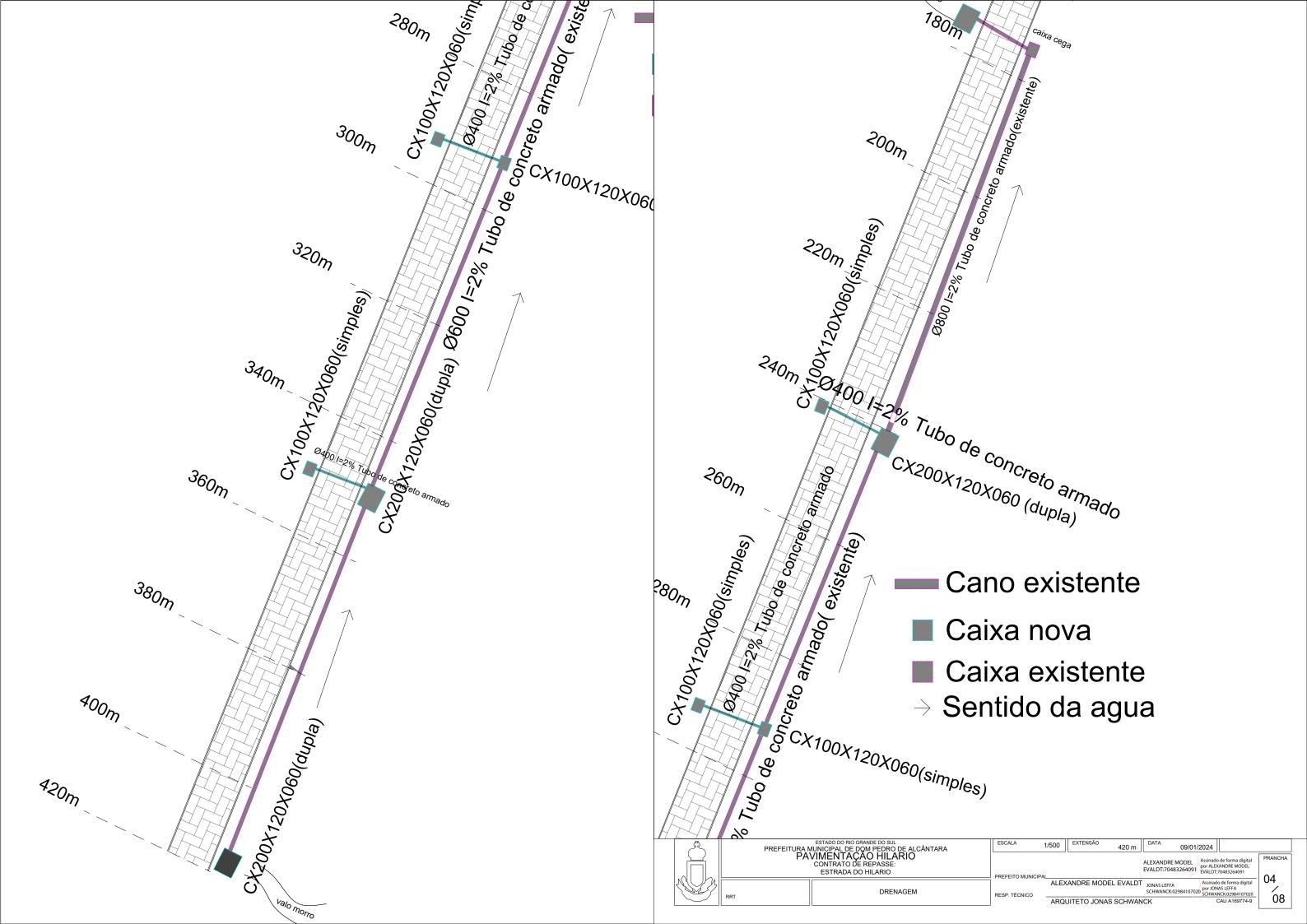


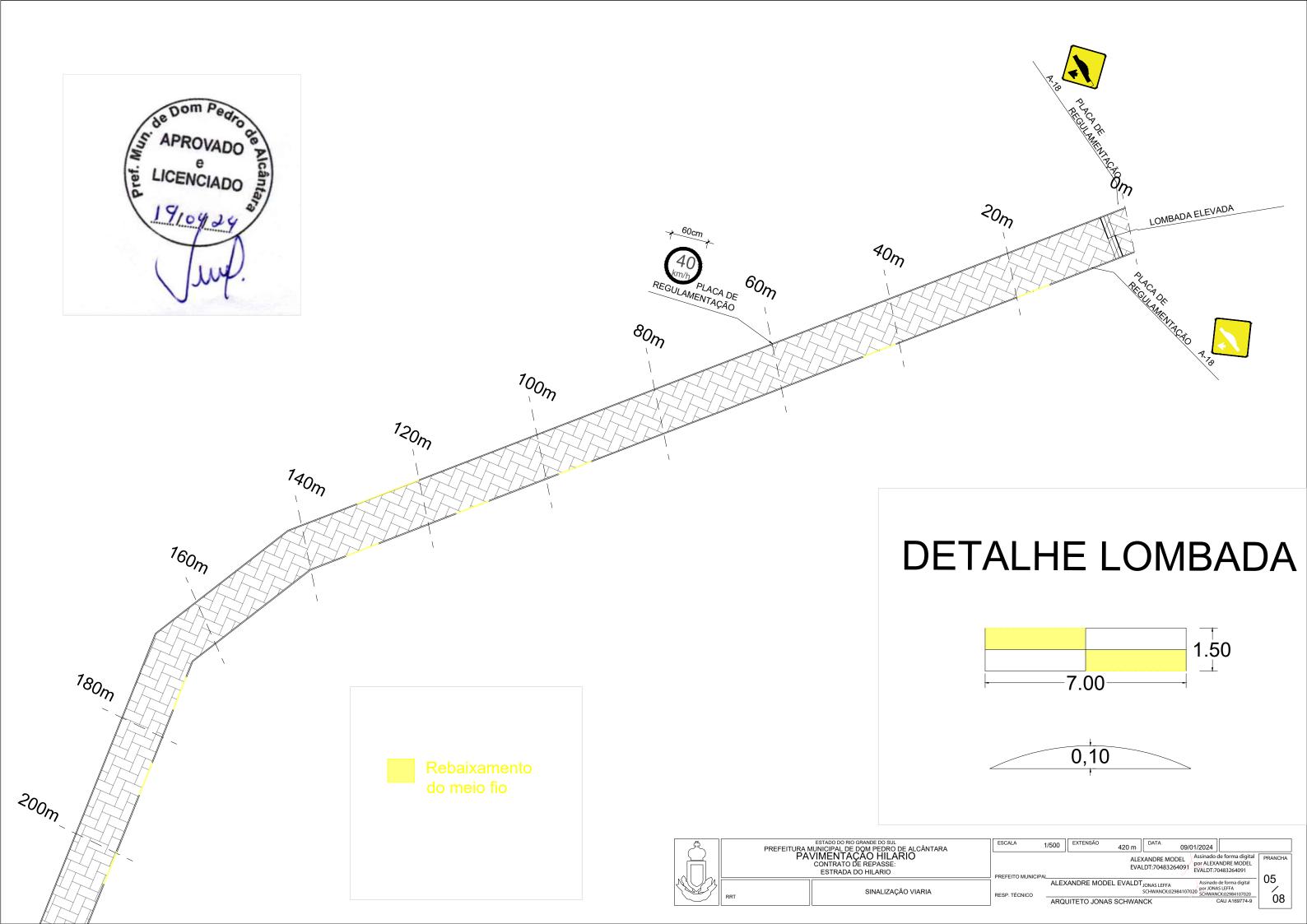


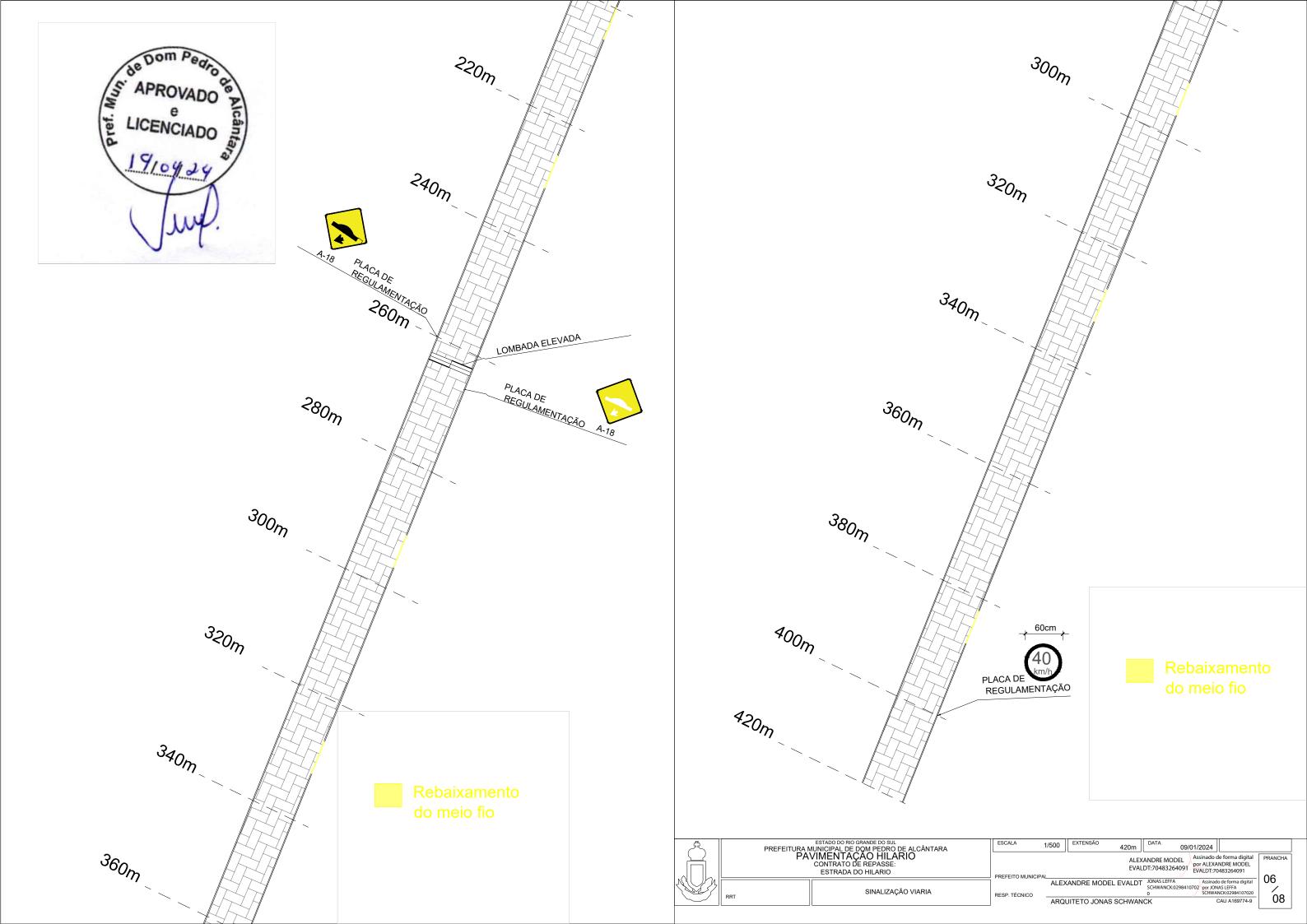


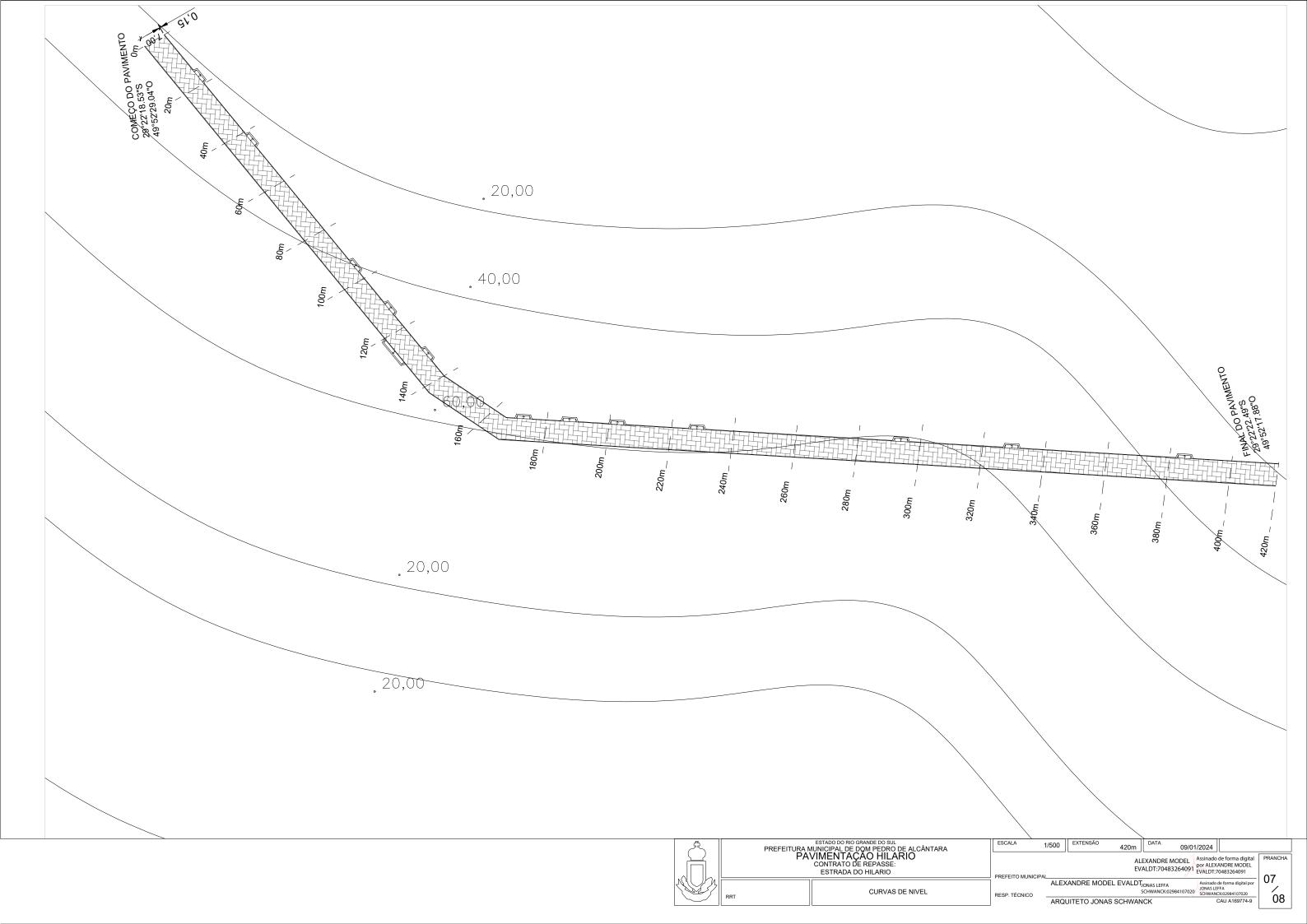


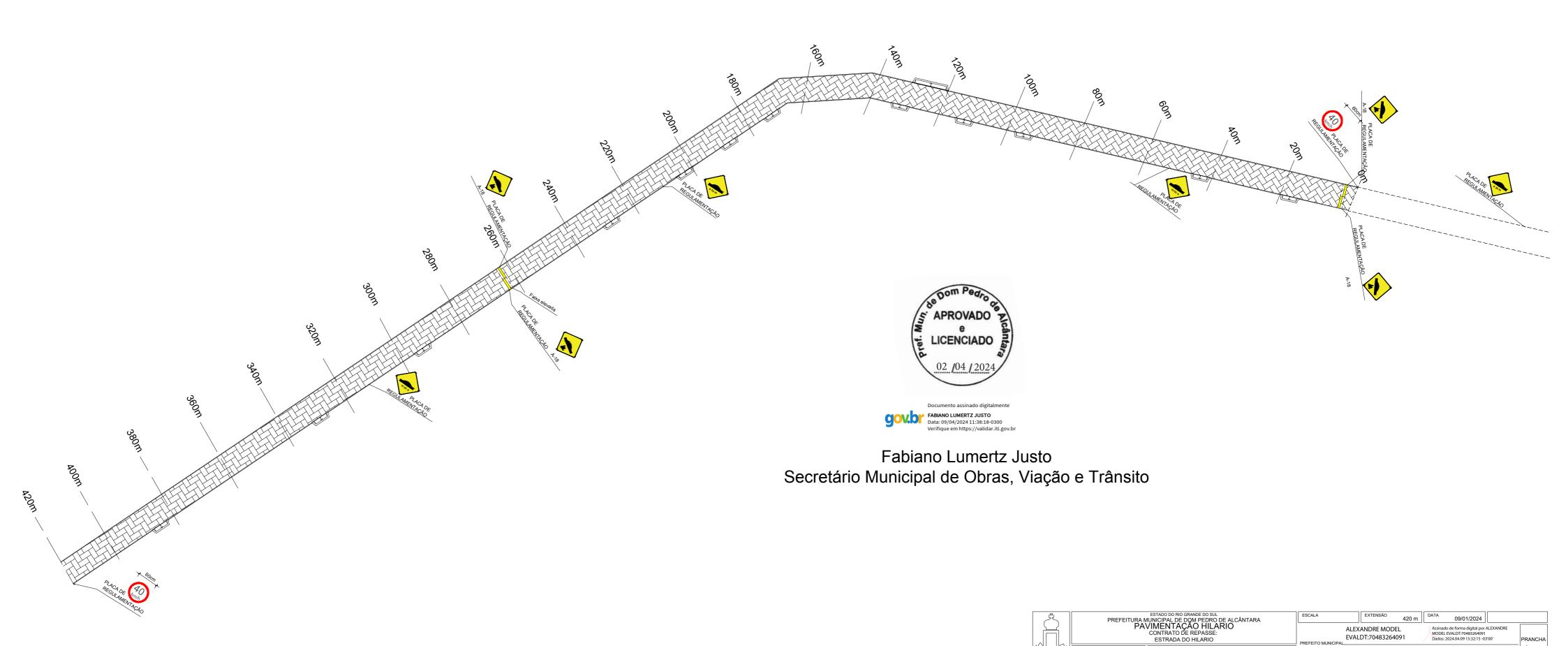










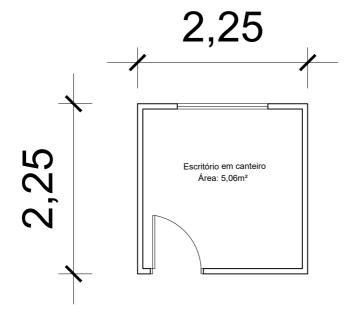


ALEXANDRE MODEL EVALDTJONAS LEFFA
SCHWANCK:029841
07020

Assinado de forma digital
por JONAS LEFFA
SCHWANCK:02984107020

ARQUITETO JONAS SCHWANCK

SINALIZAÇÃO VIARIA





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO DE ALCÂNTARA
PAVIMENTAÇÃO HILARIO
CONTRATO DE REPASSE:
ESTRADA DO HILARIO

ESCRITÓRIO DE OBRA

ESCALA

RESP. TÉCNICO

420 m

DATA 19/04/2024

ALEXANDRE MODEL Assinado de forma digital por ALEXANDRE MODEL (MODEL)

1 WALDT:70483264091

EVALDT:70483264091

PRANCHA

ÚNICA

ALEXANDRE MODEL EVALDT JONAS LEFFA SCHWANCK02984107020 POR JONAS LEFFA SCHWANCK02984107020 POR JONAS LEFFA SCHWANCK02984107020 CAU A169774-9

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: JONAS LEFFA SCHWANCK CPF: 029.XXX.XXX-20

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista № do Registro: 00A1697749

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: JONAS LEFFA SCHWANCK CNPJ: 41.XXX.XXX/0001-32

Período de Responsabilidade Técnica: 16/08/2022 - sem data fim № Registro: PJ55027-1

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI13861374I00CT001 Modalidade: RRT SIMPLES

Data de Cadastro: 05/01/2024 Forma de Registro: INICIAL

Data de Registro: 09/01/2024 Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor da(s) taxa(s)

Valor da(s) taxa(s): R\$119,61 Boleto nº 19442677 Pago em: 08/01/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO DE ALCÂNTARA CPF/CNPJ: 01.XXX.XXX/0001-15

Tipo: Órgão Público Data de Início: 01/06/2024

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00 Data de Previsão de Término: 31/03/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil CEP: 95568000

Tipo Logradouro: ESTRADA №: S N

Logradouro: HILARIO Complemento:

Bairro: HILÁRIO Cidade/UF: Dom Pedro de Alcântara/RS

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO Quantidade: 2.940,00

Atividade: 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e Unidade: metro quadrado pavimentação

Grupo: PROIETO Quantidade: 2.940,00

Atividade: 1.10.1 - Memorial descritivo Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO Quantidade: 2.940,00
Atividade: 1.10.3 - Orçamento Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO Quantidade: 2.940,00
Atividade: 1.10.4 - Cronograma Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO Quantidade: 2.940,00
Atividade: 1.8.3 - Projeto urbanístico Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO Quantidade: 2.940,00

www.caubr.gov.br Página 1/2

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

Atividade: 1.9.4 - Projeto de sinalização viária Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

PAVIMENTAÇÃO DE BLOCOS INTERTRAVADOS NA LOCALIDADE DE HILÁRIO

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT Contratante Forma de Registro Data de Registro SI13861374I00CT001 PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO INICIAL 05/01/2024

DE ALCÂNTARA

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista JONAS LEFFA SCHWANCK, registro CAU nº 00A1697749, na data e hora: 05/01/2024 11:03:00, com o uso de login e de senha. O CPF/CNPJ está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, ou via QRCode.

> JONAS LEFFA SCHWANCK:0298 SCHWANCK:02984107020 4107020

Assinado de forma digital por JONAS LEFFA

Dados: 2024.01.09 12:44:42

-03'00'



Planilha de Detalhamento do BDI

Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO DE ALCÂNTARA					
Nº do Contrato de Repasse	942414/2023					
Nome da Obra	PAVIMENTAÇÃO DE HILÁRIO					
Município da Obra	DOM PEDRO DE ALCÂNTARA					
Tipo de Obra	ipo de Obra Construção de rodovias e ferrovias					
Contribuição Previdenciária	Orçamento SEM A DESONERAÇÃO prevista na Lei 13.161/2015	•				
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:						
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):						

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado
(AC) - Administração Central	4,20
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,50
(R) - Risco	0,60
(DF) - Despesas Financeiras	1,11
(L) - Lucro	7,56
(I ₁) - PIS	0,65
(I ₂) - COFINS	3,00
(I₃) - ISS	4,00
(I₄) - Contrib. Previdenciária	0,00
BDI Adotado	24,00

Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013						
Mín	Med.	Máx.				
3,80	4,01	4,67				
0,32	0,40	0,74				
0,50	0,56	0,97				
1,02	1,11	1,21				
6,64	7,30	8,69				
0,65	0,65	0,65				
3,00	3,00	3,00				
2,00	2,00	5,00				

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Valor para simples conferência do el estabelecidos pelo Acór	•				
BDI desconsiderando a parcela 24,00					
(l4) contribuição previdenciária	24,00				

Limites do valor do BDI para obras do			
tipo acima selecionado.			
Acórdão TCU 2622/2013			
19,60	20,97	24,23	

DECLARAÇÕES

DECLARO que, de acordo com a legislação tributária do município de DOM PEDRO DE ALCÂNTARA, considerando a natureza da obra acima discriminada, para cálculo do valor de ISS a ser cobrado da empresa construtora, é aplicada a aliquota de 4% sobre o valor total da obra.

DECLARO que o percentual de encargos sociais utilizados no valor da mão-de-obra do orçamento são os encargos sociais praticados pelo SINAPI e/ou SICRO.

DECLARO que o orçamento da obra foi verificado com os custos nas duas possibilidades de CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA e foi adotada a modalidade SEM DESONERAÇÃO por ser a mais adequada ao Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO DE ALCÂNTARA .

Observações:

PAVIMENTAÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS DE 16 FACES

JONAS LEFFA Assinado de forma digital por JONAS SCHWANCK:02984107020 LEFFA SCHWANCK:02984107020	RRT 13861374
Assinatura do Responsável Técnico pelo orçamento	Nº ART ou RRT do orçamento
JONAS LEFFA SCHWANCK	18/04/2024
Título, Nome e CREA/CAU do Responsável Técnico pelo orçamento	Data

ALEXANDRE MODEL EVALDT:70483264091 Assinatura do Res	Assinado de forma digital por ALEXANDRE MODEL EVALDT:70483264091 EPONSÁVEI TOMADOR	
ALEXANDRE MODEL EVALDT		
Cargo e Nome		