Proc. Administrativo 3.824/2024

De: Larissa D. - SEPLAN

Para: SMCLP - DL - Diretoria de Licitação

Data: 02/05/2024 às 15:28:47

Setores (CC):

SMCLP - DL

Setores envolvidos:

GAB, SEPLAN, SMCLP - DL, UCI, SMCLP, PGMR - LC, SEPLAN - GAB

CONCORRÊNCIA 007/2024 - REFORMA DO MERCADÃO FERROVIÁRIO

Critério de Julgamento:*:
Técnica e Preço

Objeto da Contratação:*:
Revitalização do Mercadão Ferroviário com a recuperação da cobertura, mezanino (arranques), serviços hidrossanitários, fechamento de muro e gradil e infraestrutura , área de 2.285,28 m².

Justificativa:*:
A contratação de empresa de engenharia para a revitalização do Mercadão Ferroviário, é essencial para resgatar o valor cultural, destacando seu Patrimônio Histórico e renovando as áreas degradadas e abandonadas, valorizando imóveis, estimulando o desenvolvimento econômico, promovendo qualidade de vida e realizando manutenção preventiva. Atender a essas demandas demonstra compromisso com o bem-estar da comunidade, fortalecendo a confiança dos cidadãos.

Nome do Fiscal Indicado:*:
Fabricio Simões de Morais

CPF Fiscal:*:
021.397.269-79

Dotação*:
10852

Recursos*:
000

Valor Estimado da Contratação:*:
2.535.452,00

Prezados

Solicitamos abertura de processo licitatório na Modalidade Concorrência, conforme os documentos e justificativas presentes no presente processo administrativo.

Sem mais,

–

Larissa Denobi Domingos
Engenheira Civil

Anexos:

ANALISE_DE_RISCOS.pdf
ART_CIVIL.pdf
ART_ORCAMENTO.pdf
BDI_assinado.pdf
COMPOSICOES_COMPLEMENTARES.pdf
COTACOES.pdf
CRONOGRAMA.pdf
DECLARACAO_DE_DISPONIBILIDADE_ORCAMENTARIA.pdf
ESTUDO_TECNICO_PRELIMINAR.docx
Formalizacao_da_demanda_pds.doc
MEMORIAL_DESCRITIVO_MERCADAO_FERROVIARIO_COBERTURA.pdf
MEMORIAL_DESCRITIVO_MERCADAO_FERROVIARIO_ESTRUTURAS.pdf
MEMORIAL_DESCRITIVO_MERCADAO_FERROVIARIO_EXECUTIVO.pdf
MINUTA_DE_CONTRATO_CONCORRENCIA_SIMPLES.doc
ORCAMENTO_MERCADAO_FERROVIARIO_LOTE_01.pdf
ORCAMENTO_MERCADAO_FERROVIARIO_LOTE_01_2_.pdf
Orcamento_Mercadao_Ferroviario_Lote_01_FINAL_3_.xls
PROJETO_DRENAGEM.pdf
PROJETO_ESGOTO.pdf
PROJETO_ESTRUTURAL.pdf
Reserva_de_Saldo_10852.pdf
Reserva_de_Saldo_Emenda.pdf

Assinado digitalmente (emissão + anexos) por:

Assinante	Data	Assinatura	
Ailton Aparecido Maistro	02/05/2024 16:02:47	1Doc	AILTON APARECIDO MAISTRO CPF 152.XXX.XXX-00
José Carlos Stofalete Salg...	02/05/2024 16:33:34	1Doc	JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO CPF 488.XXX....

Para verificar as assinaturas, acesse **https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/** e informe o código: **AEE9-35C3-2E3A-637E**

SECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO

MATRIZ DE RISCO

Riscos do Macroprocesso

VOLTAR

OBJETO E OBJETIVOS DA LICITAÇÃO

OBJETO

Revitalização do Mercadão Ferroviário com a recuperação da cobertura, mezanino (arranques), serviços hidrossanitários, fechamento de muro e gradil e infraestrutura , área de 2.285,28 m².

OBJETIVO

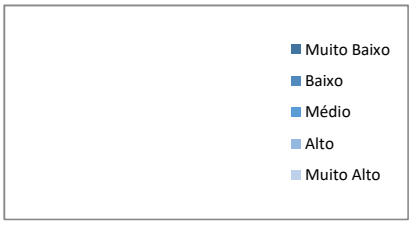
A contratação de empresa de engenharia para a revitalização do Mercadão Ferroviário é essencial para resgatar o valor cultural, destacando seu Patrimônio Histórico e renovando as áreas degradadas e abandonadas, valorizando imóveis, estimulando o desenvolvimento econômico, promovendo qualidade de vida e realizando manutenção preventiva.

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE RISCOS - ETAPAS DO MACROPROCESSO

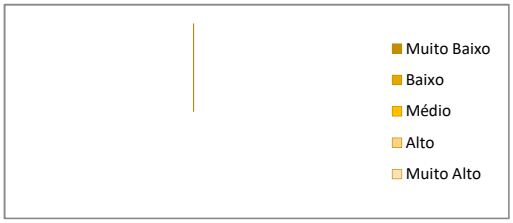
RISCO ASSOCIADO	Macroprocesso	Nível de Risco	Possíveis soluções para Mitigar Riscos
Incapacidade econômica da futura contratada para cumprimento das obrigações.	Gestão e Fiscalização Contr.	Muito Baixo	Exigir qualificação econômico-financeiro na contratação
Descontinuar o contrato com a empresa.	Gestão e Fiscalização Contr.	Muito Baixo	Exigir capacidade técnica operacional e profissional

INDICES DE AVALIAÇÃO DE RISCOS - ETAPAS MACROPROCESSOS

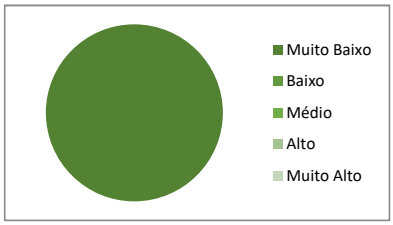
PLANEJAMENTO



SELEÇÃO DE FORNECEDOR



GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL



Nivel de Risco Processual: Muito Baixo

RESPONSÁVEIS

Responsável pelo Preenchimento: LARISSA DENOBI DOMINGOS
Cargo: ENGENHEIRA CIVIL

Secretário da Pasta: JOSÉ CARLOS STOFALETE

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE PELOS RESPONSÁVEIS

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

ART de Obra ou Serviço
17202362442 17

1. Responsável Técnico

FERNANDA CORDEIRO

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **2516273363**

Carteira: **SC-1481590/D**

Empresa Contratada: **FERRARI ENGENHARIA LTDA**

Registro/Visto: **27002**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA - PR** CNPJ: **76.288.760/0001-08**

AV PRESIDENTE BERNARDES, 809

PREFEITURA DE ROLÂNDIA CENTRO - ROLANDIA/PR 86600-067

Contrato: (Sem número) Celebrado em: 28/09/2023

Valor: R$ 5.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

AV PRESIDENTE GETULIO VARGAS, 1998

CENTRO - ROLANDIA/PR 86600-099

Data de Início: 28/09/2023 **Previsão de término:** 28/09/2024

Finalidade: Comercial

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA - PR CNPJ: **76.288.760/0001-08**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Detalhamento, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Projeto] *de estrutura de concreto armado*	4090,58	M2
[Detalhamento, Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Projeto] *de fundações profundas em estacas de concreto moldadas in loco*	4090,58	M2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO ESTRUTURAL DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS DE MERCADÃO FERROVIÁRIO E SUBESTAÇÃO COM ÁREA TOTAL DE 4090,58 M².

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por FERNANDA CORDEIRO, registro Crea-PR SC-1481590/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 05/12/2023 e hora 15h16.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA - PR - CNPJ: 76.288.760/0001-08

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 96,62 **Registrada em : 15/12/2023** **Valor Pago: R$ 96,62** **Nosso número: 2410101720236244217**

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720242253885

1. Responsável Técnico

LARISSA DENOBI DOMINGOS

Título profissional:
ENGENHEIRA CIVIL

RNP: **1705407935**
Carteira: **PR-94730/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA DO MUNCÍPIO DE ROLANDIA** CNPJ: **76.288.760/0001-08**
AV PRESIDENTE BERNARDES, 809
CENTRO - ROLANDIA/PR 86600-067

Contrato: (Sem número) Celebrado em: 01/04/2024
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira
Ação Institucional: Órgão Público (Servidor/Empregado)

3. Dados da Obra/Serviço

AV PRESIDENTE GETULIO VARGAS, 1998
CENTRO - ROLANDIA/PR 86600-099

Data de Início: 08/04/2024 **Previsão de término:** 13/05/2024 **Coordenadas Geográficas:** -23,307706 x -51,36836

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Projeto] *de instalação de sistema de esgoto sanitário*	2285,28	M2
[Projeto] *de sistemas de drenagem para obras civis galeria*	2285,28	M2
[Elaboração de orçamento] *de edificação em materiais mistos*	2285,28	M2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por LARISSA DENOBI DOMINGOS, registro Crea-PR PR-94730/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 22/04/2024 e hora 08h27.

PREFEITURA DO MUNCÍPIO DE ROLANDIA - CNPJ: 76.288.760/0001-08

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

Valor da ART: R$ 99,64 **Registrada em : 24/04/2024** **Valor Pago: R$ 99,64**

PRÓPRIO: MERCADÃO FERROVIÁRIO

PRAZO DE OBRA: 180 DIAS CORRIDOS

COMPOSIÇÃO DE BDI PARA EDIFICAÇÕES

Vigência: 01/12/2015

CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R$):								R$ 2.636.234,50	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R$)	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSIVEL	PARCELAS DO BDI (%)			
						1 Quartil	Médio	3 Quartil	
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	R$ 87.522,99	3,32%		OK	3,00%	4,00%	5,50%	AC
2	SG - SEGUROS + GARANTIA	R$ 21.089,88	0,80%		OK	0,80%	0,80%	1,00%	SG
3	R - RISCOS	R$ 26.362,34	1,00%		OK	0,97%	1,27%	1,27%	R
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	R$ 26.362,34	1,00%		OK	0,59%	1,23%	1,39%	DF
5	L - LUCRO BRUTO	R$ 179.263,95	6,80%		OK	6,16%	7,40%	8,96%	L
6	I - IMPOSTOS	R$ 307.121,32	11,65%						I
6.1	PIS		0,65%						
6.2	COFINS		3,00%						
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)		3,50%						
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB		4,50%						
TOTAL DO BDI (R$)		R$ 647.722,82			Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário				
PREÇO DE VENDA (R$)		R$ 3.283.957,31			Sem CPRB	20,34%	22,12%	25,00%	
BDI (%)			28,34%	OK	Com CPRB	26,01%	27,87%	30,89%	

Equação Acordão TCU 2.622/2013 - Plenário

$$BDI = \left[\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1\right] x100$$

Onde:
AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
G: taxa de garantias;
R: taxa de riscos;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

Documento assinado digitalmente
gov.br
FABRICIO SIMOES DE MORAIS
Data: 30/04/2024 10:41:59-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Fabrício Simões de Morais
Responsável Técnico
Carimbo e Assinatura

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO 1	**COMP 01**	**TELHAMENTO COM TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,5 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 30 MM**	**M2**		**102,67**	**95,20**
COTAÇÃO	C04	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,5MM COM PRÉ-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 30 MM	M2	1	91,12	91,12
COTAÇÃO	C01	PARAFUSO AUTOPERFURANTE FIXAÇÃO #12-1/4 X 2.2/8" PONTA 3	UN	3	1,36	1,36
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	24,33	0,00
SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	30,41	0,00
SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,005	29,97	0,00
SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0069	29,14	0,00
COMPOSIÇÃO 2	**COMP 02**	**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO**	**UN**		**30,68**	**0,00**
SINAPI-I	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2	2,60	0,00
SINAPI-I	20151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	22,19	0,00
SINAPI-I	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05	28,36	0,00
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0343	25,04	0,00
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0343	30,31	0,00
COMPOSIÇÃO 3	**COMP 03**	**CAIXA DE GORDURA ESPECIAL CAPACIDADE 820L - PARA ATÉ 400 REFEIÇÕES SERVIDAS NO PICO, BASE DE 94CM**	**UN**		**2.814,73**	**0,00**
SINAPI-I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0135	8,55	0,00
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,296	6,81	0,00
SINAPI-I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,352	2,38	0,00
SINAPI-I	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0313	16,59	0,00
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0198	155,10	0,00
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0405	68,25	0,00
SINAPI-I	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,104	20,54	0,00
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	713,375	0,68	0,00
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,082	478,67	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,775	31,08	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,825	24,33	0,00
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,1955	430,04	0,00
SINAPI	97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,012	3.516,77	0,00
SINAPI	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,09	3.088,72	0,00
SINAPI	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,622	724,70	0,00
SINAPI	101617	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	M2	2,625	3,50	0,00
COMPOSIÇÃO 4	**COMP 04**	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAOS**	**M2**		**14,15**	**0,00**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	24,33	0,00
SINAPI-I	7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	0,4	11,05	0,00
COMPOSIÇÃO 5	**COMP 05**	**TELHA METÁLICA CUMEEIRA TP40 ALUZINCO (C60MM X L980MM)**	**UN**		**84,38**	**80,67**
COTAÇÃO	C01	PARAFUSO AUTOPERFURANTE FIXAÇÃO #12-1/4 X 2.2/8" PONTA 3	UN	4,2	1,36	1,36
COTAÇÃO	C03	TELHA METÁLICA CUMEEIRA TP40 ALUZINCO (C60MM X L980MM)	UN	1,029	72,85	72,85
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	24,33	0,00
SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	30,41	0,00
SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0018	29,97	0,00
SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0026	29,14	0,00
COMPOSIÇÃO 6	**COMP 06**	**GRADIL (FIO 5MM - MALHA 5CM X 20CM - ALTURA 2,1M) E POSTES (3,2 DE CHUMBAR 4 X 6CM - CHAPA 1,25MM A CADA 2,50M) GALVANIZADOS. FIXADORES COM PROTEÇÃO UV E PARAFUSOS INOX. REVESTIMENTOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**M2**		**224,43**	**224,43**
COTAÇÃO	C02	GRADIL (FIO 5MM - MALHA 5CM X 20CM - ALTURA 2,1M) E POSTES (3,2 DE CHUMBAR 4 X 6CM - CHAPA 1,25MM A CADA 2,50M) GALVANIZADOS. FIXADORES COM PROTEÇÃO UV E PARAFUSOS INOX. REVESTIMENTOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	1	224,43	224,43
COMPOSIÇÃO 7	**COMP 07**	**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE RIPAS (1,5X5CM) CORRIDAS PONTALETADAS (1M) A CADA 2M DE GABARITO**	**M**		**11,04**	**0,00**
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	30,70	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	24,33	0,00
SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,01	16,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	4408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7445	2,77	0,00
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4125	6,81	0,00
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02	26,23	0,00
COMPOSIÇÃO 8	**COMP 08**	**VIGA METÁLICA EM PERFIL C (200x75x50 #3) LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO), INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**			**14,69**	**0,00**
SINAPI-I	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,030548	8,02	0,00
SINAPI-I	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0015	37,84	0,00
SINAPI-I	43692	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6,83 KG/M)	KG	1,091	9,12	0,00
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0044	24,41	0,00
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,014	27,01	0,00
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0181	32,12	0,00
SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,004	346,65	0,00
SINAPI	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0037	181,85	0,00
SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358	27,07	0,00
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,0358	11,42	0,00
COMPOSIÇÃO 9	**COMP 09**	**CONTRAVENTAMENTOS E TRAVAMENTOS COM CABO DE AÇO 5/16" (A36) COM ESTICADOR E CLIP GRAMPO**	**KG**		**15,69**	**10,58**
COTAÇÃO	C05	CABO DE AÇO (A36) 5/16"	KG	1,091	8,21	8,21
COTAÇÃO	C06	ESTICADOR OLHAL OLHAL AÇO GALVANIZADO PARA CABO DE AÇO 8MM	UN	0,25	4,18	4,18
COTAÇÃO	C07	CLIP AÇO GALVANIZADO PARA CABO DE AÇO 5/16"	UN	0,5	1,19	1,19
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0222	24,41	0,00
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143	27,01	0,00
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,06283	11,42	0,00
COMPOSIÇÃO 10	**COMP 10**	**ARRANQUES PARA PILARES METÁLICOS (DIMENSÕES 400X400 CHAPA #12,7mm A36 COM 4 FUROS PARA 4 BARRAS REDONDA DE AÇO #25,4mm C= 532.08mm DE ACORDO COM O PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**		**178,27**	**0,00**
SINAPI-I	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	2,12832	7,27	0,00
SINAPI-I	1333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	15,9344	8,94	0,00
SINAPI-I	252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	H	0,16666	16,94	0,00
SINAPI-I	6110	SERRALHEIRO (HORISTA)	H	0,16666	22,11	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	24,33	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	31,08	0,00

30/04/2024
Data

Responsável Técnico:
CREA/CAU:

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001	I001	PARAFUSO	1	1,00	1	1,00	1,0000
I002	I002	GRADIL	1	1,00	1	1,00	1,0000
I003	I003	CUMEEIRA	1	1,00	1	1,00	1,0000
I004	I004	TELHA	1	1,00	1	1,00	1,0000
I007	I007	CABO DE AÇO (A36) 5/16"	1	1,00	1	1,00	1,0000
I008	I008	ESTICADOR OLHAL OLHAL AÇO GALVANIZADO PARA CABO DE AÇO 8MM	1	1,00	1	1,00	1,0000
I009	I009	CLIP AÇO GALVANIZADO PARA CABO DE AÇO 5/16"	1	1,00	1	1,00	1,0000

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	01.711.085/0001-89	CASA DAS TELAS	(43) 3336-8203	
E002		CERCAS E CIA	(43) 3344-0600	Rodrigo Trizotto dos Santos
E003	44.581.225/0001-54	TELAS PARANÁ	(43) 3334-0142	João Vitor Pereita
E004		LOJA PIZZINATTO		
E005		LOJA HARD		
E006		TERMOMETAIS		Joinvile-SC
E007		GRAVIA	(61)3403-0403	
E008		KINGSPAN		
E009	19.862.082/0001-01	CASADEL		
E010		IGAPÓ COMERCIAL		
E011		TELHAÇO		
E013		REDE OCA	(85)99246-2661	SITE
E014		ARCELORMITTAL	08000151221	SITE
E015		OBRAMAX	(11)3003-3400	SITE
E017		PARAFUSO FACIL	(47)2107-5547	SITE
E018		FERRAMENTAS KENNEDY	08009421850	SITE
E019		SUPER PRO ATACADO	(41)3405-2800	SITE

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	**C01**	**PARAFUSO AUTOPERFURANTE FIXAÇÃO #12-1/4 X 2.2/8" PONTA 3**	**UN**	**1,36**	**I001**
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	LOJA PIZZINATTO		1,20	15/04/2024
	E005	LOJA HARD		1,52	16/04/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	**C02**	**GRADIL (FIO 5MM - MALHA 5CM X 20CM - ALTURA 2,1M) E POSTES (3,2 DE CHUMBAR 4 X 6CM - CHAPA 1,25MM A CADA 2,50M) GALVANIZADOS. FIXADORES COM PROTEÇÃO UV E PARAFUSOS INOX. REVESTIMENTOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**M²**	**224,43**	**I002**
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	CASA DAS TELAS		320,13	10/04/2024
	E002	CERCAS E CIA		224,43	10/04/2024
	E003	TELAS PARANÁ		211,06	10/04/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	**C03**	**TELHA METÁLICA CUMEEIRA TP40 ALUZINCO (C60MM X L980MM)**	**UN**	**72,85**	**I003**
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E006	TERMOMETAIS		51,42	18/04/2024
	E007	GRAVIA		72,85	18/04/2024
	E008	KINGSPAN		77,75	18/04/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	**C04**	**TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,5MM COM PRÉ-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 30 MM**	**M2**	**91,12**	**I004**
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E009	CASADEL		91,12	16/04/2024
	E010	IGAPÓ COMERCIAL		91,12	17/04/2024
	E011	TELHAÇO		91,12	16/04/2024
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	**C05**	**CABO DE AÇO (A36) 5/16"**	**KG**	**8,21**	**I007**
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E007	GRAVIA		8,21	24/04
	E013	REDE OCA		8,82	24/04
	E014	ARCELORMITTAL		6,87	24/04
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	**C06**	**ESTICADOR OLHAL OLHAL AÇO GALVANIZADO PARA CABO DE AÇO 8MM**	**UN**	**4,18**	**I008**
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E019	SUPER PRO ATACADO		4,18	24/04
	E015	OBRAMAX		5,15	24/04

E018	FERRAMENTAS KENNEDY	4,18	24/04
OBSERVAÇÕES:			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	**C07**	**CLIP AÇO GALVANIZADO PARA CABO DE AÇO 5/16"**	**UN**	**1,19**	**I009**
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E015	OBRAMAX		1,11	24/04
	E017	PARAFUSO FACIL		1,72	24/04
	E018	FERRAMENTAS KENNEDY		1,19	24/04
	OBSERVAÇÕES:				

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

–

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				MUNICÍPIO:	Rolândia-Pr.				CÓD.:								
				PROJETO:	LOTE 01 - MERCADÃO FERROVIÁRIO				CÓD.:								
				DATA INÍCIO:					ASSOCIAÇÃO:			DATA ORÇAMENTO:					
				DATA CONCLUSÃO:					FOLHA Nº:			30/abr					
				PARCELAS													
				Mês 1		Mês 2		Mês 3		Mês 4		Mês 5		Mês 6		Total	
CÓD.	SERVIÇOS	R$	PESO	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.122,84	0,04%	1.122,84	100,00%											1.122,84	100,00%
2	COBERTURA	991.493,11	39,11%	396.597,25	40,00%	297.447,93	30,00%	297.447,93	30,00%							991.493,11	100,00%
3	MEZANINO	23.843,61	0,94%											23.843,61	100,00%	23.843,61	100,00%
4	FECHAMENTO DE MURO E GRADIL	592.023,33	23,35%	118.404,67	20,00%	118.404,67	20,00%	118.404,67	20,00%	118.404,67	20,00%	118.404,67	20,00%			592.023,33	100,00%
5	INFRAESTRUTURA	625.119,30	24,66%							187.535,79	30,00%	187.535,79	30,00%	250.047,72	40,00%	625.119,30	100,00%
6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	301.849,80	11,91%							90.554,94	30,00%	90.554,94	30,00%	120.739,92	40,00%	301.849,80	100,00%
	Total Parcial R$			516.124,75	20,36%	415.852,60	16,40%	415.852,60	16,40%	396.495,40	15,64%	396.495,40	15,64%	394.631,25	15,56%	2.535.452,00	100,00%
	Total Geral R$	2.535.452,00	100,0%	516.124,75	20,36%	931.977,35	36,76%	1.347.829,95	53,16%	1.744.325,35	68,80%	2.140.820,74	84,44%	2.535.452,00	100,00%	2.535.452,00	100,00%

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS

Informamos a existência de previsão de crédito orçamentário inicial/suplementar (saldos nesta data) inserido na Lei Orçamentária Anual – LOA/2024 nº 4193 de 15 de dezembro de 2023 conforme classificação da despesa, fonte de recurso e valor:

Órgão:14 – Secretaria Municipal de Cultura e Turismo
Unidade Orçamentária: 01 – Coordenação Geral
Função:23 – Comércio e Serviços
Subfunção: 695 – Turismo
Programa:0014– Fortalecimento Cultural e Turismo Sustentável: Integrar para Valorizar
Atividade: 1.019 – Obras, Instalações e Equipamentos - Turismo

Funcional Programática:23.695.0014.1.019-Obras, Instalações e Equipamentos - Turismo

Elemento de Despesa: 4.4.90.51 – OBRAS E INSTALAÇÕES
Dotação:10852
Fonte: 000 – Recursos Ordinários (Livres)
Saldo Orçamentário: R$ 832.648,96 (Oitocentos e trinta e dois mil, seiscentos e quarenta e oito reais e noventa e seis centavos)
Saldo Reservado: R$ 535.452,00 (Quinhentos e trinta e cinco mil, quatrocentos e cinqüenta e dois reais)

Sem mais, firma a presente.

Rolândia – Paraná, 02 de Maio de 2024.

Renate Kopp **CRC Nº 040.864/O-1** **Contadora**	Éder Junior Evangelista **Secretário Municipal de Finanças**

Assinado por 2 pessoas: RENATE KOPP e EDER JUNIOR EVANGELISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/43BE-87EA-7C01-77DB e informe o código 43BE-87EA-7C01-77DB

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 43BE-87EA-7C01-77DB

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

RENATE KOPP (CPF 934.XXX.XXX-53) em 02/05/2024 15:21:39 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

EDER JUNIOR EVANGELISTA (CPF 051.XXX.XXX-90) em 02/05/2024 15:22:38 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/43BE-87EA-7C01-77DB

MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA- PR

MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO DE ESTRUTURAS E MEZANINOS PARA MERCADÃO FERROVIÁRIO NO MUNICIPIO DE ROLÂNDIA - PR

CONCÓRDIA, DEZEMBRO DE 2023

Ferrari Engenharia
Rua Getúlio Vargas, n° 235, 2º andar - Centro, Concórdia - SC
CEP: 89700-079 – CNPJ: 35.949.131/0001-02
Fone: (49) 9 9997-3641
E-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

SUMÁRIO

1. OBJETIVO 1
2. METODOLOGIA 2
3. NORMAS UTILIZADAS 3
4. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA CONTRATANTE 4
5. DETALHAMENTOS 5
6. SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL 5
6.1. DADOS RELATIVOS A GEOMETRIA 5
6.2. DADOS DA CARGA DE VENTO 6
6.3. HIPÓTESES APLICADAS 6
6.4. CÁLCULO DE COEFICIENTE DE PRESSÃO 7
6.4.1. Coeficiente de pressão nas paredes 7
6.4.2. Coeficiente de pressão na cobertura – Vento a 0º 7
6.4.3. Coeficiente de pressão na cobertura – Vento a 90º 8
7. PROJETO DAS ESTRUTURAS 8
8. COMPONENTES PARAFUSADOS 10
9. FIXAÇÃO DE TELHAS METÁLICAS 13
10. CABO DE AÇO PARA TIRANTES E CONTRAVENTAMENTOS 14
10.1. CONTRAVENTAMENTOS 17
10.1.1. CONTRAVENTAMENTO EM TESOURAS 18
11. RECOMENDAÇÕES DE IÇAMENTO DA ESTRUTURA METÁLICA 22
12. PROJETO ESTRUTURAL 23
12.1. REFORMA 23
12.2. AMPLIAÇÃO 23
12.3. MEZANINOS 24
12.3.1. Escadas 24
12.3.2. Placa Wall 24
13. ACABAMENTO DAS ESTRUTURAS METÁLICAS 27
13.1. PINTURA 27
14. CONSIDERAÇÕES FINAIS 1

Ferrari Engenharia
Rua Getúlio Vargas, n° 235, 2º andar - Centro, Concórdia - SC
CEP: 89700-079 – CNPJ: 35.949.131/0001-02
Fone: (49) 9 9997-3641
E-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Geometria da edificação 5
Figura 2 - Coeficiente de pressão nas paredes da edificação 7
Figura 3 - Coeficiente de pressão à 0° na cobertura da edificação 7
Figura 4 - Coeficiente de pressão à 90° na cobertura da edificação 8
Figura 5 - Características dos materiais utilizados 9
Figura 6 - Emendas em perfis U dobrados 9
Figura 7 - Tipologia e recomendações de soldagem 10
Figura 8 - Recomendações de torque em parafusos 11
Figura 9 - Recomendações de pré-toque em parafusos 12
Figura 10 - Tipologia de parafusos chumbadores 13
Figura 11 - Método de aplicação dos parafusos chumbadores 13
Figura 12 - Fixação de telhas metálicas 14
Figura 13 - Tipologia de parafusos fixadores para telhas metálicas 14
Figura 14 - Características de cabos de aço com alma de fibra 15
Figura 15 - Características de prensa cabos 15
Figura 16 - Recomendações para montagem de prensa cabos 15
Figura 17 - Características de esticadores pesados para cabo de aço 16
Figura 18 - Modelos para esticadores de cabos de aço 16
Figura 19 - Recomendações para montagem de esticador de cabo de aço 17
Figura 20 - Características de barras redondas laminadas 18
Figura 21 - Tipos de contraventamentos na cobertura 19
Figura 22 - Contraventamento horizontal na cobertura 20
Figura 23 - Fixação dos contraventamentos com barras redondas nas tesouras 20
Figura 24 - Fixação dos contraventamentos com cabos de aço nas tesouras 21
Figura 25 - Esticador mecânico para contraventamentos com barras redondas 21
Figura 26 - Tabela de Peso/Dimensões 25
Figura 27 - Tabela de Capacidade de Corte 25
Figura 28 - Fixação de painel wall 26

Ferrari Engenharia
Rua Getúlio Vargas, n° 235, 2º andar - Centro, Concórdia - SC
CEP: 89700-079 – CNPJ: 35.949.131/0001-02
Fone: (49) 9 9997-3641
E-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

1. OBJETIVO

O presente memorial apresenta as especificações de um projeto mecânico de reforma e ampliação de uma estrutura metálica e de mezaninos para um mercadão ferroviário, localizado na cidade de Rolândia/PR.

O projeto apresenta as características técnicas, especificações de materiais a serem utilizados e recomendações de montagem interna e montagem inloco.

O presente memorial descreve os serviços apresentados nos desenhos típicos e plantas nas suas partes mais importantes.

Este descritivo técnico consiste no dimensionamento, especificações técnicas, de materiais e construtivas da estrutura metálica.

Os projetos dos esforços envolvidos assim como as cargas externas estão de acordo com as determinações do cliente bem como das normas aplicáveis.

Demais determinações seguem abaixo descritas e nos desenhos, tabelas e complementares.

A leitura deste memorial é obrigatória, por parte do executante da obra, por ser este um componente importante do projeto.

Ferrari Engenharia
Rua Getúlio Vargas, n° 235, 2º andar - Centro, Concórdia - SC
CEP: 89700-079 – CNPJ: 35.949.131/0001-02
Fone: (49) 9 9997-3641
E-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

2. METODOLOGIA

O presente memorial descritivo tem caráter formalizar as responsabilidades técnicas na execução das atividades, bem como visa a apresentação de procedimentos de fabricação, instalação e segurança na execução da obra descrita.

Este Memorial Descritivo e os trabalhos estarão sob responsabilidade técnica do Engenheiro Mecânico EMERSON FERRARI, CREA/SC: 165014-3.

As instruções de trabalho, fabricação e instalação serão de responsabilidade do ENGENHEIRO RESPONSÁVEL da empresa CONTRATADA para execução da obra, o (a) qual deverá acompanhar INTEGRALMENTE as atividades de segurança fixadas neste documento.

Ferrari Engenharia
Rua Getúlio Vargas, n° 235, 2º andar - Centro, Concórdia - SC
CEP: 89700-079 – CNPJ: 35.949.131/0001-02
Fone: (49) 9 9997-3641
E-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

3. NORMAS UTILIZADAS

a) NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
b) NR-33 – Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados;
c) NR-35 – Trabalho em Altura;
d) NR-08 – Edificações, Plataformas, Escadas e Guarda Corpos;
e) NR-11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
f) NBR 6355 – Perfis estruturais de aços formados a frio;
g) NBR 8681 – Ações e segurança nas estruturas;
h) NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço e mistas de aço e concreto;
i) NBR 14432 – Resistência ao fogo em edificações;
j) NBR 14762 – Dimensionamento de estruturas de aço;
k) NBR 15980 – Perfis laminados de aço para uso estrutural;
l) NBR 6123 – Forças devido ao vento em edificações.

Ferrari Engenharia
Rua Getúlio Vargas, n° 235, 2º andar - Centro, Concórdia - SC
CEP: 89700-079 – CNPJ: 35.949.131/0001-02
Fone: (49) 9 9997-3641
E-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

4. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA CONTRATANTE

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA
76.288.760/0001-08 MATRIZ		30/12/1974

NOME EMPRESARIAL
MUNICIPIO DE ROLANDIA

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA)
ROLANDIA PREF GABINETE DO PREFEITO

PORTE
DEMAIS

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL
84.11-6-00 - Administração pública em geral

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS
Não informada

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA
124-4 - Município

LOGRADOURO	NÚMERO	COMPLEMENTO
AV PRESIDENTE BERNARDES	809	PREFEITURA MUNICIP

CEP	BAIRRO/DISTRITO	MUNICÍPIO	UF
86.600-001	CENTRO	ROLANDIA	PR

ENDEREÇO ELETRÔNICO	TELEFONE

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR)
MUNICÍPIO DE ROLANDIA

SITUAÇÃO CADASTRAL
ATIVA

DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL
25/03/2005

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL
****

DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL
****

5. DETALHAMENTOS

Os detalhamentos utilizados para fabricação e montagem externas são listados abaixo:

Prancha MEZ01-15 a MEZ15-15 (Projeto de Mezaninos)

Prancha REF01-02 a REF02-02 (Projeto de Reforma da Estrutura Existente)

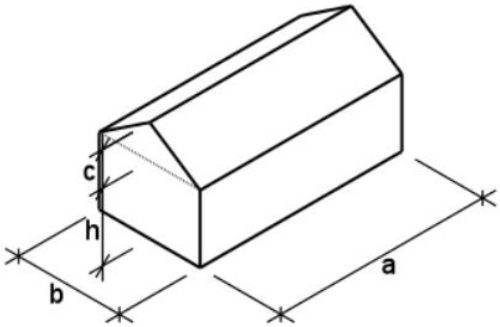
Prancha AMP01-05 a AMP05-05 (Projetos de Ampliação)

6. SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL

O projeto apresenta as características mecânicas para fabricação e montagem de um projeto metálico. O software utilizado para este dimensionamento foi o CYPE 3D.

6.1. DADOS RELATIVOS A GEOMETRIA

Figura 1 - Geometria da edificação



a = 45,96 m (maior dimensão em plantas)

b = 177,97 m (menor dimensão em planta)

h = 6,5 (altura do edifício)

c =1,5 (altura da cobertura)

Por se tratar de uma edificação totalmente nova a carga de vento na cobertura foi considerada conforme NBR 6123, sendo abaixo as considerações tomadas como base no dimensionamento:

a) Sem fechamento na cobertura:

Peso do fechamento: 0.0kN/m²

Sobrecarga do fechamento:0,0kN/m²

6.2. DADOS DA CARGA DE VENTO

Norma: NBR 6123 (Brasil)

Velocidade básica adotada: 45m/s

Fator topográfico **(S1)**: 1,00

Rugosidade **(S2)**: Categoria: IV Classe: B

Vento 0°: 0,88

Vento 90°: 0,94

Fator estatístico **(S3)**: 1,00

Tipo de construção: Construção fechada

Coeficiente de pressão interna:

Vento 0º: Cpi mínimo: -0,30 / Cpi máximo: -0,30

Vento 90º: Cpi mínimo: +0,20 / Cpi máximo: +0,20

6.3. HIPÓTESES APLICADAS

As cargas aplicadas para simulação computacional são apresentadas abaixo:

1. Carga da norma: 0,25kN/m²
2. Carga telhas termoacústicas: 0.1kN/m²
3. Carga equipamentos existentes: 0.1kN/m²
4. Sobrecarga do fechamento: 0.1kN/m²
5. Sobrecarga das placas fotovoltaicas: 0,06kN/m²
6. Sobrecarga vento a +0° posição extremo A: 0,950kN/m²
7. Sobrecarga vento a +0° posição central: 0,650kN/m²
8. Sobrecarga vento a +0° posição extremo B: 0,450kN/m²
9. Sobrecarga vento a -0° posição extremo A: 0,450kN/m²
10. Sobrecarga vento a -0° posição central: 0,650kN/m²

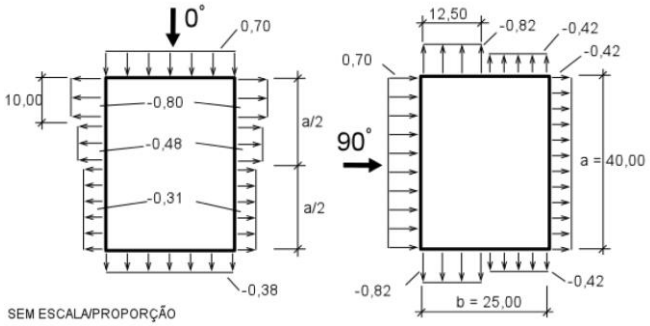
11. Sobrecarga vento a -0° posição extremo B: 0,950kN/m²
12. Sobrecarga vento a +90° (posição 1): 0,970kN/m²
13. Sobrecarga vento a +90° (posição 2): 0,650kN/m²
14. Sobrecarga vento a -90° (posição 1): 0,970kN/m²
15. Sobrecarga vento a +90° (posição 2): 0,650kN/m²

6.4. CÁLCULO DE COEFICIENTE DE PRESSÃO

Abaixo são apresentados os diagramas com os seus respectivos coeficientes de pressão.

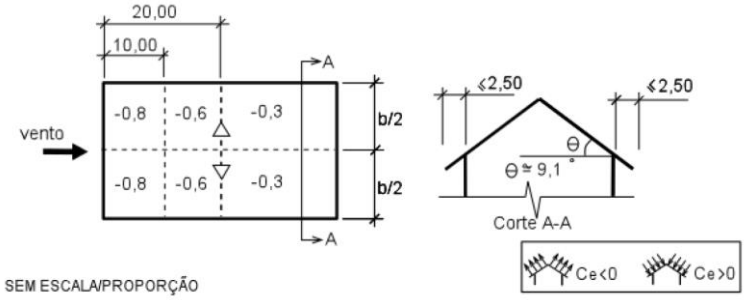
6.4.1. **Coeficiente de pressão nas paredes**

Figura 2 - Coeficiente de pressão nas paredes da edificação



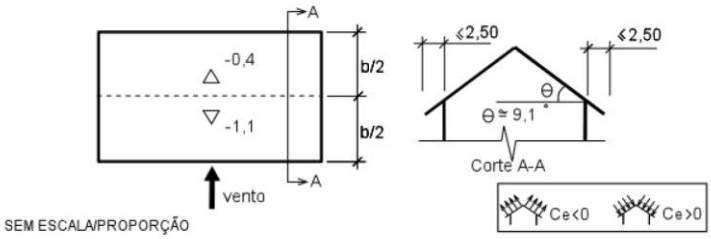
6.4.2. **Coeficiente de pressão na cobertura – Vento a 0º**

Figura 3 - Coeficiente de pressão à 0° na cobertura da edificação



6.4.3. Coeficiente de pressão na cobertura – Vento a 90º

Figura 4 - Coeficiente de pressão à 90° na cobertura da edificação



Na simulação computacional, observou-se que com as cargas aplicadas, os elementos do reforço estrutural, como, vigas, pilares e suportes sofrem deslocamentos mínimos dentro das normas consideradas. A resistência dos elementos está compatível com o limite de escoamento dos materiais. Com isso, o material é solicitado de tal forma que o aproveitamento de resistência seja próximo a 100%, restando uma fração para carregamento de manutenção, especificada em norma regulamentadora.

Para a flecha limite foi utilizado L/250, o que consequentemente permite o deslocamento com as cargas estabelecidas dentro dos parâmetros, visto que as estruturas como um todo foram consideradas como bi apoiadas e não necessariamente engastadas.

Para o sistema de terçamento da estrutura foi utilizado L/180, significando assim, que o distanciamento das terças entre si é de 1,60 metros (no máximo), estas que servem de suporte para as telhas metálicas.

Para o sistema de ancoragem das estruturas e suportes à edificação foi considerada a fixação mecânica do tipo chumbador mecânico de expansão por anilha.

7. PROJETO DAS ESTRUTURAS

As estruturas como um todo foram calculadas e devem ser construídos a partir de aços A36 / CF26 (perfis de chapa dobrada) com tensão mínima de escoamento de 250MPa e ASTM A572 Grau 50 (perfis laminados e “W”) com tensão mínima de escoamento de 345MPa. Os materiais em questão devem ser fornecidos com documento comprobatório do atendimento ao material A36 e ASTM A572 (Certificado da usina siderúrgica) para os perfis utilizados na construção das estruturas.

Figura 5 - Características dos materiais utilizados

Materiais utilizados							
Material		E	ν	G	f_y	α_t	γ
Tipo	Designação	(kgf/cm²)		(kgf/cm²)	(kgf/cm²)	(m/m°C)	(t/m³)
Aço dobrado	CF-26	2038736.0	0.300	784129.2	2650.4	0.000012	7.850
Concreto	C20, em geral	216992.9	0.200	90413.7	-	0.000010	2.500

Notação:
E: Módulo de elasticidade
ν: Módulo de poisson
G: Módulo de corte
f_y: Limite elástico
α_t: Coeficiente de dilatação
γ: Peso específico

Todos os perfis (ASTM A572 GR 50 (Típicos perfis W Gerdau) ou ASTM A36 de espessura superior a 19mm) devem ser unidos por solda utilizando eletrodos de classificação E-70XX com resistência à ruptura superior a 70 ksi (E7018, por exemplo) conforme determina a tabela 7 da NBR8800.

Quando os perfis (U, C etc.) necessitarem de emenda de prolongamento em função do comprimento da barra / estrutura, deve ser executada garantindo a estabilidade e resistência do conjunto como um todo. Para isso utiliza-se emenda de perfil (tala), com a mesma espessura do perfil a unir, garantindo a resistência da peça emendada.

Figura 6 - Emendas em perfis U dobrados

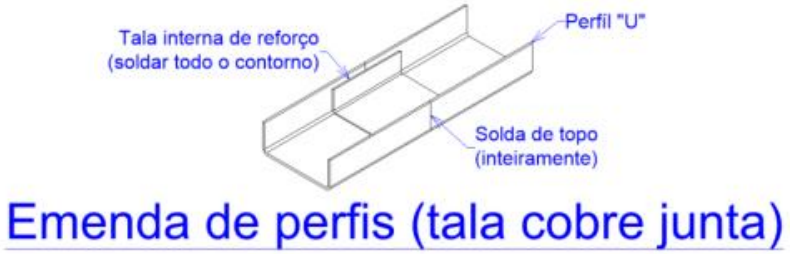


Figura 7 - Tipologia e recomendações de soldagem

	Metal-base		Metal da solda compatível			
	ABNT	ASTM	Arco elétrico com eletrodo revestido (SMAW)	Arco submerso (SAW)	Arco elétrico com proteção gasosa (GMAW)	Arco elétrico com fluxo no núcleo (FCAW)
Grupo I	NBR 6648 (CG-26 - $t \leq 20$ mm) NBR 6649 (CF-26) NBR 6650 (CF-26) NBR 7007 (MR 250 - $t \leq 19$ mm)	A36 ($t \leq 19$ mm) A500 Grau A A500 Grau B	AWS A5.1 - E60XX, E70XX AWS A5.5 [e] - E70XX-X	AWS A5.17 - F6XX-EXXX, F6XX-ECXXX, F7XX-EXXX, F7XX-ECXXX AWS A5.23 [e] - F7XX-EXXX-XX, F7XX-ECXXX-XX	AWS A5.18 - ER70S-X, E70C-XC, E70C-XM (exceto -GS) AWS A5.28 [e] - ER70S-XXX, E70C-XXX	AWS A5.20 - E6XT-X, E6XT-XM, E7XT-X, E7XT-XM (exceto -2, -2M, -3, -10, -13, -14 e -GS e exceto -11 com espessura superior a 12 mm) AWS A5.29 [e] - E6XTX-X, E6XT-XM, E7XTX-X, E7XTX-XM
Grupo II	NBR 5000 (G-30) NBR 5000 (G-35) NBR 5004 (F-32/Q-32) NBR 5004 (F-35/Q-35) NBR 5004 (Q-40) NBR 5008 (CGR 400) [d] NBR 5008 (CGR 500) [d] NBR 5008 (CGR 500A) [d] NBR 5920 (CFR 500) [d] NBR 5921 (CFR 400) [d] NBR 5921 (CFR 500) [d] NBR 6648 (CG-26 – $t > 19$ mm) NBR 6648 (CG-28) NBR 6649 (CF-28) NBR 6650 (CF-28) NBR 6650 (CF-30) NBR 7007 (MR 250 - $t > 19$ mm) NBR 7007 (AR-350) NBR 7007 (AR-350 COR) NBR 8261 (Graus B e C)	A36 ($t > 19$ mm) A242 [d] A572 Grau 42 A572 Grau 50 A572 Grau 55 A992 A588 [d]	AWS A5.1 - E7015, E7016, E7018, E7028 AWS A5.5 [e] - E7015-X, E7016-X, E7018-X	AWS A5.17 - F7XX-EXXX, F7XX-ECXXX AWS A5.23 [e] - F7XX-EXXX-XX, F7XX-ECXXX-XX	AWS A5.18 - ER70S-X, E70C-XC, E70C-XM (exceto -GS) AWS A5.28 [e] - ER70S-XXX, E70C-XXX	AWS A5.20 - E7XT-X, E7XT-XM (exceto -2, -2M, -3, -10, -13, -14 e -GS e exceto -11 com espessura superior a 12 mm) AWS A5.29 [e] - E7XTX-X, E7XTX-XM
Grupo III	NBR 5000 (G-42) NBR 5000 (G-45) NBR 5004 (Q-42) NBR 5004 (Q-45) NBR 7007 (AR-415)	A572 Grau 60 A572 Grau 65 A913 [c]	AWS A5.5 [e] - E8015-X, E8016-X, E8018-X	AWS A5.23 [e] - F8XX-EXXX-XX, F8XX-ECXXX-XX	AWS A5.28 [e] - ER80S-XXX, E80C-XXX	AWS A5.29 [e] - E8XTX-X, E8XTX-XM

[a] Em juntas constituídas de metais-base de grupos diferentes, podem ser usados metais da solda compatíveis com o metal-base de maior resistência ou de menor resistência, devendo-se usar eletrodos de baixo hidrogênio para a segunda opção. O preaquecimento deve ser baseado no grupo de maior resistência.

[b] Quando for feito alívio de tensões nas soldas, o metal da solda não pode conter mais de 0,05 % de vanádio.

[c] As limitações da AWS D1.1 relativas à entrada de calor não se aplicam ao ASTM A913, graus 60 e 65.

[d] Podem ser necessários processos e materiais de soldagem especiais (por exemplo: eletrodos de baixa liga E80XX-X) para atender às características de resistência à corrosão atmosférica e de resistência ao choque do metal-base - ver AWS D1.1.

[e] Metais de solda dos grupos B3, B3L, B4, B4L, B5, B5L, B6, B6L, B7, B7L, B8, B8L, B9, ou qualquer grau BXH, na AWS A5.5, A5.23, A5.28 e A5.29, não são pré-qualificados.

No recebimento dos materiais, deverá ser procedida a inspeção de qualidade, adotando-se os critérios da FEM - Edição 1994 para sua aceitação. Nos casos de empenamento passíveis de recuperação, poderão ser feitas as correções limitando-se a temperatura de aquecimento à 550ºC. As estruturas são construídas basicamente por perfis de chapa dobrada, conforme orientação em pranchas de detalhamento**.**

A recomendação para solda neste material (A36) deve seguir as indicações da NBR 8800/2008.

8. COMPONENTES PARAFUSADOS

Ao instalar as estruturas metálicas as mesmas deverão ser unidas (uma à outra) através de solda em todas as partes, formando um elemento único. As porcas, arruelas e barras roscadas devem ser utilizadas conforme descrito em projeto (de alta resistência) ou conforme aplicação

fornecidas por fabricantes idôneos, por exemplo, HARD, ÂNCORA etc.

Com relação às bitolas dos chumbadores / parafusos (quando não especificado em projeto) considerar bitolas compatíveis com a bitola dos furos, por exemplo, furação Ø14mm deve ser utilizado chumbador / parafuso de ½", furação Ø12mm deve ser utilizado chumbador / parafuso de 3/8" e etc.

Para a montagem pode-se utilizar a pré-montagem em fábrica com desmontagem parcial e remontagem in loco. A galvanização / pintura deve ser realizada nas peças totalmente desmontadas, aplicando a proteção nas peças por inteiro. Para maiores informações devem ser consultadas a prancha de projeto específica.

Com relação ao aperto dos parafusos (torque de fixação), deve ser consultado os fabricantes dos elementos de fixação adquiridos, devendo ser necessário aplicar o torque orientado, utilizando desta forma, uma parafusadeira com regulagem de torque.

Os fixadores de alta resistência com protensão inicial devem ser apertados de forma a se obter uma força mínima de protensão (assentamento), adequada a cada diâmetro de parafuso utilizado. Essa força de protensão é indicada na norma ASTM A325, na Tabela 15 da norma NBR 8800:2008 e aqui reproduzida na tabela abaixo como exemplo do fabricante (HARD), equivalendo à aproximadamente 70% da força de ruptura.

Figura 8 - Recomendações de torque em parafusos

BITOLA	FORÇA DE PROTENÇÃO MÍN.		FORÇA DE RUPTURA MÍN.	
	Kgf	Lbf	Kgf	Lbf
1/2" - 13 UNC	5.466	12.050	7.734	17.050
5/8" - 11 UNC	8.709	19.200	12.292	27.100
3/4" - 10 UNC	12.882	28.400	18.189	40.100
7/8" - 9 UNC	17.804	39.250	25.152	55.450
1" - 8 UNC	23.360	51.500	32.976	72.700

O controle do aperto dos parafusos pode ser feito mediante três métodos:

Aperto pelo método da rotação da porca: Neste método, para aplicar a força de protensão mínima especificada, deve haver número suficiente de parafusos na condição de pré-torque, de forma a garantir que as partes estejam em pleno contato. Define-se condição de pré-torque como o aperto obtido após poucos impactos aplicados por uma chave de impacto ou pelo esforço máximo aplicado por uma pessoa usando uma chave mecânica comum.

Após essa operação inicial, devem ser colocados parafusos nos furos restantes e em

seguida também levados à condição de pré-torque. A seguir, todos os parafusos recebem um aperto adicional por meio da rotação aplicável da porca, como indicado na tabela que segue. Tanto o aperto adicional quanto o torque final devem iniciar-se pela parte mais rígida da ligação e prosseguir em direção às bordas livres. Durante essa operação, a parte oposta àquela em que se aplica a rotação não pode girar.

Figura 9 - Recomendações de pré-toque em parafusos

Comprimento do parafuso	DISPOSIÇÃO DAS FACES EXTERNAS DAS PARTES PARAFUSADAS		
	Ambas as faces normais ao eixo do parafuso	Uma das faces normal ao eixo do parafuso e a outra face inclinada não mais que 1:20 (sem arruela biselada)	Ambas as faces inclinadas em relação ao plano normal ao eixo do parafuso não mais que 1:20 (sem arruela biselada)
Inferior ou igual a 4 diâmetros	1/3 de volta	1/2 de volta	2/3 de volta
Acima de 4 diâmetros até no máximo 8 diâmetros, inclusive	1/2 de volta	2/3 de volta	5/6 de volta
Acima de 8 diâmetros até no máximo 12 diâmetros	2/3 de volta	5/6 de volta	1 volta

Aperto com chave calibrada ou chave manual com torquímetro: Não existe uma relação geral entre força de proteção em parafusos e torque aplicado durante o aperto da porca, devido a vários fatores, incluindo as condições de atrito nas superfícies com movimento relativo. Não podem ser usadas tabelas de torque baseadas em experiências passadas ou fornecidas em literatura técnica. As chaves devem ser reguladas para fornecer uma protensão mínima 5% superior à força de protensão mínima especificada. As chaves devem ser calibradas pelo menos uma vez por dia de trabalho, para cada diâmetro de parafuso a instalar e devem ser recalibradas quando forem feitas mudanças significativas no equipamento ou quando for notada uma diferença significativa nas condições de cada superfície dos parafusos, porcas e arruelas. Para demais condições vide item 6.7.4.4.2 da NBR 8800:2008.

Aperto pelo uso de um indicador direto de tração: É permitido apertar parafusos pelo uso de um indicador direto de tração, desde que fique demonstrado, por um método preciso de medida direta, que o parafuso ficou sujeito à força de protensão mínima especificada.

Com relação aos chumbadores, foi considerado no projeto o CBA com parafuso, barras roscadas ASTM A193 B7 e as porcas ASTM A194 2H, ambos (referência ÂNCORA). Abaixo pode ser visto a descrição referência do fornecedor ÂNCORA para o chumbador mecânico,

juntamente com a metodologia de instalação correta dele, para garantir as características técnicas necessárias ao projeto em questão.

Figura 10 - Tipologia de parafusos chumbadores

Código	Diâmetro da rosca (pol)	Comprimentos			Furo (1)		Distância (3) (mm)		Espessura máxima à fixar (mm)	Chave (pol)	Torque de aperto (kgf.m)	Carga permissíveis (2) (kgf)	
		Prisioneiro (mm)	Jaqueta (mm)	Prolong. (mm)	Diâm. (pol - mm)	Profund. min. (mm)	Fixador Fixador	Fixador Borda				Tração	Corte
C14065	1/4"	65	35		3/8"- 9,5	46	105	53	16	7/16"	1,0	271	152
C14090		90	35	25		71	180	90	20			271	
C56075	5/16"	75	38		1/2"- 13	49	114	57	22	1/2"	2,5	413	251
C56100		100	38	28		78	198	99	25			487	
C38080	3/8"	80	40		9/16"- 14	52	120	60	24	9/16"	5,0	518	371
C38110		110	40	30		81	210	105	30			687	
C12095	1/2" *	95	50		3/4"- 19	65	150	75	26	3/4"	8,0	790	690
C12135		135	50	40		104	270	135	30			1.018	
C58115	5/8"	115	60		7/8"- 22	45	180	90	34	15/16"	15	943	1.095
C58165		165	60	50		125	330	165	32			1.405	
C34145	3/4"	145	80		1"- 26	97	240	120	32	1.1/8"	35	1.070	1.620
C34220		220	80	70		167	450	225	50			1.573	
C10175	1"	175	100		1.1/4"- 32	123	300	150	35	1.1/2"	50	1.911	2.933
C10270		270	100	87		209	561	281	50			2.535	

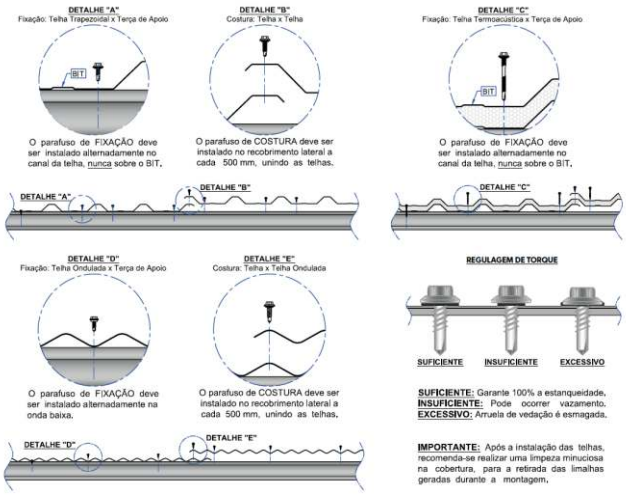
** 1/2" UNC - 13 fios.*
(1) Profundidade mínima.
(2) Utilizado coeficiente de segurança 4 sobre as cargas últimas em concreto 30 MPa.
(3) Distância mínima recomendada, para menores consulte o departamento técnico.

Figura 11 - Método de aplicação dos parafusos chumbadores

9. FIXAÇÃO DE TELHAS METÁLICAS

Para garantir a qualidade e funcionamento correto das telhas, deve-se seguir alguns detalhes importantes para a fixação destas. A imagem abaixo mostra pontos importantes que devem ser considerados no momento de instalação.

Figura 12 - Fixação de telhas metálicas



Juntamente com estes detalhes de instalação, tem-se algumas orientações de fixadores (parafusos) a serem consideradas, sendo mostrada na tabela abaixo:

Figura 13 - Tipologia de parafusos fixadores para telhas metálicas

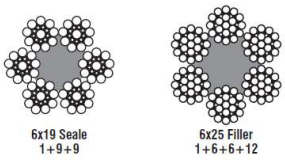
TABELA ORIENTATIVA DE FIXADORES

Desenho Ilustrativo	Modelo	Chave	Bitola	NºFPP	Comprimento	Ponta	Aplicação		Consumo
	1/4-14 x 7/8"	5/16"	1/4	14	7/8" (22,22 mm)	1	Costura Telha x Telha	Detalhe "B" Detalhe "E"	2 peças por Metro Linear
	09-15 x 1.1/2"	1/4"	09	15	1.1/2" (38,10 mm)	17	Fixação Madeira	Detalhe "A" Detalhe "D"	3 a 4 peças por Metro Quadrado
	12-1/4 - 14 x 3"	5/16"	12 1/4	14	3" (76,20 mm)	17	Fixação Madeira	Detalhe "C"	3 a 4 peças por Metro Quadrado
	10-16 x 3/4"	5/16"	10	16	3/4" (19,05 mm)	3	Fixação Metal	Detalhe "D"	3 a 4 peças por Metro Quadrado
	12-14 x 3/4"	5/16"	12	14	3/4" (19,05 mm)	3	Fixação Metal	Detalhe "A"	3 a 4 peças por Metro Quadrado
	12-14 x 1"	5/16"	12	14	1" (25,40 mm)	3	Fixação Metal	Detalhe "A"	3 a 4 peças por Metro Quadrado
	12-14 x 1.1/4"	5/16"	12	14	1.1/4" (31,75 mm)	3	Fixação Metal	Uso onda alta utilizar calço	3 a 4 peças por Metro Quadrado
	12-1/4 - 14 x 2.3/8"	5/16"	12 1/4	14	2.3/8" (60,32 mm)	3	Fixação Metal	Detalhe "C" EPS/PU 30 mm	3 a 4 peças por Metro Quadrado
	12-1/4 - 14 x 3.1/4"	5/16"	12 1/4	14	3.1/4" (82,55 mm)	3	Fixação Metal	Detalhe "C" EPS/PU 50 mm	3 a 4 peças por Metro Quadrado
	12-1/4 - 14 x 4"	5/16"	12 1/4	14	4" (101,60 mm)	3	Fixação Metal	Uso mesa alta utilizar calço	3 a 4 peças por Metro Quadrado
	12-1/4 - 14 x 5"	5/16"	12 1/4	14	5" (127 mm)	3	Fixação Metal	Uso mesa alta utilizar calço	3 a 4 peças por Metro Quadrado
	12-24 - 1.1/2"	5/16"	12	24	1.1/2" (38,10 mm)	5	Fixação Metal > 6 mm	Detalhe "A"	3 a 4 peças por Metro Quadrado

10. CABO DE AÇO PARA TIRANTES E CONTRAVENTAMENTOS

Com relação ao cabo de aço do sistema de sustentação de tirantes, utilizar cabo de aço (Ref. catálogo SIVA), 6x19 com alma de fibra conforme especificado em projeto na Prancha **AMP02-05**. Abaixo está especificada a carga de ruptura de alguns modelos com seus respectivos diâmetros.

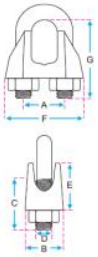
Figura 14 - Características de cabos de aço com alma de fibra



Diâmetro		Massa Aprox. (kg/m)	Carga de Ruptura Mínima (tf)	
mm	pol.		IPS	EIPS
3,2	1/8"	0,036	0,61	-
4,8	3/16"	0,082	1,37	-
6,4	1/4"	0,142	2,50	2,73
8,0	5/16"	0,230	3,90	4,30
9,5	3/8"	0,343	-	6,10
11,5	7/16"	0,479	-	8,30
13,0	1/2"	0,608	-	10,80
14,5	9/16"	0,775	-	13,60
16,0	5/8"	0,933	-	16,80
19,0	3/4"	1,298	-	24,00
22,0	7/8"	1,805	29,50	32,60
26,0	1"	2,442	38,50	42,60
29,0	1.1/8"	3,055	-	53,90
32,0	1.1/4"	3,733	60,10	66,50
35,0	1.3/8"	4,529	-	80,50
38,0	1.1/2"	5,328	86,50	95,80
45,0	1.3/4"	8,368	-	130,40
52,0	2"	9,740	-	170,30

Para os grampos, pode ser utilizado o grampo leve DIN 741, compatível com o diâmetro do cabo de aço.

Figura 15 - Características de prensa cabos

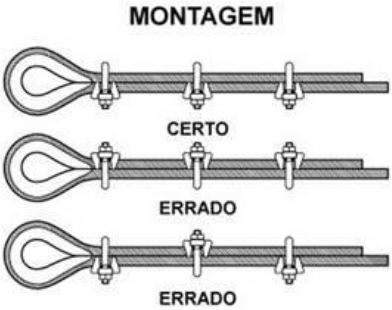


REF.	Ø (pol.)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	QUANT. GRAMPOS	ESPAÇAM. MÍN. (mm)	TORQUE kg/f	PESO 100 pç (kg)
GP-L-03	1/8"	9	10	12	4	10	21	16	4	16	0,20	1,4
GP-L-05	3/16"	11	11	13	5	10	23	19	4	24	0,40	1,5
GP-L-06	1/4"	13	12	15	5	11	26	23	4	32	0,60	2,1
GP-L-08	5/16"	16	14	19	6	15	30	28	5	41	0,80	4,1
GP-L-09	3/8"	19	18	22	8	17	34	34	5	48	1,40	6,8
GP-L-13	1/2"	24	23	30	10	21	42	45	6	65	3,00	13
GP-L-16	5/8"	29	26	33	12	26	50	51	6	81	5,20	21
GP-L-19	3/4"	32	29	38	12	30	54	63	7	97	5,20	28
GP-L-22	7/8"	37	33	44	14	34	61	71	8	113	8,40	40
GP-L-26	1"	41	35	45	14	37	65	81	8	129	8,40	44

Acabamento: Galvanizado • Norma de referência: DIN 741
Informações adicionais sobre a fixação correta dos grampos vide anexo V página 26

Com relação ao método de instalação dos grampos, seguir o padrão abaixo apresentado.

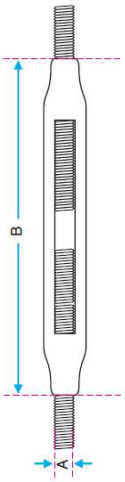
Figura 16 - Recomendações para montagem de prensa cabos



Com relação aos esticadores, eles são acessórios utilizados para esticar cabos de aço e cordoalhas e retirar as folgas, aproveitando o máximo de seu desempenho para facilitar as operações em que são aplicados. Os esticadores para cabos de aço também podem ser usados em lingas de correntes e lingas de cabos de aço, lembrando-se sempre de travá-lo para que não gire e se abra.

Recomenda-se a utilização de esticadores pesados, quando utilizado cabos de aço, devendo seguir um dos dois modelos apresentados abaixo:

Figura 17 - Características de esticadores pesados para cabo de aço



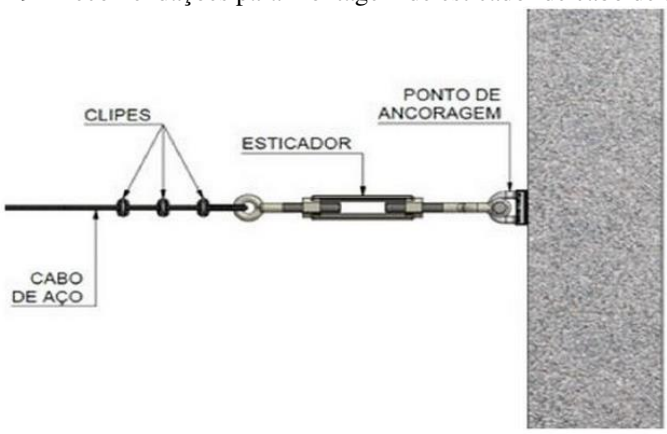
REF. EAC-G0 EAC-00 EAC-MM	MEDIDAS (pol)			ABERTURA (mm)		CARGA DE TRABALHO / PESO UNITÁRIO					
	A Ø ROSCA	B CORPO	Ø CABO	MIN.	MÁX.	GANCHO x OLHAL		OLHAL x OLHAL		MANILHA x MANILHA	
						(kgf)	(kg)	(kgf)	(kg)	(kgf)	(kg)
10-152	3/8"	6"	3/16"	267	419	453	0,34	544	0,35	544	0,42
13-152	1/2"	6"	1/4"	300	452	680	0,68	997	0,70	997	0,76
13-229	1/2"	9"	1/4"	376	605	680	0,79	997	0,78	997	0,84
16-152	5/8"	6"	5/16"	335	488	1.020	1,19	1.587	1,11	1.587	1,27
16-229	5/8"	9"	5/16"	411	640	1.020	1,36	1.587	1,30	1.587	1,47
16-305	5/8"	12"	5/16"	488	792	1.020	1,47	1.587	1,53	1.587	1,70
19-152	3/4"	6"	3/8"	376	528	1.360	1,70	2.358	1,83	2.358	2,12
19-229	3/4"	9"	3/8"	452	681	1.360	2,04	2.358	2,15	2.358	2,44
19-305	3/4"	12"	3/8"	528	833	1.360	2,60	2.358	2,55	2.358	2,77

Norma de referência: FF-T-791-B-F1
Corpo e terminais forjados em aço carbono • Acabamento: Galvanizado a fogo
Fator de segurança: 5:1

Figura 18 - Modelos para esticadores de cabos de aço

Os esticadores são utilizados nas operações de amarração e movimentação de cargas, são simples e práticos, bastando somente girar seu corpo, para realizar a operação com esforço mínimo. Em suas extremidades, os esticadores para cabos de aço possuem terminais que, ao serem bem trabalhados, o rosqueamento torna-se suave, não havendo travamento.

Figura 19 - Recomendações para montagem de esticador de cabo de aço



10.1. CONTRAVENTAMENTOS

Os Contraventamentos são compostos por barras redondas ou cabos de aço adicionadas às estruturas com a finalidade de reduzir ou impedir deslocamentos horizontais, utilizados principalmente para fornecer estabilidade às estruturas que sofrem ação do vento, podem ser utilizados na vertical (travamento de vigas e pilares) ou na horizontal (travamento de coberturas).

Em contraventamentos com barras de aço perfil redondo deve ser utilizado aço trefilado com tensão de escoamento superior a 345Mpa e diâmetro definido em projeto, conforme prancha de detalhamento De acordo com a norma brasileira ABNT NBR 8800:2008.

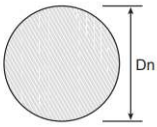
Em contraventamentos com cabos de aço utilizar (Ref. catálogo SIVA), 6x19 com alma de fibra e diâmetro definido em projeto, conforme prancha de detalhamento.

Abaixo são apresentadas duas tabelas de características técnicas de barras redondas e cabos de aço, respectivamente:

Figura 20 - Características de barras redondas laminadas

BARRA REDONDA TREFILADA GERDAU

Produzida em uma ampla faixa de bitolas de 3,97 a 101,6 mm, nos aços SAE 1020 e 1045 e nos comprimentos de 5 a 7 m, é utilizada em diversas aplicações em vários setores, como implementos agrícolas, autopeças, implementos rodoviários, máquinas e equipamentos industriais.



Bitola Dn (mm)	Tolerância mm	Peso Nominal kg/m	Bitola Dn (mm)	Tolerância mm	Peso Nominal kg/m	Bitola Dn (mm)	Tolerância mm	Peso Nominal kg/m	Bitola Dn (mm)	Tolerância mm	Peso Nominal kg/m
3,97	+0/-0,08	0,097	17,97	+0/-0,11	1,991	36,51	+0/-0,16	8,218	69,85	+0/-0,19	30,081
4,76	+0/-0,08	0,140	18,00	+0/-0,11	1,998	38,10	+0/-0,16	8,950	70,00	+0/-0,19	30,210
6,00	+0/-0,08	0,222	19,05	+0/-0,13	2,237	39,68	+0/-0,16	9,707	71,44	+0/-0,19	31,466
6,35	+0/-0,09	0,249	20,00	+0/-0,13	2,466	40,00	+0/-0,16	9,865	73,02	+0/-0,19	32,873
7,00	+0/-0,09	0,302	20,20	+0/-0,13	2,516	41,28	+0/-0,16	10,506	74,61	+0/-0,19	34,321
7,30	+0/-0,09	0,329	20,64	+0/-0,13	2,627	42,86	+0/-0,16	11,326	75,00	+0/-0,19	34,680
7,94	+0/-0,09	0,389	20,94	+0/-0,13	2,703	44,45	+0/-0,16	12,182	76,20	+0/-0,19	35,799
8,00	+0/-0,09	0,395	21,00	+0/-0,13	2,719	45,00	+0/-0,16	12,485	80,00	+0/-0,22	39,458
9,00	+0/-0,09	0,499	22,00	+0/-0,13	2,984	46,04	+0/-0,16	13,069	80,96	+0/-0,22	40,411
9,52	+0/-0,09	0,559	22,22	+0/-0,13	3,044	47,62	+0/-0,16	13,981	82,55	+0/-0,22	42,014
10,00	+0/-0,09	0,617	23,81	+0/-0,13	3,495	49,21	+0/-0,16	14,930	84,14	+0/-0,22	43,648
11,00	+0/-0,11	0,746	24,00	+0/-0,13	3,551	50,00	+0/-0,16	15,403	85,00	+0/-0,22	44,545
11,11	+0/-0,11	0,761	25,00	+0/-0,13	3,853	50,80	+0/-0,19	15,911	85,72	+0/-0,22	45,303
12,00	+0/-0,11	0,888	25,20	+0/-0,13	3,915	53,98	+0/-0,19	17,965	87,31	+0/-0,22	46,999
12,70	+0/-0,11	0,994	25,40	+0/-0,13	3,978	55,00	+0/-0,19	18,650	88,90	+0/-0,22	48,726
12,77	+0/-0,11	1,005	26,00	+0/-0,13	4,168	55,56	+0/-0,19	19,032	90,00	+0/-0,22	49,940
14,00	+0/-0,11	1,208	28,58	+0/-0,13	5,036	57,15	+0/-0,19	20,137	90,48	+0/-0,22	50,474
14,28	+0/-0,11	1,257	30,00	+0/-0,13	5,549	58,74	+0/-0,19	21,273	92,08	+0/-0,22	52,275
14,91	+0/-0,11	1,371	30,16	+0/-0,16	5,608	60,00	+0/-0,19	22,195	93,66	+0/-0,22	54,084
15,00	+0/-0,11	1,387	30,20	+0/-0,16	5,623	60,32	+0/-0,19	22,433	95,00	+0/-0,22	55,642
15,88	+0/-0,11	1,555	31,75	+0/-0,16	6,215	61,91	+0/-0,19	23,631	95,25	+0/-0,22	55,936
16,00	+0/-0,11	1,578	33,34	+0/-0,16	6,853	63,50	+0/-0,19	24,860	96,84	+0/-0,22	57,819
17,00	+0/-0,11	1,762	34,00	+0/-0,16	7,127	65,00	+0/-0,19	26,049	98,42	+0/-0,22	59,721
17,20	+0/-0,11	1,824	34,92	+0/-0,16	7,518	65,08	+0/-0,19	26,113	100,00	+0/-0,22	61,654
17,46	+0/-0,11	1,800	35,00	+0/-0,16	7,553	66,68	+0/-0,19	27,413	101,60	+0/-0,22	63,642

Tolerâncias de bitolas da tabela acima são válidas ao longo das barras a partir de 150 mm das extremidades. Tolerância de empeno: máximo 1 mm/m.
Sob consulta, podem ser produzidas em outras bitolas e qualidades de aço. Todos os pesos e tolerâncias dessas tabelas são nominais, podendo apresentar diferenças de acordo com as tolerâncias estabelecidas nas especificações ou em norma.

OBS: Para verificar características técnicas dos cabos de aço quando da sua aplicação em contraventamentos ver Figura 14.

A NBR 7190 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 1997b, p. 26) determina que, as estruturas formadas por um sistema principal de elementos estruturais, dispostos com sua maior rigidez em planos paralelos entre si, devem ser contraventados por outros elementos estruturais, dispostos com sua maior rigidez em planos ortogonais aos primeiros, de modo a impedir deslocamentos transversais excessivos do sistema principal e garantir a estabilidade global do conjunto.

10.1.1. CONTRAVENTAMENTO EM TESOURAS

As tesouras devem ser contraventadas, de modo a obter-se um conjunto estrutural rígido. Os contraventamentos nas tesouras podem fabricados em dois formatos:

Contraventamento vertical: estrutura plana formada por barras cruzadas, dispostas perpendicularmente ao plano das tesouras. Estas barras / cabos de aço servem de sustentação para a ação das forças que atuam em seu plano, travando as tesouras, de maneira a impedir a

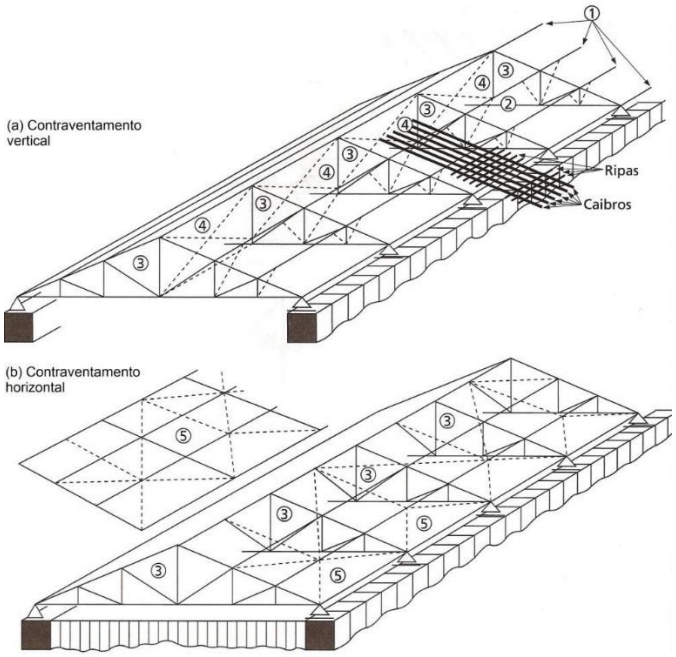
rotação e deslocamento, principalmente contra a ação do vento, como também sendo elemento de vinculação do banzo inferior contra a flambagem lateral;

Contraventamento horizontal: estrutura formada por barras / cabos de aço cruzadas colocadas no plano abaixo da cobertura, para amarração do conjunto formado pelas tesouras e terças. Estes componentes tem a função de transferir a ação do vento, atuando na direção esconsa ao edifício para as tesouras e ao contraventamento vertical.

Na figura abaixo podem-se observar estes dois tipos de contraventamento, sendo: (1) terças, (2) mãos- francesas, (3) tesoura, (4) contraventamento vertical e (5) contraventamento horizontal.

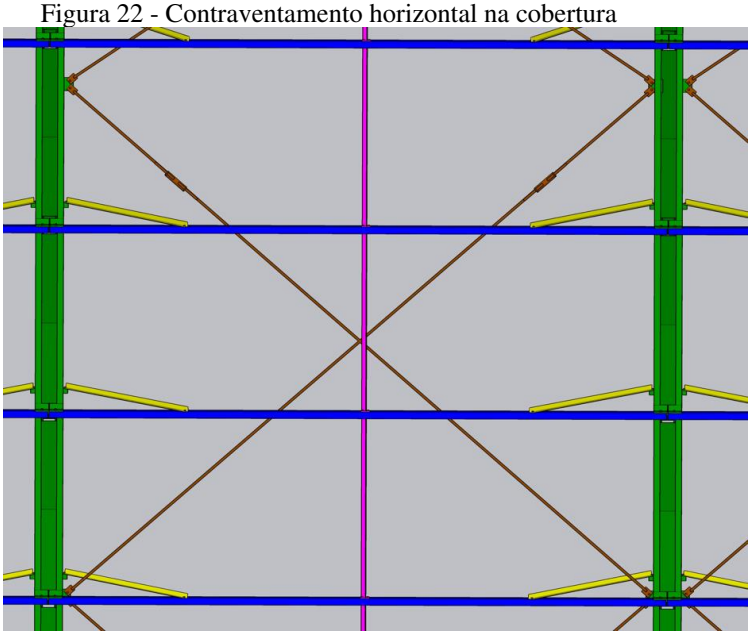
Contraventamento vertical e horizontal em um telhado de duas águas:

Figura 21 - Tipos de contraventamentos na cobertura



Os contraventamentos horizontais nas tesouras deverão ser fixados nas extremidades do banzo superior das tesouras em formato tipo “X”, como mostrado na figura a seguir:

Figura 22 - Contraventamento horizontal na cobertura



Para contraventamentos com barras redondas, a fixação é feita através de chapa soldada e parafusada, conforme mostrado nas figuras abaixo:

Figura 23 - Fixação dos contraventamentos com barras redondas nas tesouras

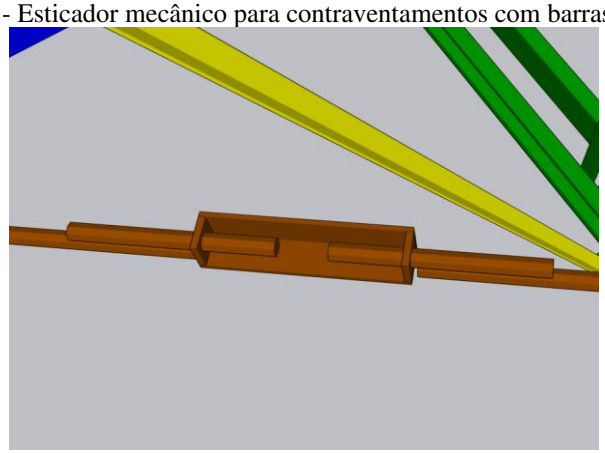
Para contraventamentos com cabos de aço, deve ser feita a fixação através de um "laço" passando pelo furo de suporte para o contraventamento e fixada com três prensa cabos, conforme mostrado nas figuras abaixo:

Figura 24 - Fixação dos contraventamentos com cabos de aço nas tesouras

Nos contraventamentos é necessário fazer o pré-tensionamento, com isso aplicam-se dois métodos para barras redondas e cabos de aço, respectivamente.

Para contraventamentos com barras redondas deve ser fabricado um esticador mecânico similar a imagem abaixo:

Figura 25 - Esticador mecânico para contraventamentos com barras redondas



OBS: Verificar prancha de projeto com os detalhes típicos de fabricação dos esticadores.

Para contraventamentos com cabos de aço pode-se utilizar um esticador pesado, desde que este atenda as condições de resistência idênticas ao cabo de aço. Verificar disposição dos

componentes e modelo do esticador conforme é apresentado na Figura 19.

OBS: Para verificar características técnicas do esticadores em cabos de aço quando da sua aplicação em contraventamentos ver Figura 17 e Figura 18.

11. RECOMENDAÇÕES DE IÇAMENTO DA ESTRUTURA METÁLICA

A montagem de estruturas metálicas exige a utilização de equipamentos e máquinas pesadas. Os equipamentos mais utilizados são os guindastes e as gruas, que são responsáveis pelo içamento vertical das peças metálicas. Para escolher o equipamento ideal para a obra devem ser observadas as características de cada empreendimento e a disponibilidade do equipamento na região da montagem da obra. Para a escolha de uma grua ou guindaste devem ser observados critérios como a altura total da estrutura, a carga máxima de içamento, o raio de operação do equipamento, o maior momento de tombamento e o posicionamento do equipamento durante a montagem.

Para um içamento seguro é importante a determinação de dois pontos importantes: a carga útil da peça e o centro de gravidade da peça. A definição da carga útil da peça pode ser feita de duas formas. A forma mais simples é consultar o projeto e a lista de materiais e averiguando lá qual o peso total da peça com acessórios.

A definição do centro de gravidade da peça será essencial para um içamento estável. Para peças simétricas o centro de gravidade estará no meio da peça. Içar uma peça sem o correto posicionamento do gancho no centro de gravidade pode provocar movimentos indesejados na peça. O risco de acidentes neste caso é muito grande, podendo atingir o próprio equipamento ou as pessoas envolvidas na operação.

De acordo com a NR-18, o isolamento e a sinalização de áreas sob cargas suspensas são obrigatórios, devendo o sinaleiro ou o amarrador de cargas dedicar atenção ao cumprimento dessa exigência. Esse isolamento deve ser realizado por meio da utilização de cones, fitas zebradas, sinalizadores luminosos, cavaletes com mensagens de segurança e placas de sinalização.

Em linhas gerais, o isolamento tem de abranger uma área que seja compatível com as dimensões da carga e com a extensão do seu trajeto, devendo ser mantido durante toda a operação, e ser retirado apenas pelo sinaleiro ou pelo amarrador de cargas.

12. PROJETO ESTRUTURAL

Este projeto estrutural contempla a ampliação da estrutura existente, reforma da cobertura do galpão e a fabricação de mezaninos a serem instalados internamente a edificação.

12.1. REFORMA

A estrutura existente das futuras instalações do Mercadão Ferroviário de Rolândia é composta por pilares metálicos e de concreto, fechamento em alvenaria e cobertura em telhas de fibrocimento.

Deverão ser removidas todas as telhas, bem como as terças metálicas e todos os componentes pertencentes à antiga estrutura.

As terças deverão ser substituídas por perfis metálicos do tipo C 200x75x25x3, assim como deverá ser prevista a reestruturação da cobertura com telhamento, correntes e contraventamentos conforme especificado em projeto.

É importante destacar que a indicação dos perfis e componentes metálicos de substituição descritos neste memorial e identificados em projeto são apenas apontamentos de melhorias da estrutura existente. O dimensionamento das vigas e o estado de conservação das mesmas não são o escopo deste projeto.

Todos os componentes que porventura estiverem oxidados ou danificados de tal forma que comprometam a integridade estrutural da edificação devem ser substituídos por materiais novos, recebendo um tratamento superficial, garantindo assim uma vida útil adequada.

Está contemplado no projeto de reforma a fabricação e instalação de terças, contraventamentos, correntes e a instalação de telhas termoacústicas; além disso, também foi considerada a ampliação do beiral lateral próximo aos trilhos do trem.

Todos estes componentes estão especificados e quantificados nas tabelas localizadas nas pranchas de projeto.

12.2. AMPLIAÇÃO

As ampliações serão executadas em 3 módulos, individualizados conforme projeto metálico anexo ao projeto estrutural. Todas as estruturas apresentam cobrimento em telha

metálica trapezoidal termoacústica TP 40.

A estrutura identificada como “Cobertura 01” especifica os pilares, tesouras, contraventamentos e agulhas, compreendendo a área externa anexa à praça de alimentação.

A “Cobertura 02” é definida pela estrutura do pórtico de entrada do Mercadão, sendo composta por 4 pilares, tesouras e terças. Da mesma forma, a “Cobertura 03” é um anexo à área dos fundos da edificação.

Todas as ampliações deverão ser executadas independentemente da estrutura existente, sendo definido um projeto estrutural de fundações para sustentação dos novos pilares.

12.3. MEZANINOS

A fabricação e instalação dos mezaninos deve seguir integralmente os detalhamentos apresentados em pranchas de projeto.

É de responsabilidade da empresa contratada a confirmação das medidas *in loco* antes do início da execução das estruturas.

Para a fixação das estruturas dos mezaninos, foram elaborados projetos de novas fundações (ver pranchas de projeto estrutural), a fim de sustentar as estruturas, independentemente daquelas existentes.

Inclusive, os pilares próximos ao perímetro da edificação foram alocados distantes 20 cm da face da parede existente.

12.3.1. **Escadas**

As escadas foram projetadas em três modelos diferentes, sendo o modelo comum, em L, e helicoidal.

Todas as estruturas serão compostas por perfis metálicos, e revestimento de piso em painel wall. As dimensões e disposições das escadas deverão obedecer ao indicado no projeto arquitetônico, bem como no projeto estrutural metálico.

12.3.2. **Placa Wall**

Para os pisos dos mezaninos, foi considerado o uso de placa wall.

O painel wall é uma placa cimentícia com miolo de madeira laminada ou sarrafeada, com 40 mm de espessura, 1,20 m de largura, e pode variar de 2,50 m a 3,05 m de comprimento.

Os painéis devem ser transportados unitariamente. Para manter a boa aparência dos painéis, recomenda-se o armazenamento em ambiente fechado ou a cobertura das pilhas com lona ou plástico (inclusive a base).

O local deve ser plano, firme e de fácil acesso para descarga. A altura da pilha não deve ultrapassar o máximo de 2,00 m.

Figura 26 - Tabela de Peso/Dimensões

• **Tabela Peso/Dimensões:**

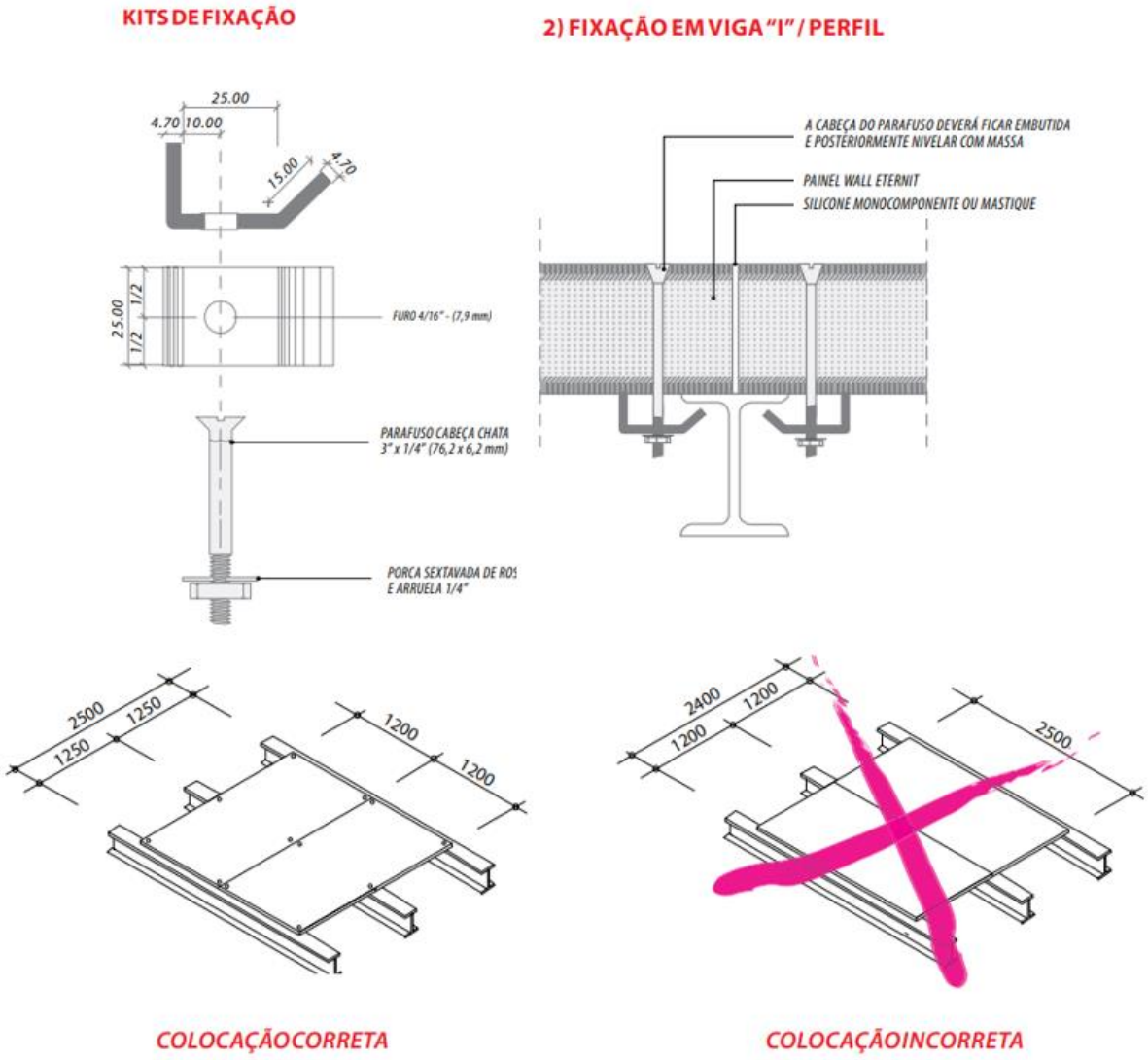
ESPESSURA (mm)	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)	ÁREA (m^2)	PESO/ m^2 (Kg/m^2)
40	1,20	2,10	80,6	2,52	32,00
	1,20	2,50	96,0	3,00	32,00
	1,20	2,75	105,6	3,30	32,00
	1,20	3,05	117,1	3,66	32,00
55	1,20	2,10	94,5	2,52	37,51
	1,20	2,50	112,5	3,00	37,51
	1,20	2,75	123,8	3,30	37,51
	1,20	3,05	137,3	3,66	37,51

Figura 27 - Tabela de Capacidade de Corte

MARCA	MODELO	CAPACIDADE DE CORTE 90°	CAPACIDADE DE CORTE 45°	WATTS	PRM	PESO (KG)
MAKITA	5806 NHG	65 mm	42 mm	1400	5000	4,00
MAKITA	5007 F	60 mm	46 mm	1600	5800	4,80
MAKITA	5900 B	84 mm	58 mm	1750	3700	7,00
DEWALT	DW 352	62 mm	47 mm	1400	5800	4,30
DEWALT	DW 389	86 mm	65 mm	1800	5900	7,40

Para garantir a qualidade e funcionamento correto dos painéis, deve-se seguir alguns detalhes importantes para a fixação destes. A imagem abaixo mostra pontos importantes que devem ser considerados no momento de instalação.

Figura 28 - Fixação de painel wall



A montagem dos painéis deve ser feita com as peças no sentido vertical, dispostos com no mínimo 3 apoios distanciados igualmente entre si. Os painéis devem estar sempre nivelados e alinhados igualmente entre si, respeitando as condições de fixação entre parafusos.

Em caso de cortes nos painéis, recomenda-se utilizar serra manual com discos WIDEA. Durante o corte, deve-se colocar o painel sobre dois apoios firmes e protegidos.

Deve ser feita a limpeza da superfície do painel, deixando-o isento de sujeiras, poeira ou qualquer impureza. Para o caso de painéis que não terão revestimento, deve-se aplicar impermeabilizante nas placas e bordas.

O acabamento é um fator essencial principalmente em mezaninos, lajes e escadas, já que é o responsável pela transmissão de sons e ruídos ocasionados pelas cargas transmitidas

pelo tráfego de pessoas, barulhos, vibrações e impacto de máquinas que influem diretamente no piso.

13. ACABAMENTO DAS ESTRUTURAS METÁLICAS

13.1. PINTURA

A proteção de todas as estruturas metálicas (pintura) deverá estar contemplada no orçamento. A pintura deverá ser realizada imediatamente após a soldagem, seguindo as recomendações descritas em cada item:

Executar o jateamento abrasivo com jato de areia ou granalha de aço até o material apresentar a cor natural esbranquiçada (Padrão Sa 2.1/2);

Executar a limpeza da estrutura com ar comprimido seco e isento de óleo ou água para retirar o excesso de poeiras;

Fazer a limpeza com um pano embebido em solvente ou desengraxante, substituindo o pano quando ele estiver totalmente sujo.

Ferrari Engenharia
Rua Getúlio Vargas, n° 235, 2º andar - Centro, Concórdia - SC
CEP: 89700-079 – CNPJ: 35.949.131/0001-02
Fone: (49) 9 9997-3641
E-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto é parte integrante deste memorial, devendo ser obedecido rigorosamente. A construtora deverá vistoriar o local para conhecimento dos serviços a serem executados e em caso de dúvidas, contatar o responsável pela execução do projeto em questão ou ainda a contratante da obra.

Todo o material a ser utilizado deverá ser de primeira qualidade e ter aprovação prévia da contratante, assim como qualquer alteração ou substituição que venham a favorecer o melhoramento e qualidade dos serviços.

A obra deverá ser entregue completamente limpa, interna e externamente com perfeitas condições de uso. Todo e qualquer reparo no acabamento das estruturas metálicas, como por exemplo, repintura das regiões de solda ou danos de montagem, deverá ser executado seguindo os mesmos padrões da pintura ou galvanização descrita neste memorial para cada caso.

Os serviços serão acompanhados pela contratante podendo ela impugnar qualquer trabalho que não satisfaça as condições deste memorial, sendo a contratada obrigada a demolir qualquer trabalho rejeitado pela contratante, sem que seja acrescentado qualquer ônus.

Quando do orçamento, deverão estar inclusas no preço global proposto, todas as despesas e custos concernentes à execução das obras ou serviços projetados e especificados com o fornecimento de materiais e mão de obra necessária, para os projetos constantes das especificações, encargos trabalhistas e sociais, taxas, impostos, ferramental, equipamentos, assistência técnica, benefícios de despesas indiretas, licenças inerentes e especialidade e atributos, e tudo mais necessário à perfeita e cabal execução dos serviços.

Os detalhes do projeto que não constam no desenho, serão fornecidos pela contratante por ocasião da construção. Deve ser considerada a garantia mínima de 12 (doze) meses, a contar da data da entrega da instalação em funcionamento, contra quaisquer defeitos de fabricação ou de montagem e 15 anos para a pintura contra intempéries.

Deverão ser entregues Certificados de Especificação Técnica dos Materiais empregados na construção das estruturas.

As imagens constantes neste memorial são apenas ilustrativas, onde os detalhes devem ser seguidos conforme cada prancha de projeto específica.

Recomenda-se que todas as pessoas envolvidas diretamente nas instalações usem Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), a fim de evitar algum tipo de acidente. A

CONTRATADA deve possuir os programas PPRA e PCMCO.

Todos os serviços e materiais que porventura não foram especificados, porém inerentes e necessários ao bom andamento da obra e objetivo do projeto, serão considerados como descritos, quantificados e de inteira responsabilidade da CONTRATADA, evitando assim, futuros aditivos.

Para qualquer esclarecimento referente ao projeto, orçamento ou memorial descritivo, a empresa deve dirigir-se ao órgão responsável pela contratação da obra.

Concórdia, 05 de dezembro 2023

EMERSON FERRARI:06864439933

Assinado de forma digital por EMERSON FERRARI:06864439933
Dados: 2024.04.05 17:56:40 -03'00'

Emerson Ferrari

Engenheiro Mecânico

CREA – SC 165014-3

FERRARI ENGENHARIA LTDA

Ferrari Engenharia
Rua Getúlio Vargas, n° 235, 2º andar - Centro, Concórdia - SC
CEP: 89700-079 – CNPJ: 35.949.131/0001-02
Fone: (49) 9 9997-3641
E-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA – PR

MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO ESTRUTURAL DE FUNDAÇÕES PARA ESTRUTURAS METÁLICAS DO MERCADÃO FERROVIÁRIO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA – PR

CONCÓRDIA, JANEIRO DE 2024

Ferrari Engenharia
Rua Getúlio Vargas, n° 235, 2º andar - Centro, Concórdia - SC
CEP: 89700-079 – CNPJ: 35.949.131/0001-02
Fone: (49) 9 9997-3641
E-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

1Doc: Proc. Administrativo 3.824/2024 - Anexo: MEMORIAL DESCRITIVO_MERCADAO_FERROVIARIO_ESTRUTURAS.pdf (1/16) 46/158

FERRARI
ENGENHARIA

SUMÁRIO

1. OBJETIVO 1
2. OBJETO 1
3. CONSIDERAÇÕES INICIAIS 1
4. INFRAESTRUTURA 3
4.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA blocos 3
4.2. REATERRO MECANIZADO 4
4.3. ESTACA BROCA 4
4.4. LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA BLOCOS DE COROAMENTO .. 5
4.5. FORMAS EM MADEIRA SERRADA PARA BLOCOS 5
4.6. ARMADURAS DE AÇO CA50/CA60 PARA BLOCOS 5
4.7. CONCRETAGEM PARA FUNDAÇÕES (LANÇAMENTO E ADENSAMENTO) 6
4.8. VIGAS DE BALDRAME 7
4.8.1. Lastro de Brita para Vigas de Baldrame 7
4.8.2. Formas de Madeira Serrada para Vigas De Baldrame 7
4.8.3. Armaduras de Aço CA50/60 para Vigas de Baldrame 7
4.8.4. Concreto 25 MPa para Vigas De Baldrame (Lançamento e Adensamento) 8
4.9. IMPERMEABILIZAÇÃO DE BLOCOS 8
5. SUPRAESTRUTURA 9
5.1. FORMAS EM MADEIRA SERRADA PARA PILARES E VIGAS 10
5.2. FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PARA LAJES 10
5.3. ARMADURAS DE AÇO CA50/CA60 PARA PILARES, VIGAS E LAJES ... 10
5.4. CONCRETAGEM DE PILARES, VIGAS E LAJES 11
5.5. IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA 11
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS 13

1. OBJETIVO

O presente memorial visa estabelecer as condições de execução das fundações para estrutura metálica de mezaninos e coberturas metálicas de uma edificação existente contendo a ampliações para o Mercadão Ferroviário Rolândia, contendo critérios exigidos por normas prescritivas em vigor, atendendo as necessidades dos usuários, localizado no Município de Rolândia – PR.

Tem a finalidade, caracterizar criteriosamente os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada, definindo assim o projeto executivo e suas particularidades.

2. OBJETO

Trata-se da execução de modificação de uma edificação existente e ampliação onde receberá as atividades relacionadas ao Mercadão Ferroviário, desenvolvido para a Prefeitura Municipal de Rolândia – PR, localizada na Avenida Getúlio Vargas nº 1998, Rolândia – PR.

A edificação é composta por alvenaria, concreto armado, cobertura em estrutura e telhas metálicas, pilares metálicos, entre outros sistemas construtivos os quais estarão descritos conforme o presente memorial, detalhadas e indicadas em projetos bem como contendo detalhes e anexos complementares.

3. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

É também objetivo deste caderno orientar a melhor interpretação dos desenhos para execução da obra, relativas aos materiais de acabamento e equipamentos de serviço. Estas especificações têm por finalidade sistematizar a ação fiscalizatória da execução da obra.

Este descritivo técnico consiste no detalhamento, especificações técnicas, de materiais e construtivas da estrutura em questão. Todas as determinações necessárias à execução seguem abaixo descritas, bem como nos desenhos, tabelas e complementares.

O detalhamento do projeto deverá ser obedecido em todos os seus detalhes, sendo que, dúvidas de qualquer natureza serão dirimidas, em instância final obrigatória, com os autores do projeto.

A leitura deste memorial é obrigatória, por parte do executante da obra, por ser este um componente importante do projeto.

As instruções de trabalho, fabricação e instalação serão de responsabilidade do Engenheiro responsável da empresa CONTRATADA para execução da obra, o (a) qual deverá acompanhar integralmente as atividades de segurança fixadas neste documento.

As especificações aqui incluídas complementam do ponto de vista técnico, o contrato para a execução das obras e serviços, dele fazendo parte integrante. Antes de iniciar os serviços de instalação de equipamentos e obra, a Contratada deverá verificar criteriosamente todas as dimensões dos elementos construídos, fazer a conferência dos locais e, em caso de dúvida, solicitar informações complementares.

Quando se fizer necessária qualquer alteração de Projeto, substituição de material ou qualquer outra alteração na execução da obra em questão deverá ser apresentada solicitação pela Contratante, em tempo hábil e devidamente justificado, para que a Fiscalização possa analisar e autorizar. Salvo indicação contrária, o termo "similar" aplica-se a todos os materiais de acabamento que possuem dimensões, qualidade e demais características técnicas compatíveis entre si com base em laudos que comprovem a similaridade dos materiais a serem substituídos, garantindo a mesma qualidade final.

Todos os materiais deverão ser fornecidos pela empresa responsável pela obra e devem atender às normas Técnicas ABNT, sem defeitos ou deformações.

Para projeto executivo foram atendidos aos detalhes e as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e referências normativas em bibliografias renomadas.

Deverá ser obedecida a seguinte documentação técnica:

a) Projeto Executivo;
b) Memorial Descritivo;
c) Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro;
d) Normas do MTE;
e) Normas da ABNT;
f) Normas do Estado do Paraná;
g) Normas, Leis e Código de Posturas Municipais.

4. INFRAESTRUTURA

Deverá ser disponibilizado pela Contratante local para com segurança os materiais e equipamentos, protegendo-os das intempéries e da ação de vândalos, área de escritório, instalações sanitárias para os funcionários bem como o fornecimento de energia elétrica e abastecimento de água para a execução dos serviços.

É dever da empresa encarregada assegurar a devida separação e indicação da construção, de modo a garantir a segurança e fornecer informações aos pedestres e trabalhadores na área próxima à obra.

A infraestrutura compreende os blocos sobre estacas, pilaretes e as vigas de baldrame. Após a obtenção dos resultados das sondagens, de grandeza e natureza das cargas estruturais, é procedida a escolha do tipo de fundação mais adequada, visando fatores técnicos e econômicos.

Estas fundações foram projetadas e serão executadas respeitando a capacidade de carga e profundidade especificada no projeto. Demais informações como: geometria, armação, entre outras, estarão estabelecidas em projeto. Deverá atentar-se para o cobrimento do elemento e executar a devida impermeabilização e regularização no leito do elemento.

Todo processo construtivo das fundações deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural, não podendo de forma alguma ocorrer alterações sem o conhecimento e aprovação do engenheiro responsável.

As fundações foram dimensionadas conforme informações prestadas pelo Laudo SPT executado pela empresa Tecnicon Controle Tecnológico LTDA.

A execução das fundações só poderá ser iniciada após a verificação da locação pela fiscalização. As profundidades são de responsabilidade da Contratada e deverão ser confirmadas pela fiscalização.

Atenção! É de responsabilidade da Empresa Executora Contratada a confirmação da cota de assentamento das fundações, de acordo com a capacidade do solo local.

4.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCOS

A escavação a ser executada no local será a fim de abrir as valas das fundações.

O solo deverá ser retirado considerando a dimensão da fundação, adicionado a 10 cm em cada lado para cálculo de volume de abertura. Deverá ser seguido rigorosamente a prancha

de locação e detalhamento das fundações do projeto estrutural.

4.2. REATERRO MECANIZADO

Após as escavações das valas para os blocos e concretadas as fundações, deverá ser realizado o reaterro, que consiste no preenchimento ou recomposição de escavações, utilizando-se o próprio material escavado.

O solo deverá ser compactado com o terreno de forma mecânica, tendo a finalidade de regularizar a superfície.

4.3. ESTACA BROCA

Estas fundações foram projetadas e serão executadas respeitando a capacidade de carga e profundidade especificada no projeto.

Haja vista a inexistência de nível d'água conforme informados no laudo SPT, as fundações serão do tipo estacas escavas de concreto armado, com seção circular de 40 cm de diâmetro e cota de assentamento em relação ao perfil do terreno natural de 13,00 e 14,00 m de profundidade, de acordo com o projeto. Considerando a capacidade de carga da estaca e sua relação solo/estrutura, serão adotadas quantas unidades forem necessárias para sustentação da base, conforme indicado em projeto.

O concreto utilizado para as fundações será usinado com fck de 25 MPa, o que está estipulado no projeto estrutural, bem como o aço CA50. Antes das dobras, os aços deverão ser limpos e a execução deverá obedecer rigorosamente ao projeto de fundações.

As estacas deverão ser executadas por empresa especializada, com equipamento próprio para este fim, com acompanhamento de engenheiro técnico responsável que deverá apresentar à fiscalização, ART de execução de estacas escavadas de concreto, devidamente recolhida junto ao CREA – PR.

As estacas deverão ser executadas através de trado mecânico, o que consiste em estacas moldadas in loco por meio de concretagem de um furo já executado mecanicamente pela introdução de um trado espiral. Deve-se reforçar o apiloamento na ponta do furo, cota de assentamento da estaca.

Com a armadura alocada no furo, a concretagem deverá ser realizada através de um funil

orientando o fluxo do concreto permitindo um melhor adensamento. As estacas deverão estar posicionadas até a profundidade de devida estabilidade no solo, neste caso se trata de 13,00 e 14,00 m de profundidade, já previsto em orçamento.

As armaduras da estaca deverão sobressair 45 ou 50 cm a partir da sua cabeça (vide projeto para cada situação), bem como o concreto deve ficar embutido 15 cm dentro do bloco a fins de ancoragem. Em caso de arrasamento da cabeça da estaca, deve se atentar à cota de 15 cm do embutimento da estaca no bloco.

4.4. LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA BLOCOS DE COROAMENTO

No fundo dos blocos deverá ser executado um lastro de concreto magro contendo 5 cm de espessura para regularização do fundo das valas. Isso isolará o fundo para que o solo não absorva água do concreto da fundação.

O traço do concreto deverá ser de 1:4,5:4,5 (cimento, areia média e brita I).

4.5. FORMAS EM MADEIRA SERRADA PARA BLOCOS

As formas serão em tábuas de madeira serrada com espessura de 25 mm com no máximo 4 utilizações, sendo que deverão ter resistência suficiente para evitar deformações, e devem ser estanques de modo a não permitir fuga da nata de cimento. Elas serão estabilizadas no interior da vala dos blocos com auxílio de sarrafos.

Dentro dessas fôrmas serão colocadas as ferragens dos blocos e dos pilaretes. Deverá ser utilizado desmoldante visando auxiliar na desforma e com isso aumentar a vida útil delas.

4.6. ARMADURAS DE AÇO CA50/CA60 PARA BLOCOS

Em se tratando das armaduras, deve-se respeitar os critérios da NBR 14931 (ABNT, 2023) e da NBR 6118 (ABNT, 2023).

A execução deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural, no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento, sendo executadas na banca de carpinteiro. Além disso, deve-se manter os afastamentos exigidos por norma, de forma a não sofrer ações de umidade oriunda do terreno.

A armadura deverá estar convenientemente limpa, isenta de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. As armações também devem ser endireitadas sobre a banca de armações de ferragem. Não serão admitidas emendas de barras não previstas em projeto.

Devem ser armazenadas de maneira a não sofrer agressões de intempéries, colocadas às formas com uso de espaçadores de plástico ou cimento. A armadura deverá estar bem posicionada para que o recobrimento mínimo da armadura seja obedecido.

Recomenda-se que o corte e o dobramento das barras de aço sejam realizados a frio e não se admitirá o aquecimento em hipótese alguma.

4.7. CONCRETAGEM PARA FUNDAÇÕES (LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)

Em relação ao transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto, deve-se seguir as indicações da NBR 14931 (ABNT, 2023) e da NBR 12655 (ABNT, 2022).

O concreto será dosado em central, ou seja, usinado, com resistência à compressão característica de 25 MPa, conforme projeto estrutural, sendo sua dosagem e mistura de responsabilidade integral da concreteira contratada para a obra.

As concretagens só poderão ser executadas mediante conferência e aprovação das armaduras pela fiscalização do engenheiro responsável sob pena de demolição da estrutura e não aceitação dos serviços.

Deverá ser realizado o *slump test* anteriormente ao início da concretagem, devendo obter valores de acordo com o especificado em nota fiscal.

O concreto será devidamente vibrado durante e imediatamente após o lançamento, para retirar o excesso de ar incorporado durante a concretagem, a fim de garantir a qualidade final do material. O adensamento do concreto será realizado por meio de vibrador de imersão que não deverá encostar nas armaduras, de modo que não haja segregação.

Deverão ser retirados corpos de prova para ensaio e verificação da resistência final (fck), especificado em projeto. Estes ensaios de resistência à compressão do concreto lançado deverão ser elaborados por laboratórios tecnológicos independentes, não sendo aceitos ensaios apresentados pela concreteira.

4.8. VIGAS DE BALDRAME

4.8.1. **Lastro de Brita para Vigas de Baldrame**

As vigas de baldrame compreendem aqueles que estão em contato com o solo.

No que diz respeito ao lastro de concreto magro, esse será disposto no fundo das cavas das vigas baldrame. Será executado um lastro de concreto magro com 5,0 cm de espessura, a fim de regularizar a base da vala.

4.8.2. **Formas de Madeira Serrada para Vigas De Baldrame**

A execução desse serviço deve seguir as prescrições da NBR 14931 (ABNT, 2023). As vigas de baldrame serão executadas a partir da face superior dos pilaretes e contribuirão para evitar a flambagem deles. As formas serão em tábuas de madeira serrada com 25 mm de espessura contendo 01 utilização.

4.8.3. **Armaduras de Aço CA50/60 para Vigas de Baldrame**

Se tratando das armaduras, deve-se respeitar os critérios da NBR 14931 (ABNT, 2023) e da NBR 6118 (ABNT, 2023).

As armaduras das vigas de baldrame serão realizadas com aço CA-50 e CA-60, tendo em vista que a execução das armaduras deverá seguir rigorosamente as especificações do projeto estrutural, no que se referem à posição, bitolas, dobramento e recobrimento, sendo executadas na banca de carpinteiro.

Para execução das armações, os ferros deverão ser limpos e endireitados sobre a banca de armação de ferragem (pranchões de madeira).

Não serão admitidas emendas de barras não previstas em projeto, e na colocação das armaduras, as formas deverão estar limpas. A armação será separada da forma por meio de espaçadores (pastilhas).

4.8.4. Concreto 25 MPa para Vigas De Baldrame (Lançamento e Adensamento)

Deve-se seguir as recomendações da NBR 14931 (ABNT, 2023) e da NBR 12655 (ABNT, 2015) no tocante ao transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto.

Da mesma forma que para os blocos, o concreto utilizado nas vigas de baldrame deverá ter sua dosagem, produção, lançamento e adensamento executados de acordo com as normas pertinentes e, com técnica adequada, para que não haja defeitos de execução ou falhas de concretagem.

Após o espalhamento, deve ser realizado o adensamento do material com um vibrador de imersão. O adensamento é de suma importância para retirar o excesso de ar incorporado durante a concretagem e garantir a qualidade final do material. O tempo de adensamento deverá respeitar a frequência do vibrador de imersão (aproximadamente 15 segundos) e precisa ser executado sem que haja segregação de material. Durante o adensamento não é permitido que o concreto encoste nas armaduras e deve ser evitado ao máximo que se encoste nas formas.

A resistência característica mínima aos 28 dias, será de 25 MPa, com concreto dosado em central e as barras de aço para as armaduras deverão obedecer às especificações da NBR 7480 (ABNT, 2007). O cobrimento das armaduras deverá ser de 3,0 cm.

4.9. IMPERMEABILIZAÇÃO DE BLOCOS

Para a impermeabilização correta dos blocos e vigas de baldrame, deve-se seguir rigorosamente as normas técnicas da ABNT NBR 9574: Execução de impermeabilização – Procedimento e NBR 9575: Impermeabilização – Seleção e projeto determinam que a escolha por um sistema de impermeabilização deve ser precedida de um estudo preliminar.

Para esse caso, foi adotado a impermeabilização de vigas de baldrame, com tinta asfáltica contendo duas demãos de aplicação.

O primeiro passo para o processo é a desenforma da estrutura, com cuidado, para evitar danos. Depois deverá ser removido qualquer sujeira da superfície e aguardar a cura do concreto.

Antes de aplicar o impermeabilizante, é fundamental garantir que o baldrame esteja firme, coeso e com as superfícies livres de resíduos de produtos desmoldantes. Logo após, é preciso umedecer a superfície com uma brocha e aplicar uma camada de chapisco.

A aplicação do produto deverá ser realizada seguindo as orientações do fabricante. O

produto deverá ser aplicado de forma contínua. Na primeira camada, deve-se garantir um acabamento sarrafeado. Na última, uma desempenadeira. Todas as camadas devem ser manualmente adensadas contra a superfície.

Deve-se respeitar o tempo de cura antes de aplicar a tinta asfáltica. Ela deve ser aplicada em duas demãos, sempre respeitando as indicações do fabricante.

Antes de impermeabilizar o baldrame, é importante tomar alguns cuidados para garantir que o processo seja feito corretamente e com segurança, como:

a) Verificar se o solo ao redor do baldrame está limpo e livre de detritos. Qualquer sujeira ou entulho deve ser removido para garantir uma boa aderência da impermeabilização.
b) Certificar-se de que o baldrame está nivelado e livre de rachaduras ou fissuras. Se houver algum dano visível, é importante repará-lo antes de impermeabilizar.
c) Verificar se há sinais de umidade ou infiltração no baldrame. Se houver, é necessário identificar e corrigir a fonte do problema antes de impermeabilizar.
d) Certificar-se de seguir as instruções do fabricante do impermeabilizante e usar os equipamentos de segurança necessários, como luvas e máscara respiratória, durante a aplicação.
e) Proteger áreas próximas ao baldrame, como plantas, piso e paredes, durante o processo de impermeabilização para evitar danos.

Após todo o processo de execução e aplicação, deve-se verificar se a impermeabilização está uniforme e sem bolhas ou falhas. Se necessário, fazer correções imediatas para garantir que o baldrame esteja devidamente protegido.

5. SUPRAESTRUTURA

Após o término dos serviços de infraestrutura (até o nível baldrame/térreo) será iniciado o procedimento executivo da supraestrutura dos mezaninos que deverão obedecer ao Projeto Metálico em anexo e da subestação.

A supraestrutura abrange os pilares, vigas, fechamentos de piso e as escadas. Será totalmente em perfis metálicos e fechamento em placas wall, com rigorosa execução conforme as prescrições da NBR 8800 (ABNT, 2004) e NBR 6118 (ABNT, 2023) e em concordância

com os cálculos estruturais realizados pelo profissional habilitado.

5.1. FORMAS EM MADEIRA SERRADA PARA PILARES E VIGAS

As formas serão em tábuas de madeira serrada com espessura de 25 mm com no máximo 4 utilizações, sendo que deverão ter resistência suficiente para evitar deformações, e devem ser estanques de modo a não permitir fuga da nata de cimento. Elas serão estabilizadas no interior da vala dos blocos com auxílio de sarrafos.

Dentro dessas fôrmas serão colocadas as ferragens dos pilares e vigas. Deverá ser utilizado desmoldante visando auxiliar na desforma e com isso aumentar a vida útil delas.

5.2. FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PARA LAJES

A execução desse serviço deve seguir as prescrições da NBR 14931 (ABNT, 2023). As formas serão em madeira compensada resinada, duas utilizações.

5.3. ARMADURAS DE AÇO CA50/CA60 PARA PILARES, VIGAS E LAJES

Em se tratando das armaduras, deve-se respeitar os critérios da NBR 14931 (ABNT, 2023) e da NBR 6118 (ABNT, 2023).

A execução deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural, no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento, sendo executadas na banca de carpinteiro. Além disso, deve-se manter os afastamentos exigidos por norma, de forma a não sofrer ações de umidade oriunda do terreno.

A armadura deverá estar convenientemente limpa, isenta de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. As armações também devem ser endireitadas sobre a banca de armações de ferragem. Não serão admitidas emendas de barras não previstas em projeto.

Devem ser armazenadas de maneira a não sofrer agressões de intempéries, colocadas às formas com uso de espaçadores de plástico ou cimento. A armadura deverá estar bem posicionada para que o recobrimento mínimo da armadura seja obedecido.

Recomenda-se que o corte e o dobramento das barras de aço sejam realizados a frio e

não se admitirá o aquecimento em hipótese alguma.

5.4. CONCRETAGEM DE PILARES, VIGAS E LAJES

Em relação ao transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto, deve-se seguir as indicações da NBR 14931 (ABNT, 2023) e da NBR 12655 (ABNT, 2022).

O concreto será dosado em central, ou seja, usinado, com resistência à compressão característica de 25 MPa, conforme projeto estrutural, sendo sua dosagem e mistura de responsabilidade integral da concreteira contratada para a obra.

As concretagens só poderão ser executadas mediante conferência e aprovação das armaduras pela fiscalização do engenheiro responsável sob pena de demolição da estrutura e não aceitação dos serviços.

Deverá ser realizado o *slump test* anteriormente ao início da concretagem, devendo obter valores de acordo com o especificado em nota fiscal.

O concreto será devidamente vibrado durante e imediatamente após o lançamento, para retirar o excesso de ar incorporado durante a concretagem, a fim de garantir a qualidade final do material. O adensamento do concreto será realizado por meio de vibrador de imersão que não deverá encostar nas armaduras, de modo que não haja segregação.

Deverão ser retirados corpos de prova para ensaio e verificação da resistência final (fck), especificado em projeto. Estes ensaios de resistência à compressão do concreto lançado deverão ser elaborados por laboratórios tecnológicos independentes, não sendo aceitos ensaios apresentados pela concreteira.

5.5. IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA

Deverá ser feita a impermeabilização de toda a laje de cobertura da subestação. A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes. Antes de tudo, deve ser feita a imprimação com primer asfáltico e aguardar a secagem. Para a aplicação deve-se desenrolar aos poucos a manta, aquecendo o primer e fazendo a queima do filme plástico da manta com o uso de maçarico de boca larga, abastecido por GLP. Deve-se apertar bem a manta contra a superfície em que está sendo aplicada, para evitar bolhas ou enrugamentos. Entre as mantas

deve-se garantir uma sobreposição de ao menos 10 cm, bem como na junção com superfícies verticais deve-se avançar 10 cm.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todo o material a ser utilizado deverá ser de primeira qualidade e ter aprovação prévia da Contratante, assim como qualquer alteração ou substituição que venham a favorecer o melhoramento e/ou qualidade dos serviços.

A obra deverá ser entregue completamente limpa, interna e externamente, e em pleno funcionamento das instalações elétricas e hidráulico-sanitárias.

Os serviços serão acompanhados pela Fiscalização podendo ela impugnar qualquer trabalho que não satisfaça as condições deste memorial, sendo a contratada obrigada a demolir qualquer trabalho rejeitado pela contratante, sem qualquer ônus para ela. Ao término de cada etapa descrita a fiscalização deve ser comunicada.

A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa Contratada em quaisquer ocorrências, atos, erros ou omissões verificadas no desenvolvimento dos trabalhos ou a ele relacionados

Todos os detalhamentos e características específicas para cada item acima, estão descritos ao longo desse memorial bem como desenhados em projeto, juntamente com os orçamentos condizentes a reforma e adaptação, e o cronograma físico-financeiro contendo as etapas da elaboração.

Indica-se que a execução do projeto deverá ser supervisionada por profissionais qualificados, seguindo rigorosamente cada especificação dos fabricantes referente aos materiais utilizados, para garantir o resultado esperado e condizente as normas.

Quando, sob qualquer justificativa, se fizer necessária alguma alteração nas especificações, substituição de algum material por seu equivalente ou qualquer outra alteração na execução daquilo que está projetado, deverá ser apresentada solicitação à fiscalização da obra, devidamente justificada.

Quando do orçamento, deverão estar inclusas, no preço global proposto, todas as despesas e custos concernentes à execução das obras e/ou serviços projetados e especificados com o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários, para os projetos constantes das especificações, encargos trabalhistas e sociais, taxas, impostos, ferramental, equipamentos, assistência técnica, benefícios de despesas indiretas, licenças inerentes e especialidade e atributos, e tudo mais necessário à perfeita e cabal execução dos serviços.

Todos os serviços e materiais que porventura não foram especificados, porém inerentes

e necessários ao bom andamento da obra e objetivo do projeto, serão considerados como descritos, quantificados e de inteira responsabilidade da Contratada, evitando assim, futuros aditivos. Lembra- se que os quantitativos se referem a extensões em planta, sendo responsabilidade da contratada considerar demais quantitativos, sendo que estes estão inclusos no valor unitário.

Deverá permanecer no canteiro de obras a seguinte documentação: todos os projetos, inclusive os complementares de responsabilidade da contratada, orçamento, cronograma, memorial, diário de obra e ART's.

O engenheiro responsável pela empresa contratada deverá acompanhar a obra diariamente, constando informações sobre o andamento da obra e as descrevendo no diário de obra com sua assinatura. Será exigida também uma visita semanal do mesmo acompanhada pelo fiscal da obra por parte da Municipalidade.

Fica de responsabilidade da contratada o fornecimento dos EPI´s conforme a NR 6, assegurando a integridade física dos funcionários. Será exigido também que os funcionários da contratada estejam identificados através de uniforme e crachá para conferência no diário de obra dos funcionários que estão no canteiro de obras.

O responsável pela fiscalização tem plena autonomia para evitar a permanência na obra de qualquer funcionário que esteja em desacordo com as recomendações descritas neste memorial. Para qualquer esclarecimento referente ao projeto, orçamento e/ou memorial descritivo, a Empresa deve dirigir-se ao órgão responsável (Contratante).

Concórdia – SC, janeiro 2024

FERNANDA CORDEIRO:09409876940

Assinado de forma digital por FERNANDA CORDEIRO:09409876940
Dados: 2024.01.19 17:11:17 -03'00'

Fernanda Cordeiro

Engenheira Civil

CREA/SC 148159-0

FERRARI ENGENHARIA LTDA

Ferrari Engenharia
Rua Getúlio Vargas, n° 235, 2º andar - Centro, Concórdia - SC
CEP: 89700-079 – CNPJ: 35.949.131/0001-02
Fone: (49) 9 9997-3641
E-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA
Estado do Paraná

MEMORIAL DESCRITIVO

MERCADÃO FERROVIÁRIO

ROLÂNDIA 2024

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Mercadão Ferroviário

Local: Avenida Presidente Getúlio Vargas, Centro – Rolândia

1 – DISPOSIÇÕES GERAIS

A execução das obras só deverá ser iniciada após a perfeita compreensão dos serviços a serem executados com a análise minuciosa de todos os projetos, memoriais e especificações.

A solução de todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omisso, será decidida pela FISCALIZAÇÃO da obra, consultando os autores do projeto quando necessário.

No caso de divergência de informações entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, prevalecerá primeiramente o contido nas especificações, seguido da planilha orçamentária e, por último, os desenhos, sempre consultada a FISCALIZAÇÃO, persistindo as dúvidas os autores dos projetos devem ser consultados.

Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser comprovadamente de primeiro uso e devem atender rigorosamente aos padrões especificados e às normas da ABNT, devendo ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Todos os materiais deverão ser mantidos afastados do contato direto com o solo, cortes de terreno ou paredes de alvenaria, mesmo quando fornecidos em embalagens.

Os locais de armazenamento deverão ser especialmente preparados e previamente designados e/ou aprovados pela Contratante, além de mantidos constantemente limpos, em perfeita e permanente arrumação.

Deverão ser utilizados materiais e tecnologias de baixo impacto ambiental, que promovam a conservação e o uso racional da água, a eficiência energética e a especificação de produtos com certificação ambiental, sempre que possível e que os custos forem compatíveis com o praticado no mercado.

Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública serão removidos imediatamente pelo CONTRATADO, às suas expensas.

O CONTRATADO cuidará para que todas as partes do canteiro de obras e da própria obra permaneçam sempre limpas e organizadas, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado, por tipo e qualidade. Deverá ainda promover a coleta seletiva dos resíduos (entulhos) para reciclagem e instalar sistema de retenção de material particulado nos acessos ao canteiro.

As instalações deverão apresentar sempre bom aspecto, não sendo admitidas construções desalinhadas, desleixo, barracões que não inspirem segurança e que sejam desconfortáveis à vista e ao uso.

Os níveis de segurança e higiene a serem providenciados pelo CONTRATADO aos usuários das instalações na obra serão, no mínimo, os determinados pelo Departamento Nacional de Higiene e Segurança do Trabalho do Ministério do Trabalho.

Também serão de responsabilidade do CONTRATADO todos os impostos, taxas, emolumentos, alvarás e encargos necessários à execução dos serviços. Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços descritos nesse documento.

As adequações dos desenhos, que sejam necessárias, deverão ser comunicadas à fiscalização para avaliação em conjunto com o autor do projeto.

A Contratada deverá providenciar toda e qualquer documentação necessária à execução dos serviços contratados.

O pessoal utilizado na execução dos serviços deverá apresentar os requisitos necessários ao desempenho da função e capacidade técnica compatível com as características dos serviços e/ou suas etapas.

2 – PLACA DE OBRA E SERVIÇOS PRELIMINARES

Ficarão a cargo exclusivo da firma empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, incluindo tapumes, cercas e depósitos de materiais.

As áreas de trabalho e todo o canteiro deverão ser mantidos em ordem, limpos e desimpedidos durante todo o período da obra.

Do início ao término da obra deverão ser mantidas instalações sanitárias compatíveis com a mobilização máxima prevista de pessoal, em condições higiênicas adequadas, sendo obrigatório o cumprimento de todas as disposições locais e oficiais pertinentes.

A placa da obra deverá ser fixada em local visível com materiais que facilitem sua remoção após a finalização da obra, mas que a mantenham em pé durante a execução dos serviços, não podendo ser fixada na edificação existente.

3 – RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

Toda demolição/retirada será planejada e acompanhada por técnico experiente com procedimentos que garantam a segurança das pessoas, do prédio e, quando aproveitáveis, das peças retiradas.

Os entulhos (grandes peças de concreto) gerado pelas demolições e retiradas serão removidos para local adequado previamente indicado pela autoridade municipal para despejo.

4 – INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução. As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias das cozinhas. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido. A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário.

Recomendam-se as seguintes declividades mínimas: 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm; 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm. As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45º. As

mudanças de direção – horizontal para vertical e vice-versa- podem ser executadas com pelas com ângulo central igual ou inferior a 90º.

As caixas de inspeção serão confeccionadas em alvenaria com dimensões de indicadas em projeto, estas receberão os dejetos provenientes dos tubos de queda e dos ramais de esgoto. Estas deverão possuir abertura suficiente para permitir as desobstruções com a utilização de equipamentos mecânicos de limpeza e tampa hermética em ferro fundido removível.

Materiais e Processo Executivo

A execução dos serviços deverá obedecer: - às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação; - às disposições constantes de atos legais; - às especificações e detalhes dos projetos; e - às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Tubulações Enterradas Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples. Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

5 – DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

Execução da rede de captação e drenagem de águas pluviais com implantação de tubulações coletoras e demais dispositivos hidráulicos, sendo:

5.1 MOVIMENTO DE TERRA

5.1.1. ESCAVAÇÃO DE VALAS

Escavação mecânica de valas com profundidades variadas, utilizando retro-escavadeira e/ou escavadeira hidráulica, para tubulações de diâmetro ø 0,60m e ø 0,40m, com regularização de fundo, tudo em conformidade com os projetos, especificações e normas técnicas.

5.1.1. REATERRO DE VALAS

Reaterro de valas com apiloamento manual próximo à tubulação e compactação mecânica, utilizando compactador - "sapo mecânico" e/ou rolo compactador – acima da tubulação, obedecendo camadas de compactação de 30 cm., tudo em conformidade com os projetos, especificações e normas técnicas.

5.2 IMPLANTAÇÃO DAS TUBULAÇÕES

Fornecimento e assentamento de tubulações de concreto simples, tipo ponta e bolsa, com rejuntamento utilizando argamassa de cimento e areia, traço 1:3, tudo em conformidade com os projetos, especificações e normas técnicas.

5.3 DISPOSITIVOS HIDRÁULICOS

5.3.1. BOCAS DE LEÃO

Execução de bocas de leão simples em alvenaria e concreto, dimensões especificadas em projeto (medidas internas), com paredes em alvenaria de tijolos maciços, 1ª qualidade, 1 vez (espessura 22,5 cm.) no lado da pista de rolamento e 1/2 vez (espessura 10,0cm.) nas paredes laterais e de fundo sob o passeio, assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, revestidas internamente através de chapisco e reboco com argamassa de cimento e areia, traço 1:3; As lajes inferior, espessura de 10cm e superior, espessura de 8cm. das bocas de leão serão executadas em concreto armado, traço 1:2:4, fck 20 MPa., armadas com malhas pré-fabricadas de aço CA-50, 1ø1/4" c/ 16cm., com as bordas dobradas, sendo a inferior assentada sobre lastro de brita compactada e a superior removível e apoiada sobre as paredes de alvenaria, prevendo manutenção futura; A boca de captação será executada através de guia chapéu pré-fabricadas em concreto armado. As calhas de engolimento serão executadas em concreto simples, traço 1:2:4, fck 18 MPa., espessura de 8cm., sobre lastro de brita 1 compactada, espessura de 5cm., prevendo o rebaixamento das sarjetas e recorte mecânico de parte do pavimento, respeitando-se as declividades longitudinais e transversais especificadas, tudo em conformidade com os projetos, especificações e normas técnicas.

5.3.2. POÇOS DE VISITA

Execução de poços de visita circulares, dimensões especificadas em projeto (medidas internas), com paredes em alvenaria de tijolos maciços, 1ª qualidade, 1 vez, (espessura 22,5cm.) assentados com argamassa de cimento, areia e água, traço 1:3, revestidos internamente através de chapisco e reboco com argamassa de cimento, areia e água, traço 1:3. As lajes inferior e superior dos poços de visita serão executadas em concreto armado, fck=20 MPa., traço 1:2:4., espessura de 20cm., sendo a inferior assentada sobre lastro de brita compactada prevendo ainda sobre esta laje, camada de desgaste em concreto simples, fck 15 MPa e sobre a laje superior, prevista a execução de chaminés de visita, com escada tipo marinheiro, utilizando tubulação de concreto ø0,60m., com tampas de visita em ferro fundido, ø0,60m., padrão municipal, para propiciar serviços de manutenção da rede, tudo em conformidade com os projetos, especificações e normas técnicas;

Execução poço de visita/queda quadrangular, dimensões especificadas em projeto (medidas internas), com paredes em concreto armado, traço 1:2:4, fck 20 MPa. As lajes inferior e superior serão executadas em concreto armado, traço 1:2:4, fck 20 MPa., espessuras mínimas de 20cm., sendo a inferior assentada sobre lastro de brita compactada prevendo ainda sobre esta laje, camada de desgaste em concreto simples, fck 15 MPa. e sobre a laje superior, prevista a execução de chaminés de visita, com escada tipo “marinheiro”, utilizando tubulação de concreto ø0,60m., com tampas de visita em ferro fundido, ø0,60m., padrão municipal, para manutenção periódica das galerias. Todos os poços de visita serão apoiados sobre estacas moldadas “in loco”, tudo em conformidade com os projetos, especificações e normas técnicas;

Fornecimento e instalação de tampão de visita em ferro fundido, ø0,60m, ao nível superior do pavimento acabado, inclusive com anel de suporte, padrão municipal, em poços de visita não providos dessa benfeitoria, sendo prevista a implantação eventual de tubulação visita em concreto, ø0,60m. e abertura de passagem na laje superior existente, serviços esses utilizando argamassa de cimento e areia, traço 1:3, tudo em conformidade com os projetos, especificações e normas técnicas.

6 – FECHAMENTO DE MURO E GRADIL

6.1 - FUNDAÇÕES

ESCAVAÇÃO

Escavação manual das valas para blocos e baldrames de acordo com as medidas em projeto.

BLOCOS

O bloco armado será executado em concreto preparado com betoneira, mínimo de Fck 30 MPA, com dimensões de 20 x 20 x 25 cm. A armadura em aço CA-60, barras de aço Θ 5 mm armadas com arame recozido n.° 18, conforme projeto estrutural.

BALDRAMES

As vigas baldrames serão executadas em concreto Fck 25 MPA, com formas em canaletas de concreto. A armadura em aço CA-50 sendo em barras de aço Θ 8 mm - 5/16", estribos de Θ 5 mm a cada 15 cm, amarradas com arame recozido n.° 18, conforme projeto.

6.3 REATERRO DAS VALAS

Será executado o serviço de reaterro nas laterais do muro utilizando o material escavado e compactado manualmente, conforme indicado no projeto.

6.2- ESTRUTURA

LEVANTAMENTO DA ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO VAZADOS

Os blocos de cimento vazado nas dimensões 19x19x39 cm. Serão levantados conforme topografia e nivelamento do terreno, tipo escada, com altura de 60cm, sendo 20cm bloco canaleta para viga baldrame e 40cm de bloco para mureta. Preenchimento com concreto convencional, mínimo de Fck 25 MPA preparo com betoneira (cimento, areia, pedrisco) nos vãos de vigas e pilares.

PILARES PARA SUSTENTAÇÃO DO MURO

Serão executados pilares para sustentação do muro com distâncias aproximadas de 80cm partindo dos blocos. Preenchido com concreto convencional, mínimo de Fck 25 MPA preparo com betoneira (cimento, areia, pedrisco) e armado com aço CA-50 Ɵ 8,0 mm, estribos de Ɵ 5,0 mm, conforme projeto.

6.3- PINTURA

PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA

Aplicada nas áreas internas e externas do muro, em 02 (duas) demãos de textura acrílica. A cor será definida pelo fiscal.

6.4– GRADIL PARA O MURO

Fornecimento e instalação de Gradil conforme projeto (fio 5,0mm - malha 50 x 200mm - altura 2,03m galvanizados a quente, com camada tripla de zinco zn3 e revestimento com pintura eletrostática) e postes em metalon galvanizados com pintura na cor do gradil (40mm x 60mm com 2,60m de altura para chumbar na viga de concreto - chapa 1,25mm a cada 2,50m) e tampa superior em nylon. Fixadores de nylon e parafusos INOX auto brocante. Revestimentos pvc de alto aderência.

6.5– PORTÕES DE ACESSO

Fornecimento e instalação com todos os elementos (completo). Portões de abrir e correr em metalon 80x80 chapa 18 com fechamento todo em gradil completo com trilho e coluna para as entradas com dimensões conforme o projeto. Sendo o material em metal leve e de fácil manuseio, em local estabelecido em projeto.

7– LIMPEZA FINAL

A obra deverá ser entregue livre de empecilhos de qualquer natureza, que possa prejudicar, ainda que minimamente, o desenvolvimento normal do trabalho nas dependências do edifício.

8 – RECEBIMENTO DA OBRA

Quando as obras e/ou serviços contratados forem concluídos caberá à Contratada apresentar comunicação escrita informando o término das obras e/ou serviços, cabendo à Fiscalização, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, após o qual será lavrado Termo de Recebimento Provisório, que caracterizará a aceitação provisória de todas as instalações e sistemas executados. O Termo de Recebimento Provisório deverá ser entregue em 2 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela Fiscalização, após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos, supressões e modificações.

A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à Fiscalização não atestar a última medição de serviços, até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

A entrega do objeto licitado não exime a Contratada, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei 10.406 de 10/01/2002).

O Termo de Recebimento Definitivo das obras e/ou serviços contratados será lavrado em até 90 (noventa) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, referido no parágrafo anterior, por comissão de no mínimo 3 (três) membros designados pela autoridade competente, e se tiverem sido atendidas todas as exigências da Fiscalização, referentes a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados, e se estiverem solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou contratações de equipamentos, e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.

_____
Engª Civil Larissa Denobi
CREA: PR-94730/D

Prefeitura de Rolândia
A cidade cresce. Você cresce junto.

Contr.:						DATA		Referência: SINAPI 02/2024			
Obra:	LOTE 01 - MERCADÃO FERROVIÁRIO					26/04/2024		Valor Total:			
Local:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS					DESC:	BDI:	R$ 2.535.452,00			
Obs.:						0%	25%				
Cód.	**Descrição dos Serviços**	**Observações**	**Qtde.**	**Unid.**	**Unit.**	**Unit. c/ Desc.**	**Unit. c/ BDI**	**Preço Serviço**		**Código**	
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**										**R$ 1.122,84**
1.0.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	ADESIVADA - 2,40 x 1,20M	2,88	M2	311,90	311,90	389,88	R$ 1.122,84		SINAPI	103689
2	**MEZANINO**										**R$ 23.843,61**
2.1	ARRANQUES PARA PILARES METÁLICOS (DIMENSÕES 400X400 CHAPA #12,7mm A36 COM 4 FUROS PARA 4 BARRAS REDONDA DE AÇO #25,4mm C= 532.08mm DE ACORDO COM O PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS										
2.1.1	ARRANQUES PARA PILARES METÁLICOS (DIMENSÕES 400X400 CHAPA #12,7mm A36 COM 4 FUROS PARA 4 BARRAS REDONDA DE AÇO #25,4mm C= 532.08mm DE ACORDO COM O PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		107,00	UN	178,27	178,27	222,84	R$ 23.843,61		COMPOSIÇÃO	COMP 10
3	**COBERTURA**										**R$ 991.493,11**
3.0.1	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023		3096,60	M2	4,04	4,04	5,05	R$ 15.637,83		SINAPI	97647
3.0.2	TELHAMENTO COM TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,5 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 30 MM		3096,60	M2	102,67	102,67	128,34	R$ 397.409,90		COMPOSIÇÃO	COMP 01
3.0.3	TELHA METÁLICA CUMEEIRA TP40 ALUZINCO (C60MM X L980MM)		188,00	UN	84,38	84,38	105,48	R$ 19.829,30		COMPOSIÇÃO	COMP 05
3.0.4	VIGA METÁLICA EM PERFIL C (200x75x50 #3) LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO), INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	TERÇAS PERFIL C 200x75x25 #3 (A36)	28008,86	0,00	14,69	14,69	18,36	R$ 514.312,69		COMPOSIÇÃO	COMP 08
3.0.5	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	TERÇAS PERFIL W 200x26.6 (A572-50)	851,20	KG	15,66	15,66	19,58	R$ 16.662,24		SINAPI	100764
3.0.5	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRAS DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	CANTONEIRA 1.1/4"x 3/16" (A36)	1014,63	KG	16,67	16,67	20,84	R$ 21.142,35		SINAPI	100767
3.0.6	CONTRAVENTAMENTOS E TRAVAMENTOS COM CABO DE AÇO 5/16" (A36) COM ESTICADOR E CLIP GRAMPO		331,36	KG	15,69	15,69	19,61	R$ 6.498,80		COMPOSIÇÃO	COMP 09
4	**FECHAMENTO DE MURO E GRADIL**										**R$ 592.023,33**
4.1	FUNDAÇÃO PARA MURETA										
4.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020		468,00	M	61,19	61,19	76,49	R$ 35.796,15		SINAPI	101173
4.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024		2,34	M3	106,07	106,07	132,59	R$ 310,25		SINAPI	96523
4.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		66,20	KG	20,57	20,57	25,71	R$ 1.702,17		SINAPI	96543
4.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024		46,80	M2	78,30	78,30	97,88	R$ 4.580,55		SINAPI	96534

Contr.:						DATA		Referência: SINAPI 02/2024		
Obra:	LOTE 01 - MERCADÃO FERROVIÁRIO					26/04/2024		Valor Total:		
Local:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS					DESC:	BDI:	R$ 2.535.452,00		
Obs.:						0%	25%			
Cód.	Descrição dos Serviços	Observações	Qtde.	Unid.	Unit.	Unit. c/ Desc.	Unit. c/ BDI	Preço Serviço	Código	
4.1.5	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024		3,00	M3	627,81	627,81	784,76	R$ 2.354,29	SINAPI	96557
4.2	VIGA BALDRAME PARA MURETA (CONCRETAGEM NO VÃO DO BLOCO CANALETA)									
4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024		14,80	M3	116,71	116,71	145,89	R$ 2.159,14	SINAPI	96527
4.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		967,18	KG	16,00	16,00	20,00	R$ 19.343,60	SINAPI	96545
4.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		301,66	KG	20,57	20,57	25,71	R$ 7.756,43	SINAPI	96543
4.2.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021		9,46	M3	459,59	459,59	574,49	R$ 5.434,65	SINAPI	94965
4.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022		9,46	M3	333,29	333,29	416,61	R$ 3.941,15	SINAPI	103670
4.3	PILARES PARA MURETA (CONCRETAGEM NOS VÃO DOS BLOCOS)									
4.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		118,25	KG	11,92	11,92	14,90	R$ 1.761,93	SINAPI	92761
4.3.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021		118,25	M3	459,59	459,59	574,49	R$ 67.933,15	SINAPI	94965
4.3.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022		118,25	M3	333,29	333,29	416,61	R$ 49.264,43	SINAPI	103670
4.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO PARA MURETA									
4.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		326,57	M2	92,06	92,06	115,08	R$ 37.580,04	SINAPI	103318
4.5	GRADIL									
4.5.1	GRADIL (FIO 5MM - MALHA 5CM X 20CM - ALTURA 2,1M) E POSTES (3,2 DE CHUMBAR 4 X 6CM - CHAPA 1,25MM A CADA 2,50M) GALVANIZADOS. FIXADORES COM PROTEÇÃO UV E PARAFUSOS INOX. REVESTIMENTOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		1104,91	M2	224,43	224,43	280,54	R$ 309.968,69	COMPOSIÇÃO	COMP 06
4.6	PINTURA DA MURETA DE BLOCOS DE CONCRETO									
4.6.1	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023		1046,20	M2	13,35	13,35	16,69	R$ 17.458,46	SINAPI	95305
4.7	VIGA BALDRAME DE GUIA PARA ESTACIONAMENTO (CONCRETAGEM NO VÃO DO BLOCO CANALETA)									
4.7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024		7,10	M3	116,71	116,71	145,89	R$ 1.035,80	SINAPI	96527
4.7.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		463,92	KG	16,00	16,00	20,00	R$ 9.278,40	SINAPI	96545
4.7.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		144,70	KG	20,57	20,57	25,71	R$ 3.720,60	SINAPI	96543
4.7.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021		4,54	M3	459,59	459,59	574,49	R$ 2.608,17	SINAPI	94965

Contr.:						DATA		Referência: SINAPI 02/2024		
Obra:	LOTE 01 - MERCADÃO FERROVIÁRIO					26/04/2024		Valor Total:		
Local:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS					DESC:	BDI:	R$ 2.535.452,00		
Obs.:						0%	25%			
Cód.	**Descrição dos Serviços**	**Observações**	**Qtde.**	**Unid.**	**Unit.**	**Unit. c/ Desc.**	**Unit. c/ BDI**	**Preço Serviço**	**Código**	
4.7.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022		4,54	M3	333,29	333,29	416,61	R$ 1.891,42	SINAPI	103670
4.8	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO EM GUIA PARA ESTACIONAMENTO									
4.8.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		53,39	M2	92,06	92,06	115,08	R$ 6.143,85	SINAPI	103318
5	**INFRAESTRUTURA**									**R$ 625.119,30**
5.1	BLOCOS E ESTACAS									
5.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE RIPAS (1,5X5CM) CORRIDAS PONTALETADAS (1M) A CADA 2M DE GABARITO		428,00	M	11,04	11,04	13,80	R$ 5.906,40		COMP 07
5.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024		92,02	M3	43,61	43,61	54,51	R$ 5.016,24	SINAPI	96521
5.1.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023		36,35	M3	16,82	16,82	21,03	R$ 764,26	SINAPI	93369
5.1.4	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA		1846,00	M	111,01	111,01	138,76	R$ 256.155,58	SINAPI	100897
5.1.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024		69,58	M2	38,97	38,97	48,71	R$ 3.389,42	SINAPI	96619
5.1.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024		278,32	M2	78,30	78,30	97,88	R$ 27.240,57	SINAPI	96534
5.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		113,60	KG	10,50	10,50	13,13	R$ 1.491,00	SINAPI	104920
5.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		13336,20	KG	16,00	16,00	20,00	R$ 266.724,00	SINAPI	96545
5.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		17,40	KG	20,57	20,57	25,71	R$ 447,40	SINAPI	96543
5.1.10	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024		46,03	M3	627,81	627,81	784,76	R$ 36.122,62	SINAPI	96557
5.1.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAOS		347,90	M2	14,15	14,15	17,69	R$ 6.153,48	COMPOSIÇÃO	COMP 04
5.2	VIGA BALDRAME									
5.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024		9,26	M3	54,44	54,44	68,05	R$ 630,14	SINAPI	96525
5.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020		0,40	M3	256,57	256,57	320,71	R$ 128,29	SINAPI	101619

Contr.:		DATA		Referência: SINAPI 02/2024
Obra:	LOTE 01 - MERCADÃO FERROVIÁRIO	26/04/2024		Valor Total:
Local:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS	DESC:	BDI:	R$ 2.535.452,00
Obs.:		0%	25%	

Cód.	Descrição dos Serviços	Observações	Qtde.	Unid.	Unit.	Unit. c/ Desc.	Unit. c/ BDI	Preço Serviço	Código	
5.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024		50,25	M2	89,95	89,95	112,44	R$ 5.649,98	SINAPI	96533
5.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		173,20	KG	8,80	8,80	11,00	R$ 1.905,20	SINAPI	92763
5.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		71,50	KG	10,53	10,53	13,16	R$ 941,12	SINAPI	92762
5.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		11,40	KG	11,92	11,92	14,90	R$ 169,86	SINAPI	92761
5.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		7,10	KG	12,94	12,94	16,18	R$ 114,84	SINAPI	92760
5.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		60,00	KG	14,06	14,06	17,58	R$ 1.054,50	SINAPI	92759
5.2.9	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024		3,17	M3	627,81	627,81	784,76	R$ 2.487,70	SINAPI	96557
5.2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023		50,26	M2	41,81	41,81	52,26	R$ 2.626,71	SINAPI	98557
6	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**									**R$ 301.849,80**
6.1	REDE DE ESGOTO									
6.1.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		36,00	M	23,69	23,69	29,61	R$ 1.066,05	SINAPI	89711
6.1.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		498,00	M	14,64	14,64	18,30	R$ 9.113,40	SINAPI	89798
6.1.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		36,00	M	24,60	24,60	30,75	R$ 1.107,00	SINAPI	89799
6.1.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		165,00	M	41,70	41,70	52,13	R$ 8.600,63	SINAPI	89714
6.1.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		108,00	M	61,89	61,89	77,36	R$ 8.355,15	SINAPI	89849
6.1.6	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021		156,00	M	157,40	157,40	196,75	R$ 30.693,00	SINAPI	90696
6.1.7	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021		2157,84	M3	8,01	8,01	10,01	R$ 21.605,37	SINAPI	102315

Contr.:		DATA		Referência: SINAPI 02/2024
Obra:	LOTE 01 - MERCADÃO FERROVIÁRIO	26/04/2024		Valor Total:
Local:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS	DESC:	BDI:	R$ 2.535.452,00
Obs.:		0%	25%	

Cód.	Descrição dos Serviços	Observações	Qtde.	Unid.	Unit.	Unit. c/ Desc.	Unit. c/ BDI	Preço Serviço	Código	
6.1.8	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023		1510,49	M3	16,82	16,82	21,03	R$ 31.758,05	SINAPI	93369
6.1.9	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO PARA TUBO DE 150mm		10,00	M	2320,81	2320,81	2901,01	R$ 29.010,13	SEINFRA	C3475
6.1.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		16,00	UN	11,41	11,41	14,26	R$ 228,20	SINAPI	89726
6.1.11	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		38,00	UN	10,34	10,34	12,93	R$ 491,15	SINAPI	89802
6.1.12	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		10,00	UN	29,04	29,04	36,30	R$ 363,00	SINAPI	89746
6.1.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		15,00	UN	9,55	9,55	11,94	R$ 179,06	SINAPI	89801
6.1.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		8,00	UN	23,12	23,12	28,90	R$ 231,20	SINAPI	89737
6.1.15	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		24,00	UN	14,33	14,33	17,91	R$ 429,90	SINAPI	89728
6.1.16	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		32,00	UN	18,72	18,72	23,40	R$ 748,80	SINAPI	89803
6.1.17	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		8,00	UN	39,44	39,44	49,30	R$ 394,40	SINAPI	89807
6.1.18	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		17,00	UN	44,44	44,44	55,55	R$ 944,35	SINAPI	89748
6.1.19	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		7,00	UN	24,86	24,86	31,08	R$ 217,53	SINAPI	89784
6.1.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		8,00	UN	16,25	16,25	20,31	R$ 162,50	SINAPI	89783
6.1.21	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		14,00	UN	27,41	27,41	34,26	R$ 479,68	SINAPI	89785
6.1.22	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		1,00	UN	42,14	42,14	52,68	R$ 52,68	SINAPI	89795
6.1.23	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		2,00	UN	52,99	52,99	66,24	R$ 132,48	SINAPI	89797

Contr.:		DATA		Referência: SINAPI 02/2024
Obra:	LOTE 01 - MERCADÃO FERROVIÁRIO	26/04/2024		Valor Total:
Local:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS	DESC:	BDI:	R$ 2.535.452,00
Obs.:		0%	25%	

Cód.	Descrição dos Serviços	Observações	Qtde.	Unid.	Unit.	Unit. c/ Desc.	Unit. c/ BDI	Preço Serviço	Código	
6.1.24	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL		11,00	UN	20,32	20,32	25,40	R$ 279,40	SINAPI-I	3659
6.1.25	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		35,00	UN	50,84	50,84	63,55	R$ 2.224,25	SINAPI	89707
6.1.26	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		4,00	UN	72,51	72,51	90,64	R$ 362,55	SINAPI	104328
6.1.27	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		2,00	UN	105,97	105,97	132,46	R$ 264,93	SINAPI	89708
6.1.28	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO		1,00	UN	368,50	368,50	460,63	R$ 460,63	SINAPI-I	35277
6.1.29	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL CAPACIDADE 820L - PARA ATÉ 400 REFEIÇÕES SERVIDAS NO PICO, BASE DE 94CM		1,00	UN	2814,73	2814,73	3518,41	R$ 3.518,41	COMPOSIÇÃO	COMP 03
6.1.30	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020		18,00	UN	599,43	599,43	749,29	R$ 13.487,18	SINAPI	97902
6.1.31	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,20 M E ALTURA DE 0,75 M		15,00	UN	274,15	274,15	342,69	R$ 5.140,31	SINAPI-I	43444
6.1.32	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_12/2020		3,08	M	1.552,54	1552,54	1940,68	R$ 5.977,28	SINAPI	97985
6.1.33	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)		7,00	UN	812,47	812,47	1015,59	R$ 7.109,11	SINAPI-I	6240
6.2	ÁGUAS PLUVIAIS									
6.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS		278,40	M3	50,24	50,24	62,80	R$ 17.483,52	DER	600000B
6.2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023		194,88	M3	16,82	16,82	21,03	R$ 4.097,35	SINAPI	93369
6.2.3	CORPO DE BSTC ø 0,40 SEM BERÇO C/ ARMAÇÃO SIMPLES PA-1		167,00	M	133,01	133,01	166,26	R$ 27.765,84	DER	610400C
6.2.4	CORPO DE BSTC ø 0,60 SEM BERÇO C/ ARMAÇÃO SIMPLES PA-1		62,00	M	299,49	299,49	374,36	R$ 23.210,48	DER	610600B
6.2.5	CORPO DE BSTC ø 0,60 SEM BERÇO C/ ARMAÇÃO DUPLA PA-2		29,00	M	337,15	337,15	421,44	R$ 12.221,69	DER	610600
6.2.6	B.L. SIMPLES ALVENARIA H ATÉ 1,20M		1,00	UN	3159,89	3159,89	3949,86	R$ 3.949,86	DER	BLSA120
6.2.7	P.V ALVENARIA H ATÉ 1,00M TUBO ATÉ 0,60 + CHAMINÉ 1,00M		2,00	UN	2660,69	2660,69	3325,86	R$ 6.651,73	DER	PVAH80
6.2.8	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,0 M. AF_12/2020		23,00	UN	740,23	740,23	925,29	R$ 21.281,61	SINAPI	97933
								R$		2.535.452,00

Prefeitura de Rolândia
A cidade cresce. Você cresce junto.

Contr.:						DATA		Referência: SINAPI 02/2024			
Obra:	LOTE 01 - MERCADÃO FERROVIÁRIO					26/04/2024		Valor Total:			
Local:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS					DESC:	BDI:	R$ 2.535.452,00			
Obs.:						0%	25%				
Cód.	**Descrição dos Serviços**	**Observações**	**Qtde.**	**Unid.**	**Unit.**	**Unit. c/ Desc.**	**Unit. c/ BDI**	**Preço Serviço**		**Código**	
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**										**R$ 1.122,84**
1.0.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	ADESIVADA - 2,40 x 1,20M	2,88	M2	311,90	311,90	389,88	R$	1.122,84	SINAPI	103689
2	**MEZANINO**										**R$ 23.843,61**
2.1	ARRANQUES PARA PILARES METÁLICOS (DIMENSÕES 400X400 CHAPA #12,7mm A36 COM 4 FUROS PARA 4 BARRAS REDONDA DE AÇO #25,4mm C= 532.08mm DE ACORDO COM O PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS										
2.1.1	ARRANQUES PARA PILARES METÁLICOS (DIMENSÕES 400X400 CHAPA #12,7mm A36 COM 4 FUROS PARA 4 BARRAS REDONDA DE AÇO #25,4mm C= 532.08mm DE ACORDO COM O PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		107,00	UN	178,27	178,27	222,84	R$	23.843,61	COMPOSIÇÃO	COMP 10
3	**COBERTURA**										**R$ 991.493,11**
3.0.1	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023		3096,60	M2	4,04	4,04	5,05	R$	15.637,83	SINAPI	97647
3.0.2	TELHAMENTO COM TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,5 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 30 MM		3096,60	M2	102,67	102,67	128,34	R$	397.409,90	COMPOSIÇÃO	COMP 01
3.0.3	TELHA METÁLICA CUMEEIRA TP40 ALUZINCO (C60MM X L980MM)		188,00	UN	84,38	84,38	105,48	R$	19.829,30	COMPOSIÇÃO	COMP 05
3.0.4	VIGA METÁLICA EM PERFIL C (200x75x50 #3) LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO), INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	TERÇAS PERFIL C 200x75x25 #3 (A36)	28008,86	0,00	14,69	14,69	18,36	R$	514.312,69	COMPOSIÇÃO	COMP 08
3.0.5	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	TERÇAS PERFIL W 200x26.6 (A572-50)	851,20	KG	15,66	15,66	19,58	R$	16.662,24	SINAPI	100764
3.0.5	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRAS DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	CANTONEIRA 1.1/4"x 3/16" (A36)	1014,63	KG	16,67	16,67	20,84	R$	21.142,35	SINAPI	100767
3.0.6	CONTRAVENTAMENTOS E TRAVAMENTOS COM CABO DE AÇO 5/16" (A36) COM ESTICADOR E CLIP GRAMPO		331,36	KG	15,69	15,69	19,61	R$	6.498,80	COMPOSIÇÃO	COMP 09
4	**FECHAMENTO DE MURO E GRADIL**										**R$ 592.023,33**
4.1	FUNDAÇÃO PARA MURETA										
4.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020		468,00	M	61,19	61,19	76,49	R$	35.796,15	SINAPI	101173
4.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024		2,34	M3	106,07	106,07	132,59	R$	310,25	SINAPI	96523
4.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		66,20	KG	20,57	20,57	25,71	R$	1.702,17	SINAPI	96543
4.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024		46,80	M2	78,30	78,30	97,88	R$	4.580,55	SINAPI	96534

Contr.:						DATA		Referência: SINAPI 02/2024		
Obra:	LOTE 01 - MERCADÃO FERROVIÁRIO					26/04/2024		Valor Total:		
Local:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS					DESC:	BDI:	R$ 2.535.452,00		
Obs.:						0%	25%			
Cód.	Descrição dos Serviços	Observações	Qtde.	Unid.	Unit.	Unit. c/ Desc.	Unit. c/ BDI	Preço Serviço	Código	
4.1.5	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024		3,00	M3	627,81	627,81	784,76	R$ 2.354,29	SINAPI	96557
4.2	VIGA BALDRAME PARA MURETA (CONCRETAGEM NO VÃO DO BLOCO CANALETA)									
4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024		14,80	M3	116,71	116,71	145,89	R$ 2.159,14	SINAPI	96527
4.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		967,18	KG	16,00	16,00	20,00	R$ 19.343,60	SINAPI	96545
4.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		301,66	KG	20,57	20,57	25,71	R$ 7.756,43	SINAPI	96543
4.2.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021		9,46	M3	459,59	459,59	574,49	R$ 5.434,65	SINAPI	94965
4.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022		9,46	M3	333,29	333,29	416,61	R$ 3.941,15	SINAPI	103670
4.3	PILARES PARA MURETA (CONCRETAGEM NOS VÃO DOS BLOCOS)									
4.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		118,25	KG	11,92	11,92	14,90	R$ 1.761,93	SINAPI	92761
4.3.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021		118,25	M3	459,59	459,59	574,49	R$ 67.933,15	SINAPI	94965
4.3.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022		118,25	M3	333,29	333,29	416,61	R$ 49.264,43	SINAPI	103670
4.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO PARA MURETA									
4.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		326,57	M2	92,06	92,06	115,08	R$ 37.580,04	SINAPI	103318
4.5	GRADIL									
4.5.1	GRADIL (FIO 5MM - MALHA 5CM X 20CM - ALTURA 2,1M) E POSTES (3,2 DE CHUMBAR 4 X 6CM - CHAPA 1,25MM A CADA 2,50M) GALVANIZADOS. FIXADORES COM PROTEÇÃO UV E PARAFUSOS INOX. REVESTIMENTOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		1104,91	M2	224,43	224,43	280,54	R$ 309.968,69	COMPOSIÇÃO	COMP 06
4.6	PINTURA DA MURETA DE BLOCOS DE CONCRETO									
4.6.1	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023		1046,20	M2	13,35	13,35	16,69	R$ 17.458,46	SINAPI	95305
4.7	VIGA BALDRAME DE GUIA PARA ESTACIONAMENTO (CONCRETAGEM NO VÃO DO BLOCO CANALETA)									
4.7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024		7,10	M3	116,71	116,71	145,89	R$ 1.035,80	SINAPI	96527
4.7.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		463,92	KG	16,00	16,00	20,00	R$ 9.278,40	SINAPI	96545
4.7.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		144,70	KG	20,57	20,57	25,71	R$ 3.720,60	SINAPI	96543
4.7.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021		4,54	M3	459,59	459,59	574,49	R$ 2.608,17	SINAPI	94965

Contr.:			DATA	Referência: SINAPI 02/2024
Obra:	LOTE 01 - MERCADÃO FERROVIÁRIO		26/04/2024	Valor Total:
Local:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS	DESC:	BDI:	R$ 2.535.452,00
Obs.:		0%	25%	

Cód.	Descrição dos Serviços	Observações	Qtde.	Unid.	Unit.	Unit. c/ Desc.	Unit. c/ BDI	Preço Serviço	Código	
4.7.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022		4,54	M3	333,29	333,29	416,61	R$ 1.891,42	SINAPI	103670
4.8	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO EM GUIA PARA ESTACIONAMENTO									
4.8.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		53,39	M2	92,06	92,06	115,08	R$ 6.143,85	SINAPI	103318
5	**INFRAESTRUTURA**									**R$ 625.119,30**
5.1	BLOCOS E ESTACAS									
5.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE RIPAS (1,5X5CM) CORRIDAS PONTALETADAS (1M) A CADA 2M DE GABARITO		428,00	M	11,04	11,04	13,80	R$ 5.906,40		COMP 07
5.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024		92,02	M3	43,61	43,61	54,51	R$ 5.016,24	SINAPI	96521
5.1.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023		36,35	M3	16,82	16,82	21,03	R$ 764,26	SINAPI	93369
5.1.4	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA		1846,00	M	111,01	111,01	138,76	R$ 256.155,58	SINAPI	100897
5.1.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024		69,58	M2	38,97	38,97	48,71	R$ 3.389,42	SINAPI	96619
5.1.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024		278,32	M2	78,30	78,30	97,88	R$ 27.240,57	SINAPI	96534
5.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		113,60	KG	10,50	10,50	13,13	R$ 1.491,00	SINAPI	104920
5.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		13336,20	KG	16,00	16,00	20,00	R$ 266.724,00	SINAPI	96545
5.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		17,40	KG	20,57	20,57	25,71	R$ 447,40	SINAPI	96543
5.1.10	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024		46,03	M3	627,81	627,81	784,76	R$ 36.122,62	SINAPI	96557
5.1.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAOS		347,90	M2	14,15	14,15	17,69	R$ 6.153,48	COMPOSIÇÃO	COMP 04
5.2	VIGA BALDRAME									
5.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024		9,26	M3	54,44	54,44	68,05	R$ 630,14	SINAPI	96525
5.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020		0,40	M3	256,57	256,57	320,71	R$ 128,29	SINAPI	101619

Contr.:		DATA		Referência: SINAPI 02/2024
Obra:	LOTE 01 - MERCADÃO FERROVIÁRIO	26/04/2024		Valor Total:
Local:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS	DESC:	BDI:	R$ 2.535.452,00
Obs.:		0%	25%	

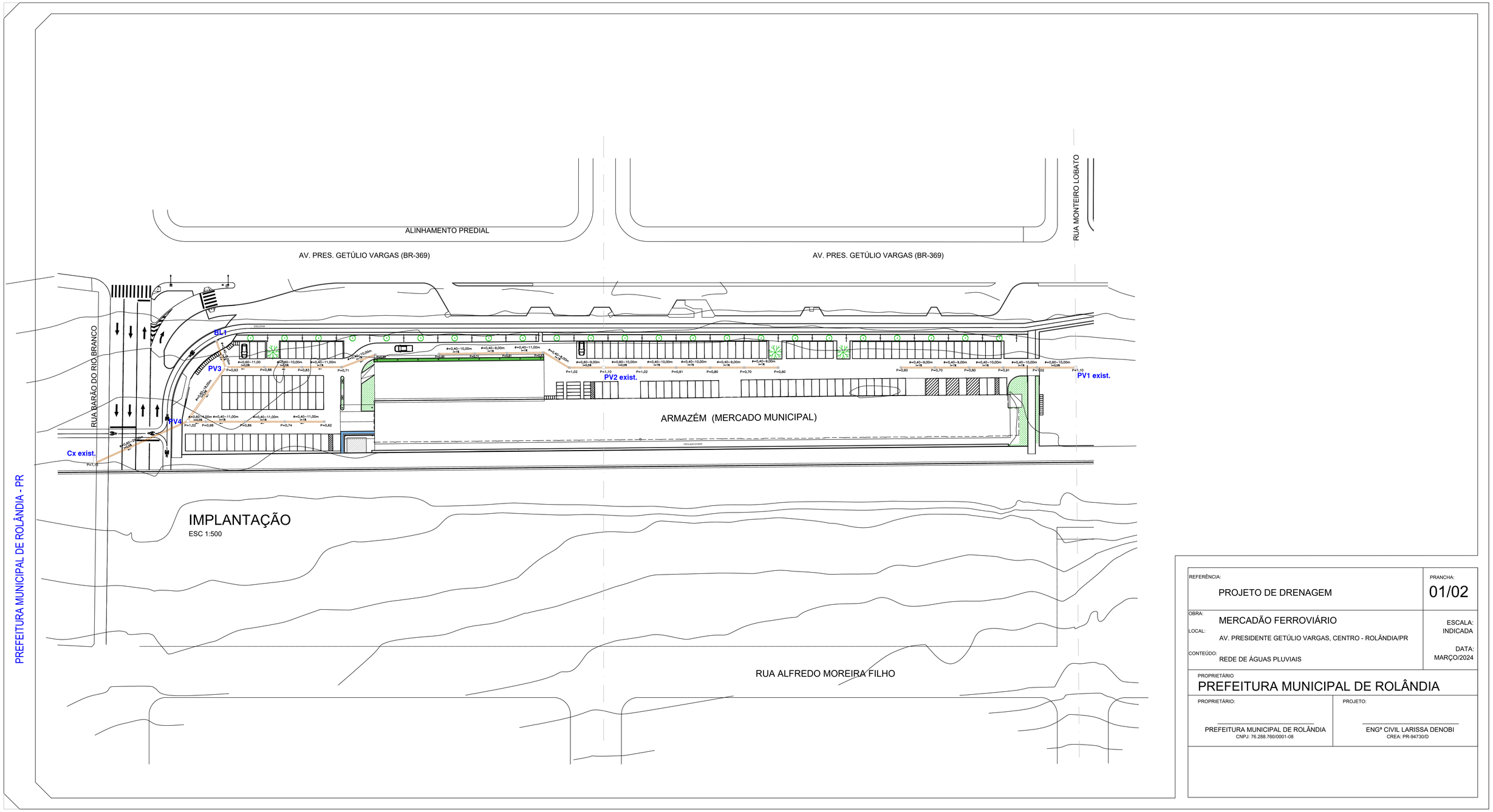
Cód.	Descrição dos Serviços	Observações	Qtde.	Unid.	Unit.	Unit. c/ Desc.	Unit. c/ BDI	Preço Serviço	Código	
5.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024		50,25	M2	89,95	89,95	112,44	R$ 5.649,98	SINAPI	96533
5.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		173,20	KG	8,80	8,80	11,00	R$ 1.905,20	SINAPI	92763
5.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		71,50	KG	10,53	10,53	13,16	R$ 941,12	SINAPI	92762
5.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		11,40	KG	11,92	11,92	14,90	R$ 169,86	SINAPI	92761
5.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		7,10	KG	12,94	12,94	16,18	R$ 114,84	SINAPI	92760
5.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		60,00	KG	14,06	14,06	17,58	R$ 1.054,50	SINAPI	92759
5.2.9	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024		3,17	M3	627,81	627,81	784,76	R$ 2.487,70	SINAPI	96557
5.2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023		50,26	M2	41,81	41,81	52,26	R$ 2.626,71	SINAPI	98557
6	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**									**R$ 301.849,80**
6.1	REDE DE ESGOTO									
6.1.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		36,00	M	23,69	23,69	29,61	R$ 1.066,05	SINAPI	89711
6.1.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		498,00	M	14,64	14,64	18,30	R$ 9.113,40	SINAPI	89798
6.1.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		36,00	M	24,60	24,60	30,75	R$ 1.107,00	SINAPI	89799
6.1.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		165,00	M	41,70	41,70	52,13	R$ 8.600,63	SINAPI	89714
6.1.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		108,00	M	61,89	61,89	77,36	R$ 8.355,15	SINAPI	89849
6.1.6	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021		156,00	M	157,40	157,40	196,75	R$ 30.693,00	SINAPI	90696
6.1.7	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021		2157,84	M3	8,01	8,01	10,01	R$ 21.605,37	SINAPI	102315

Contr.:		DATA		Referência: SINAPI 02/2024
Obra:	LOTE 01 - MERCADÃO FERROVIÁRIO	26/04/2024		Valor Total:
Local:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS	DESC:	BDI:	R$ 2.535.452,00
Obs.:		0%	25%	

Cód.	Descrição dos Serviços	Observações	Qtde.	Unid.	Unit.	Unit. c/ Desc.	Unit. c/ BDI	Preço Serviço	Código	
6.1.8	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023		1510,49	M3	16,82	16,82	21,03	R$ 31.758,05	SINAPI	93369
6.1.9	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO PARA TUBO DE 150mm		10,00	M	2320,81	2320,81	2901,01	R$ 29.010,13	SEINFRA	C3475
6.1.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		16,00	UN	11,41	11,41	14,26	R$ 228,20	SINAPI	89726
6.1.11	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		38,00	UN	10,34	10,34	12,93	R$ 491,15	SINAPI	89802
6.1.12	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		10,00	UN	29,04	29,04	36,30	R$ 363,00	SINAPI	89746
6.1.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		15,00	UN	9,55	9,55	11,94	R$ 179,06	SINAPI	89801
6.1.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		8,00	UN	23,12	23,12	28,90	R$ 231,20	SINAPI	89737
6.1.15	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		24,00	UN	14,33	14,33	17,91	R$ 429,90	SINAPI	89728
6.1.16	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		32,00	UN	18,72	18,72	23,40	R$ 748,80	SINAPI	89803
6.1.17	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		8,00	UN	39,44	39,44	49,30	R$ 394,40	SINAPI	89807
6.1.18	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		17,00	UN	44,44	44,44	55,55	R$ 944,35	SINAPI	89748
6.1.19	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		7,00	UN	24,86	24,86	31,08	R$ 217,53	SINAPI	89784
6.1.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		8,00	UN	16,25	16,25	20,31	R$ 162,50	SINAPI	89783
6.1.21	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		14,00	UN	27,41	27,41	34,26	R$ 479,68	SINAPI	89785
6.1.22	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		1,00	UN	42,14	42,14	52,68	R$ 52,68	SINAPI	89795
6.1.23	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		2,00	UN	52,99	52,99	66,24	R$ 132,48	SINAPI	89797

Contr.:		DATA		Referência: SINAPI 02/2024
Obra:	LOTE 01 - MERCADÃO FERROVIÁRIO	26/04/2024		Valor Total:
Local:	AVENIDA PRESIDENTE VARGAS	DESC:	BDI:	R$ 2.535.452,00
Obs.:		0%	25%	

Cód.	Descrição dos Serviços	Observações	Qtde.	Unid.	Unit.	Unit. c/ Desc.	Unit. c/ BDI	Preço Serviço	Código	
6.1.24	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL		11,00	UN	20,32	20,32	25,40	R$ 279,40	SINAPI-I	3659
6.1.25	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		35,00	UN	50,84	50,84	63,55	R$ 2.224,25	SINAPI	89707
6.1.26	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		4,00	UN	72,51	72,51	90,64	R$ 362,55	SINAPI	104328
6.1.27	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		2,00	UN	105,97	105,97	132,46	R$ 264,93	SINAPI	89708
6.1.28	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO		1,00	UN	368,50	368,50	460,63	R$ 460,63	SINAPI-I	35277
6.1.29	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL CAPACIDADE 820L - PARA ATÉ 400 REFEIÇÕES SERVIDAS NO PICO, BASE DE 94CM		1,00	UN	2814,73	2814,73	3518,41	R$ 3.518,41	COMPOSIÇÃO	COMP 03
6.1.30	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020		18,00	UN	599,43	599,43	749,29	R$ 13.487,18	SINAPI	97902
6.1.31	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,20 M E ALTURA DE 0,75 M		15,00	UN	274,15	274,15	342,69	R$ 5.140,31	SINAPI-I	43444
6.1.32	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_12/2020		3,08	M	1.552,54	1552,54	1940,68	R$ 5.977,28	SINAPI	97985
6.1.33	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)		7,00	UN	812,47	812,47	1015,59	R$ 7.109,11	SINAPI-I	6240
6.2	ÁGUAS PLUVIAIS									
6.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS		278,40	M3	50,24	50,24	62,80	R$ 17.483,52	DER	600000B
6.2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023		194,88	M3	16,82	16,82	21,03	R$ 4.097,35	SINAPI	93369
6.2.3	CORPO DE BSTC ø 0,40 SEM BERÇO C/ ARMAÇÃO SIMPLES PA-1		167,00	M	133,01	133,01	166,26	R$ 27.765,84	DER	610400C
6.2.4	CORPO DE BSTC ø 0,60 SEM BERÇO C/ ARMAÇÃO SIMPLES PA-1		62,00	M	299,49	299,49	374,36	R$ 23.210,48	DER	610600B
6.2.5	CORPO DE BSTC ø 0,60 SEM BERÇO C/ ARMAÇÃO DUPLA PA-2		29,00	M	337,15	337,15	421,44	R$ 12.221,69	DER	610600
6.2.6	B.L. SIMPLES ALVENARIA H ATÉ 1,20M		1,00	UN	3159,89	3159,89	3949,86	R$ 3.949,86	DER	BLSA120
6.2.7	P.V ALVENARIA H ATÉ 1,00M TUBO ATÉ 0,60 + CHAMINÉ 1,00M		2,00	UN	2660,69	2660,69	3325,86	R$ 6.651,73	DER	PVAH80
6.2.8	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,0 M. AF_12/2020		23,00	UN	740,23	740,23	925,29	R$ 21.281,61	SINAPI	97933
								R$		2.535.452,00



REFERÊNCIA:
PROJETO DE DRENAGEM

PRANCHA:
01/02

OBRA:
MERCADÃO FERROVIÁRIO

LOCAL:
AV. PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS, CENTRO - ROLÂNDIA/PR

CONTEÚDO:
REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS

ESCALA:
INDICADA

DATA:
MARÇO/2024

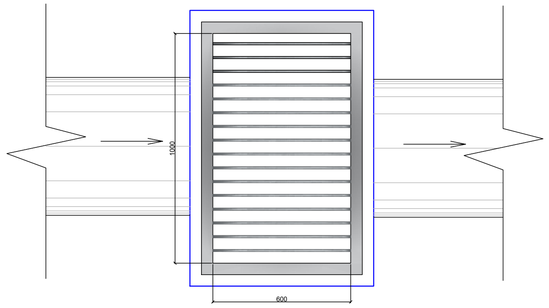
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA
CNPJ: 76.288.760/0001-08

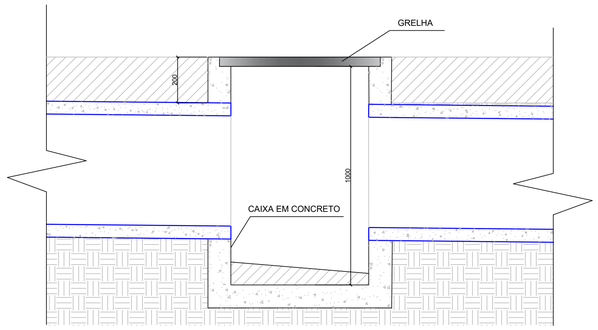
PROJETO:
ENGª CIVIL LARISSA DENOBI
CREA: PR-94730/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA - PR

CAIXA COM GRELHA

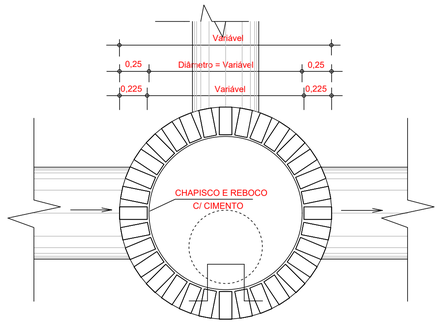


PLANTA

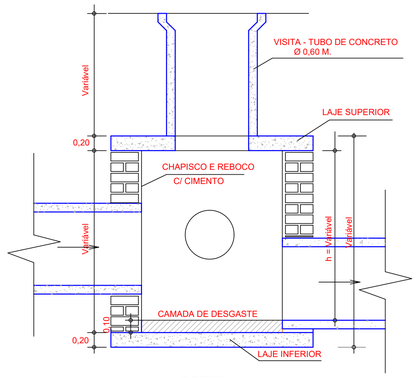


CORTE

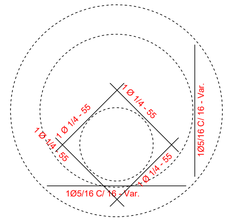
POÇO DE VISITA



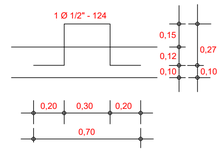
PLANTA



CORTE

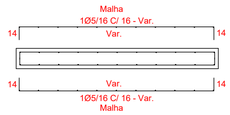


VISTA SUPERIOR
ARMADURA - LAJE SUPERIOR



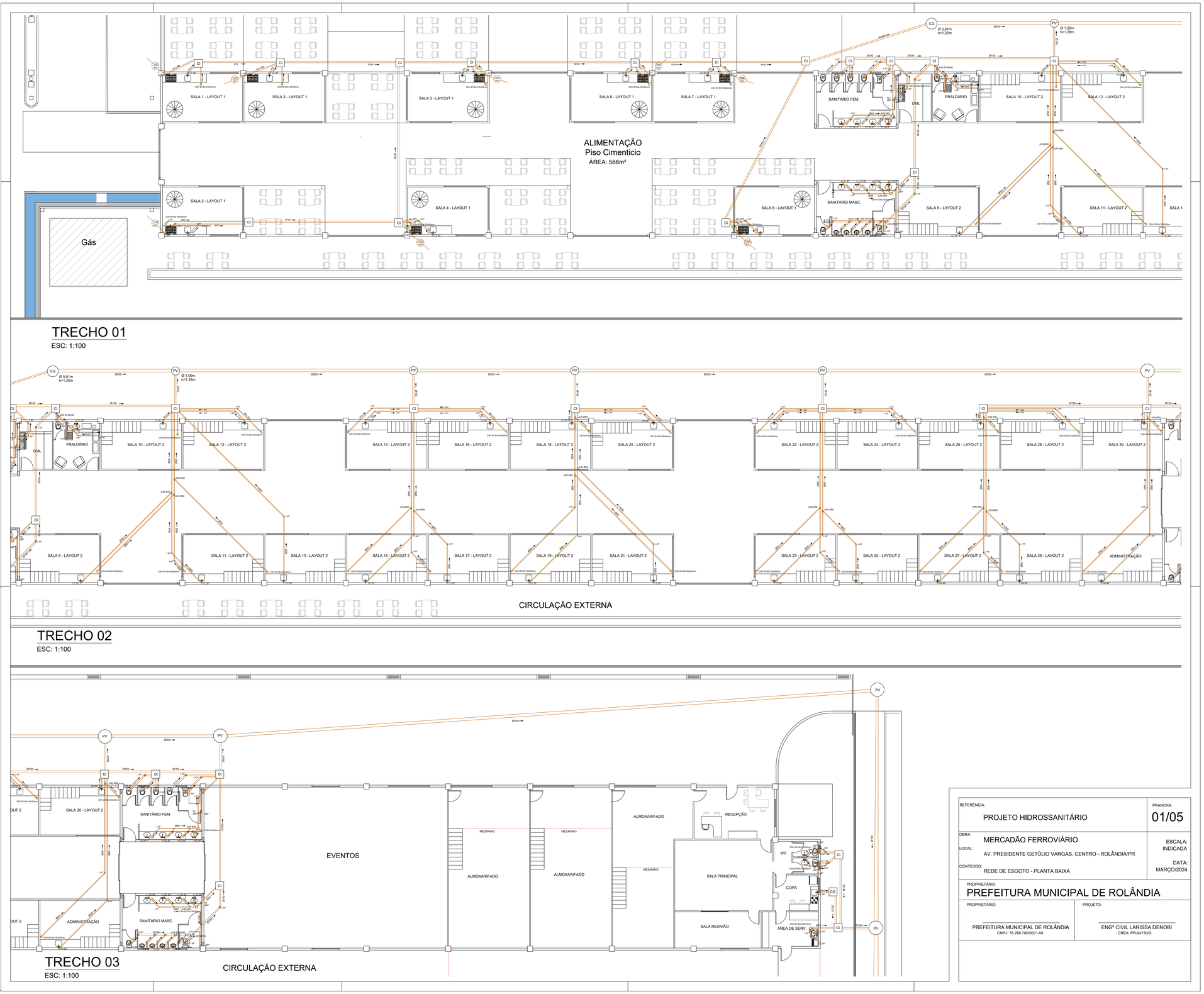
DEGRAUS

ARM. LAJE SUPERIOR

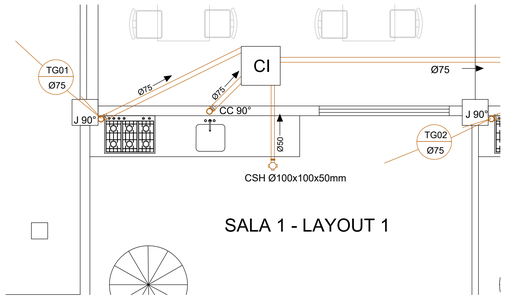


ARM. LAJE INFERIOR

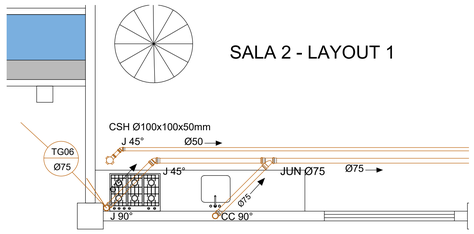
REFERÊNCIA: PROJETO DE DRENAGEM	PRANCHA: 02/02
OBRA: MERCADÃO FERROVIÁRIO LOCAL: AV. PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS, CENTRO - ROLÂNDIA/PR CONTEÚDO: DETALHES	ESCALA: INDICADA DATA: MARÇO/2024
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA CNPJ: 76.288.760/0001-08	PROJETO: ENGª CIVIL LARISSA DENOBI CREA: PR-94730/D



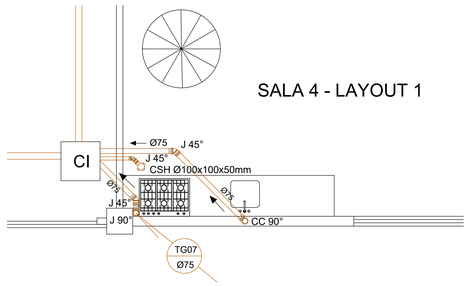
REFERÊNCIA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO	PRANCHA: 01/05
OBRA: MERCADÃO FERROVIÁRIO LOCAL: AV. PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS, CENTRO - ROLÂNDIA/PR CONTEÚDO: REDE DE ESGOTO - PLANTA BAIXA	ESCALA: INDICADA DATA: MARÇO/2024
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA CNPJ: 76.288.760/0001-08	PROJETO: ENGª CIVIL LARISSA DENOBI CREA: PR-94730/D



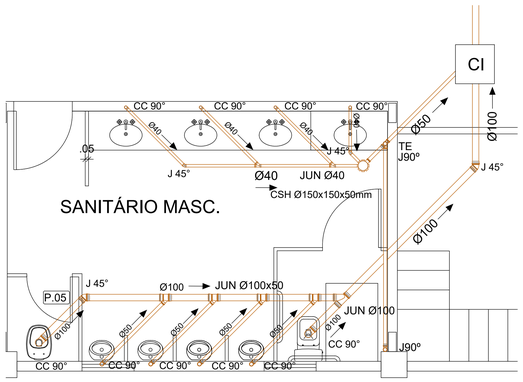
SALA 1 - LAYOUT 1

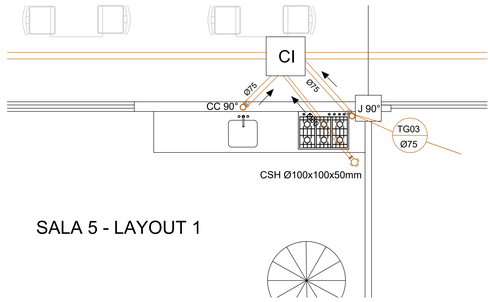


SALA 2 - LAYOUT 1

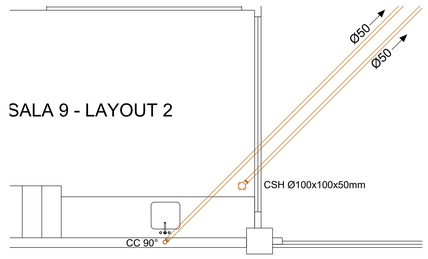


SALA 4 - LAYOUT 1

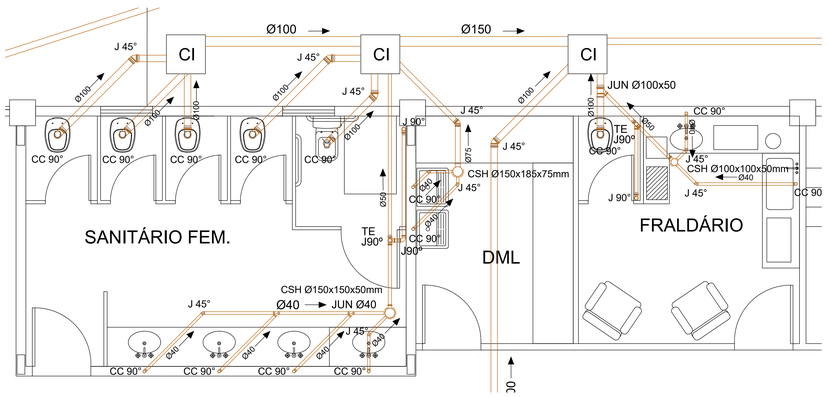


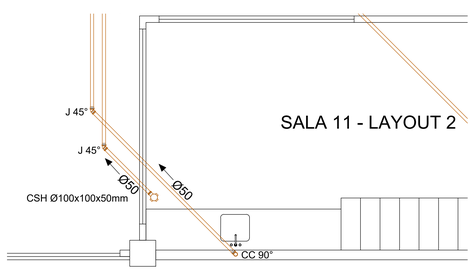


SALA 5 - LAYOUT 1

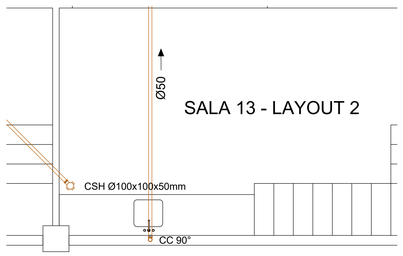


SALA 9 - LAYOUT 2





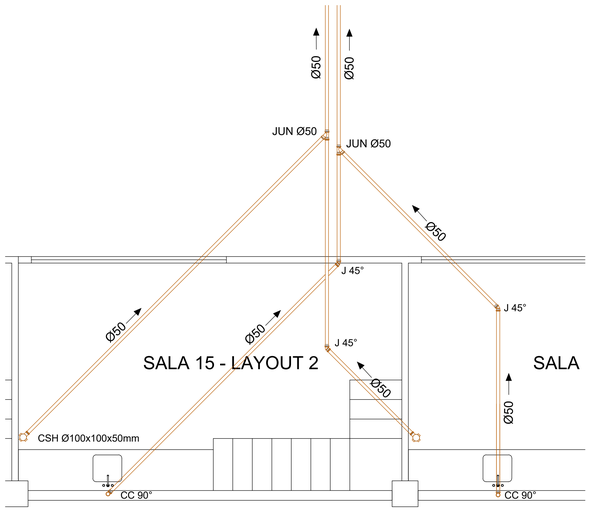
SALA 11 - LAYOUT 2

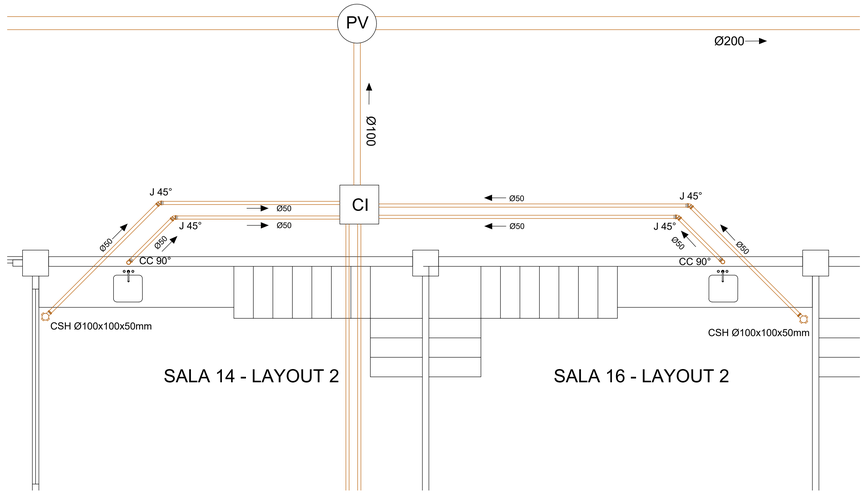


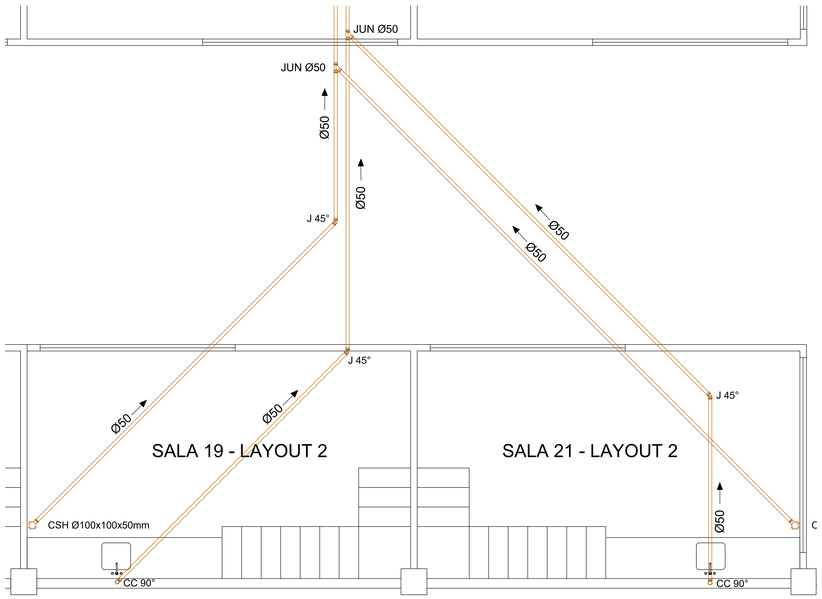
SALA 13 - LAYOUT 2

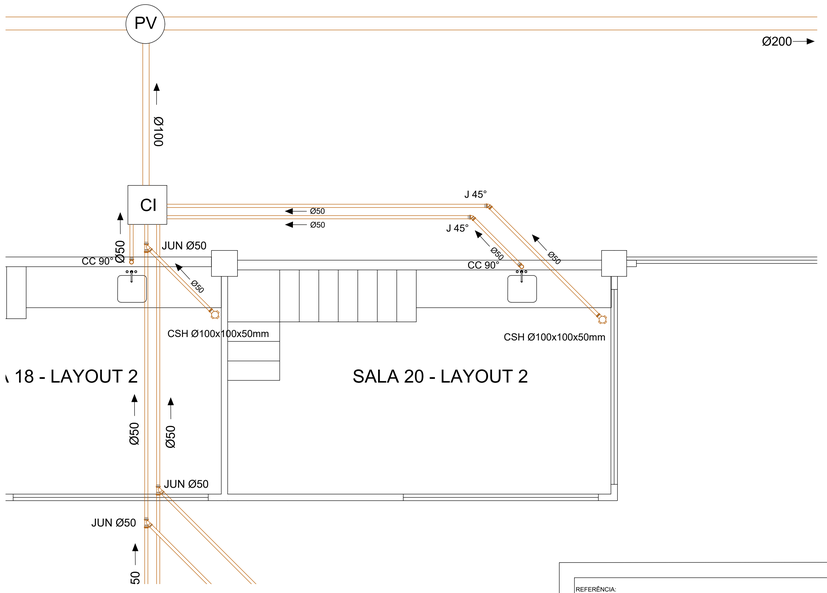
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA

REFERÊNCIA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO	PRANCHA: 02/05
OBRA: MERCADÃO FERROVIÁRIO LOCAL: AV. PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS, CENTRO - ROLÂNDIA/PR CONTEÚDO: REDE DE ESGOTO - PLANTA BAIXA	ESCALA: INDICADA DATA: MARÇO/2024
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA CNPJ: 76.288.760/0001-08	PROJETO: ENGª CIVIL LARISSA DENOBI CREA: PR-94730/D



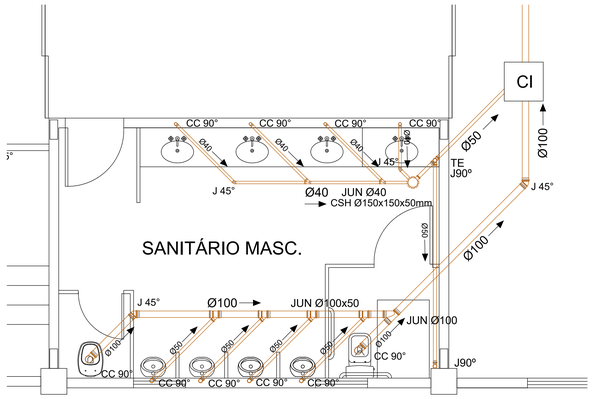


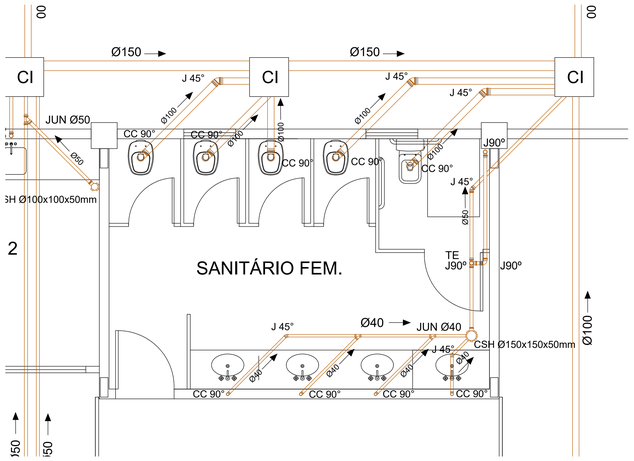


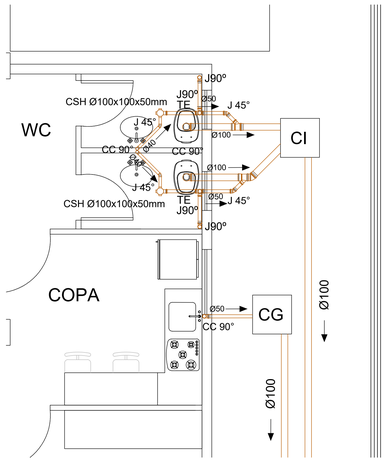


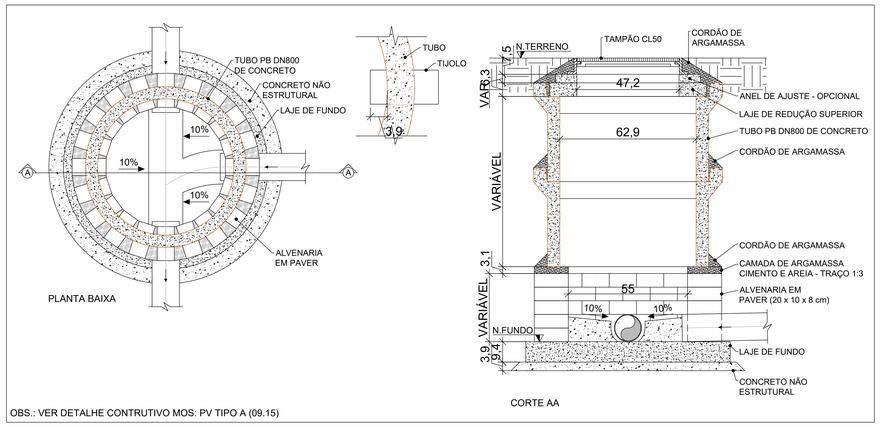
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA

REFERÊNCIA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO	PRANCHA: 03/05
OBRA: MERCADÃO FERROVIÁRIO LOCAL: AV. PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS, CENTRO - ROLÂNDIA/PR CONTEÚDO: REDE DE ESGOTO - PLANTA BAIXA	ESCALA: INDICADA DATA: MARÇO/2024
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA CNPJ: 76.288.760/0001-08	PROJETO: ENGª CIVIL LARISSA DENOBI CREA: PR-94730/D

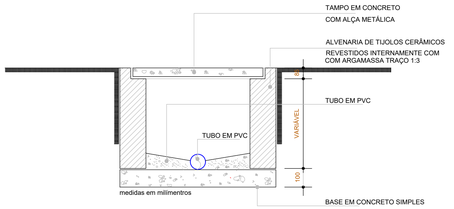




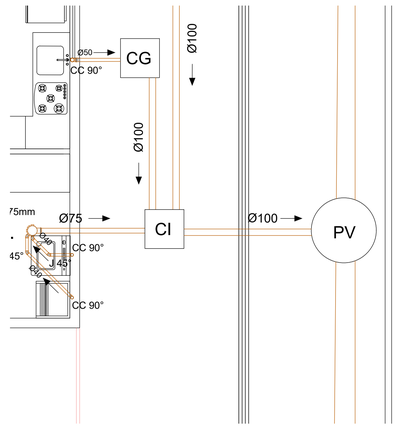


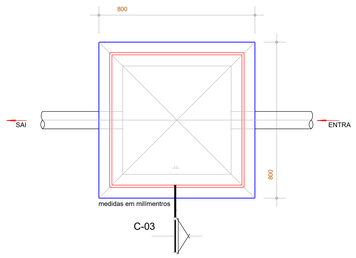


OBS.: VER DETALHE CONTRUTIVO MOS: PV TIPO A (09.15)

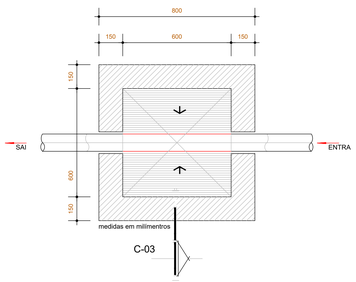


CORTE C-O3
CAIXA DE INSPEÇÃO
SEM ESCALA

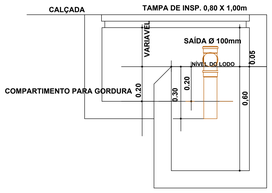




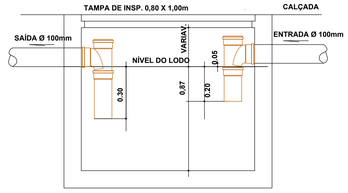
VISTA SUPER
CAIXA DE INSPEÇÃO
SEM ESCALA



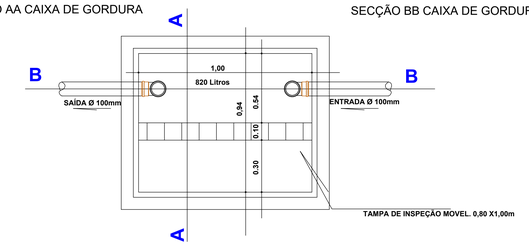
PLANTA BAIXA
CAIXA DE INSPEÇÃO
SEM ESCALA



SECÇÃO AA CAIXA DE GORDURA



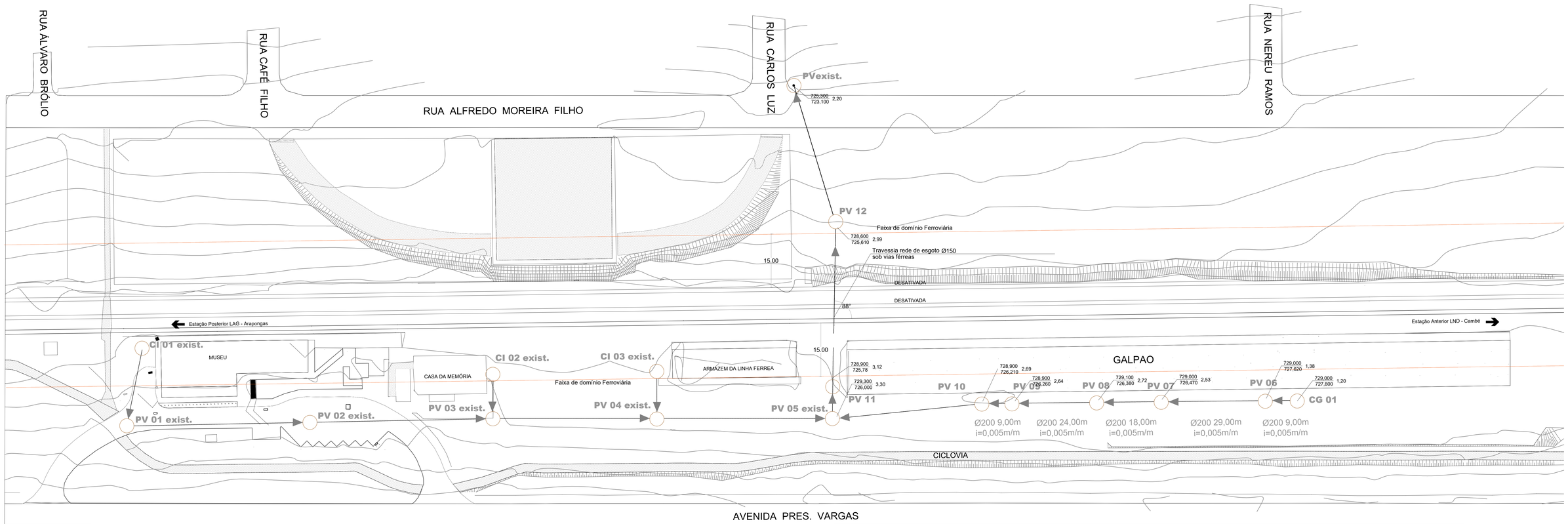
SECÇÃO BB CAIXA DE GORDURA



PLANTA DA CAIXA DE GORDURA

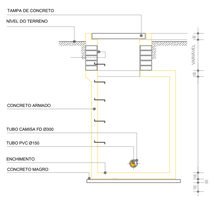
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA

REFERÊNCIA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO	PRANCHA: 04/05
OBRA: MERCADÃO FERROVIÁRIO LOCAL: AV. PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS, CENTRO - ROLÂNDIA/PR CONTEÚDO: REDE DE ESGOTO - PLANTA BAIXA	ESCALA: INDICADA DATA: MARÇO/2024
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA CNPJ: 76.288.760/0001-08	PROJETO: ENGª CIVIL LARISSA DENOBI CREA: PR-94730/D

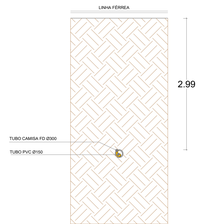


PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA

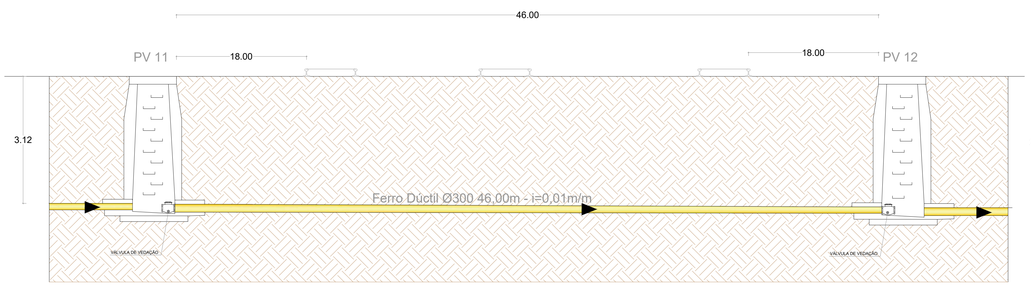
SUPORTE 3,00 m
SEM ESCALA



CORTE PV
SEM ESCALA



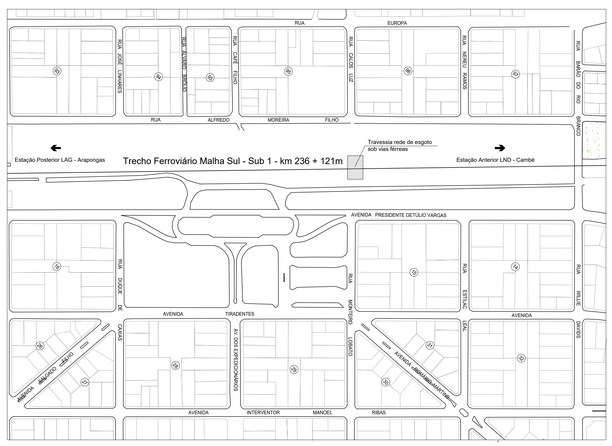
CORTE TRANSVERSAL
SEM ESCALA



TUBO CAMISA
Material:ferro dúctil
Junta: rosqueável
Diâmetro: 300mm
Espessura nominal: 6,2mm

TUBO INTERNO
Material: PVC
Junta: elástica
Diâmetro: 150mm
Espessura nominal: 2,6mm

CORTE LOGITUDINAL
SEM ESCALA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA - PR

REFERÊNCIA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO	PRANCHA: 05/05
OBRA: MERCADÃO FERROVIÁRIO LOCAL: AV. PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS, CENTRO - ROLÂNDIA/PR CONTEÚDO: REDE DE ESGOTO - PLANTA BAIXA	ESCALA: INDICADA DATA: MARÇO/2024
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLÂNDIA CNPJ: 76.288.760/0001-08	PROJETO: ENGª CIVIL LARISSA DENOBI CREA: PR-94730/D

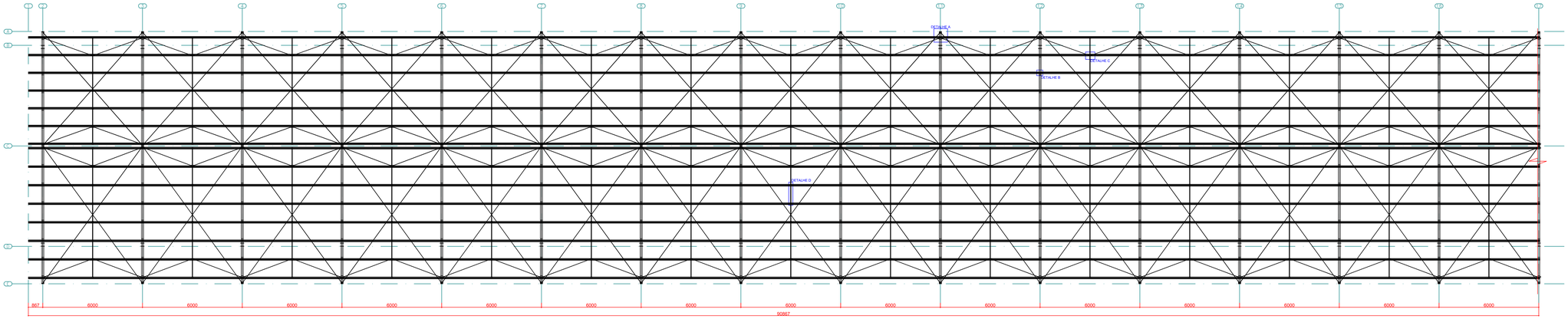


DIAGRAMA DE MONTAGEM
ESCALA 1:100

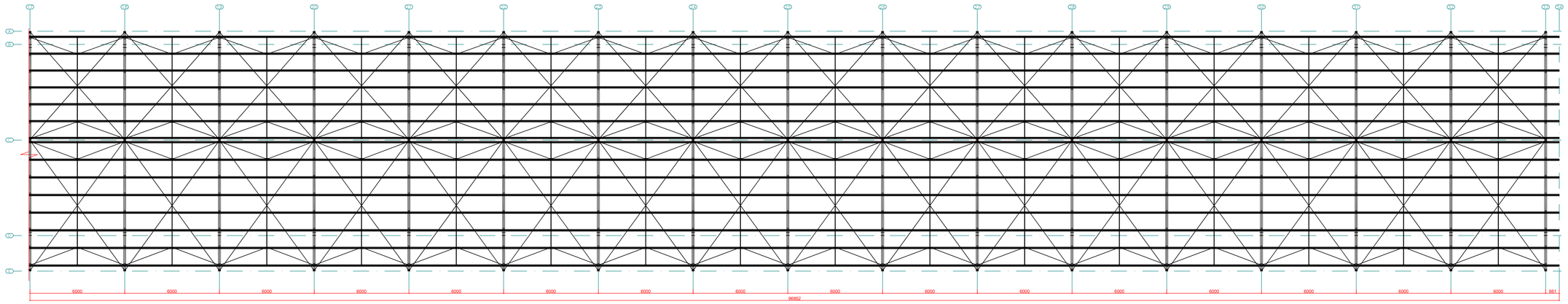
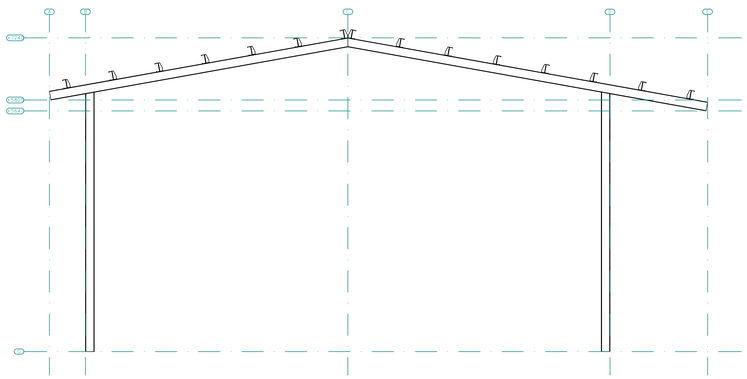
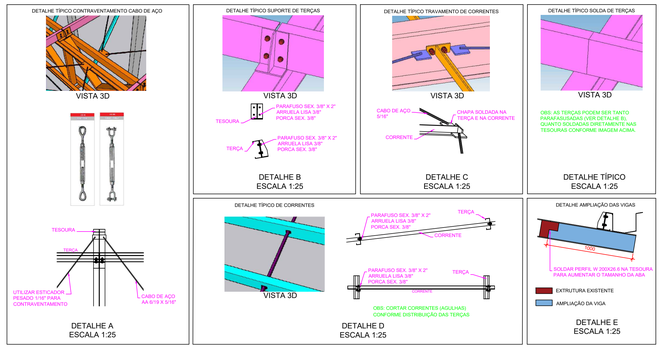


DIAGRAMA DE MONTAGEM
ESCALA 1:100



VISTA FRONTAL
ESCALA 1:50



LISTA DE MATERIAIS REFORMA ESTRUTURA METÁLICA MERCADÃO FERROVIÁRIO

MARCA	MATERIAL	UNID. MEDÍ	QTD.	PESO TOTAL (Kgf)
TERÇAS	**PERFIL C** 200X75X25 #3 (A36)	MT	2973,34	28508,86
CORRENTES	**CANTONEIRA** 1-1/4"X3/16" (A36)	MT	483,3	1014,63
TRAVAMENTOS	**CABO DE AÇO** 5/16" (A36)	MT	795,34	178,16
CONTRAVENTAMENTOS	**CABO DE AÇO** 5/16" (A36)	MT	683,93	153,20
AMPLIAÇÃO DAS VIGAS	**PERFIL W** 200X26.6 (A572-50)	MT	32	851,20
PESO TOTAL (kgf)				**30706,05**

OBSERVAÇÕES:

1. DEVEM SER RETIRADAS TODAS AS TELHAS, TERÇAS, CORRENTES E CONTRAVENTAMENTOS DA ESTRUTURA EXISTENTE;
2. DEVERÃO SER REFORMADAS E SUBSTITUÍDAS TODAS AS VIGAS, TERLIÇAS E OS PILARES QUE ESTÃO OXIDADOS E COM PROBLEMAS ESTRUTURAIS;
3. ESTE DETALHAMENTO NÃO SE TRATA DE UM PROJETO ESTRUTURAL, APENAS APRESENTA MELHORIAS NA OBRA EXISTENTE, COM ISSO , A RESPONSABILIDADE DA EMPRESA SE REFERE SOMENTE A SUBSTITUIÇÃO DOS COMPONENTES CITADOS NO ITEM 1. JÁ OS COMPONENTES CITADOS NO ITEM 2 SÃO DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO ELABORADO NA ÉPOCA DE CONTRUÇÃO DA EDIFICAÇÃO;
4. DEVERÁ SER FEITO UM AUMENTO NO COMPRIMENTO DAS VIGAS EXISTENTES, CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO, ASSIM COBRINDO A CIRCULAÇÃO DA LATERAL DA EDIFICAÇÃO;
5. ESTE PROJETO SE REFERE APENAS A SUBSTITUIÇÃO DA COBERTURA.

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
REV00	ENTREGA	27.11.2023	ROBERTA
REV01	ALTERAÇÕES DE DETALHAMENTOS	05.12.2023	ROBERTA
REV02	REVISÃO ELÉTRICA	18.01.2024	
REV03	ALTERAÇÃO DAS ESTRUTURAS	07.02.2024	ROBERTA

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO
MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA
76.288.760/0001-08

RESPONSÁVEL TÉCNICO
EMERSON FERRARI
CREA/SC: 165014-3

EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA

FERRARI ENGENHARIA

EMERSON FERRARI
Engenheiro Mecânico
CREA/SC: 165014-3

MAURÍCIO CERUTTI
Arquiteto e Urbanista
CAU/SC: A109041-0

ALAN HINKEL VIEIRA
Engenheiro Eletricista
CREA/SC: 161615-3

FERNANDA CORDEIRO
Engenheira Civil
CREA/SC: 148159-0

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA - PR

EDIFICAÇÃO: MERCADÃO FERROVIÁRIO

ENDEREÇO: AV. PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS, Nº 1998, CENTRO, ROLÂNDIA/PR CEP: 86600-000
CNPJ: 76.288.760/0001-08

PROJETO: REFORMA DE COBERTURA METÁLICA

ARQUIVO: METE1 - METÁLICO

DATA: 03.04.2024

CONTEÚDO: DIAGRAMA DE MONTAGEM, VISTA FRONTAL, E DETALHES

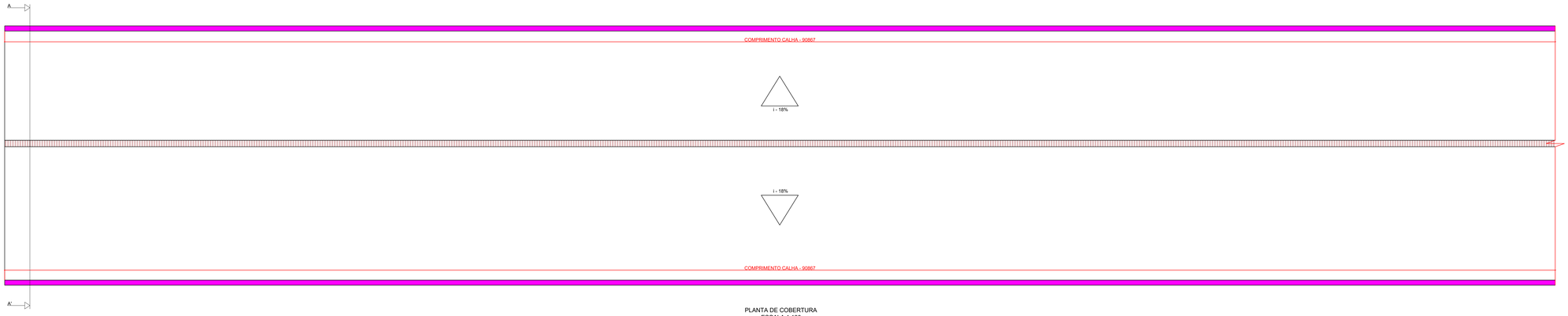
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

ESCALA: INDICADA

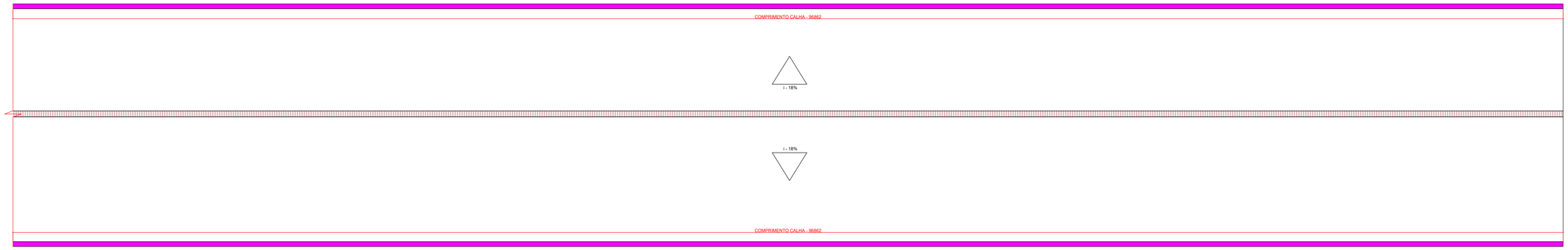
FOLHA: **REF01-02**

FERRARI ENGENHARIA | CREA nº 165014-3 | CNPJ 36.943.131/0001-02
Rua Getúlio Vargas, 235 - 2º Andar - Centro - Capivarita | Fone (49) 99997-0641 | e-mail: projetos@ferrariengenharia.com.br
Cidade: Rio Administrativo - Rodovia Br 116 km 148, s/n - Sobreloja - Km 148 - Campo Comprido - CURITIBA - PARANÁ - CEP: 81.270-200

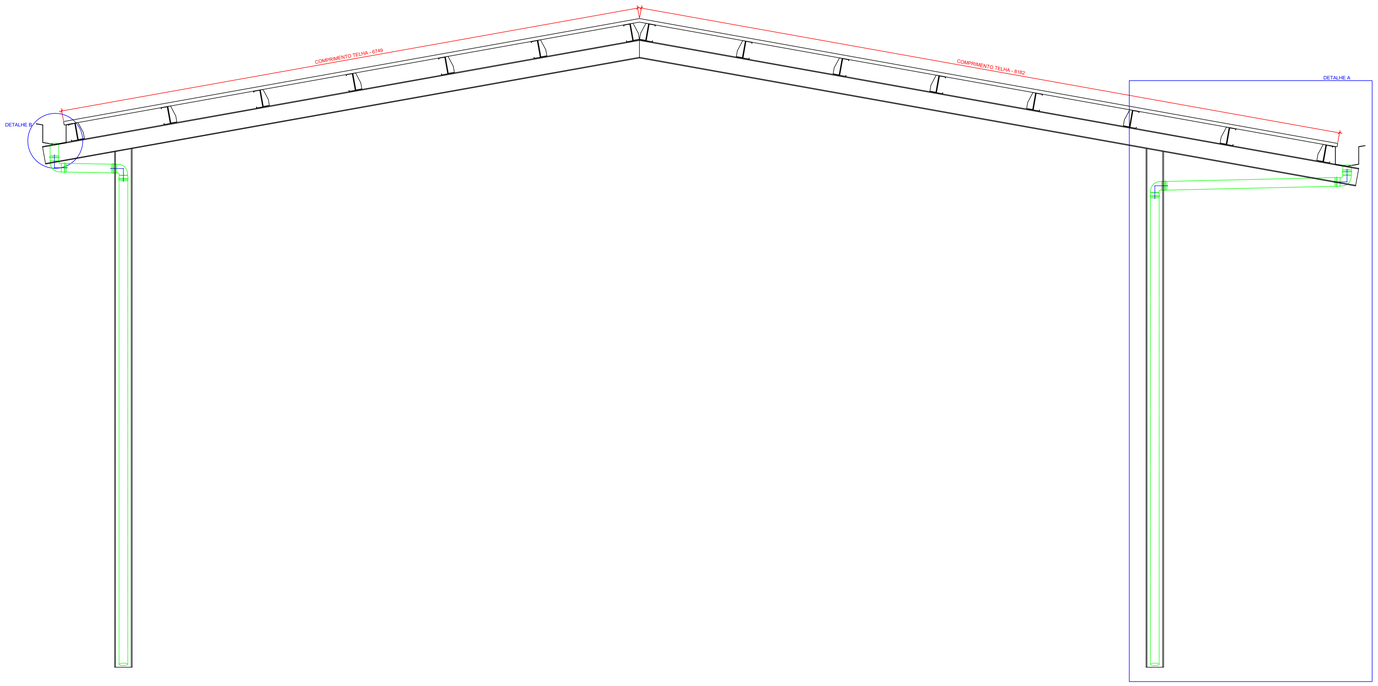
Formato A0 (1189 x 841mm)



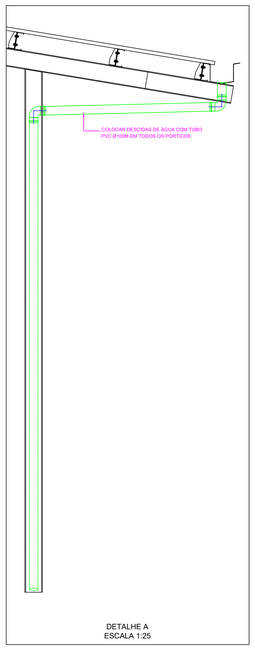
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:100



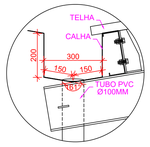
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:100



CORTE AA'
ESCALA 1:25



DETALHE A
ESCALA 1:25



DETALHE B
ESCALA 1:10

	MATERIAL	COMPRIMENTO (MM)	QTD
COBERTURA EXISTENTE	TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA TR 40 (TELHA - 02)	6789X980	104
	TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA TR 40 (TELHA - 02)	6789X548	3
	TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA TR 40 (TELHA - 03)	8182X980	104
	TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA TR 40 (TELHA - 04)	8182X548	3

	MATERIAL	COMPRIMENTO (METROS CORRIDOS)	QTD
-	CALHA METÁLICA EM CHAPA GALVANIZADA #0,45MM - 300x200	375,46	-
-	CUMEEIRA TP 40 #0,65MM	182,73	108

ISOTELHA EPS

Possui 5 trapézios, dando grande resistência mecânica, permitindo maior espaçamento entre terças e resultando em economia na estrutura.

VANTAGENS:

- Economia na aquisição do sistema de climatização
- Maior durabilidade
- Excelente acabamento
- Redução no consumo de energia mensal
- Perfeita estanqueidade

CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

Aço galvalume:
A espessura pode variar de #0,38 mm, #0,43 mm ou #0,50 mm (superior/inferior) (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer epóxi (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer epóxi (4 a 6 microns).

Filme de alumínio branco:
Espessura #0,04 mm (inferior)

DADOS QUÍMICOS-FÍSICOS DO NÚCLEO:

EPS: (Poliestireno Expandido)
classe tipo 31, com densidade média de 15 Kg/m³, condutividade térmica de 0,035 W/m.k e tolerância conforme norma ABNT-NBR 11949-9

Detalhes Técnicos

Nº de ondas	Comprimento Máximo (mm)	Peso (Kg/m²)		Z Cant. (Kg/m² de Cant.) e Cant. (m²/m² X)		Comprimento máximo (m)		Vão máximo entre terças (mm)	
		Aço/Alu	Aço/Fibra			Aço/Alu	Aço/Fibra	Aço/Alu	Aço/Fibra
2	30	10,00	4,80	1,17		12	7,5	2850	1800
	36	10,60	5,10	0,75		12	7,5	2850	1800
	108	11,00	5,70	0,35		12	7,5	4850	1800
3	30	9,50	4,80	1,17		12	7,5	2750	1400
	36	10,00	5,10	0,70		12	7,5	2850	1800
	108	11,00	5,70	0,35		12	7,5	4850	1800

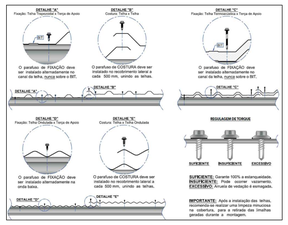


TABELA ORIENTATIVA DE FIXADORES

Detalhe Construtivo	Ilustração	Ponta	Rosca	MASP	Comprimento	Rosca	Aplicação	Detalhe
		1/4-14 x 1/8"	1/4"P	1/4	14	1/8" (20,32 mm)	1	Costura Telha a Telha	Detalhe "B" Detalhe "F" 2 aros por Metro Linear
		09-03 x 1-1/2"	1/4"	09	13	1-1/2" (38,10 mm)	1/2"	Fixação Madeira	Detalhe "A" Detalhe "C" 2 a 4 pecas por Metro Quadrado
		12-14 x 1/4 4"	1/4"P	12 1/4	14	3" (76,20 mm)	1/2"	Fixação Madeira	Detalhe "D" 2 a 4 pecas por Metro Quadrado
		10-16 x 3/4"	1/4"	10	16	3/4" (19,05 mm)	1	Fixação Metal	Detalhe "G" 2 a 4 pecas por Metro Quadrado
		12-14 x 3/4"	1/4"P	12	14	3/4" (19,05 mm)	1	Fixação Metal	Detalhe "E" 2 a 4 pecas por Metro Quadrado
		12-14 x 1"	1/4"	12	16	1" (25,40 mm)	2	Fixação Metal	Detalhe "H" 2 a 4 pecas por Metro Quadrado
		12-14 x 1-1/4"	1/4"	12	20	1-1/4" (31,75 mm)	2	Fixação Metal	Uso exclusivo arrifran telha	2 a 4 pecas por Metro Quadrado
		14-20 - 14 x 1-1/8"	1/4"	14 1/4	24	2-1/8" (60,32 mm)	1	Fixação Metal	Detalhe "C" STOPS 40 mm	2 a 4 pecas por Metro Quadrado
		12-14 - 14 x 1-1/2"	1/4"	12 1/4	24	2-1/2" (63,50 mm)	1	Fixação Madeira	Detalhe "C" Detalhe "D"	2 a 4 pecas por Metro Quadrado
		12-14 - 14 x 4"	1/4"P	12 1/4	24	4" (101,6 mm)	3	Fixação Metal	Uso exclusivo arrifran telha	2 a 4 pecas por Metro Quadrado
		12-14 - 14 x 5"	1/4"P	12 1/4	24	5" (127 mm)	3	Fixação Metal	Uso exclusivo arrifran telha	2 a 4 pecas por Metro Quadrado
		12-14 - 1-1/2"	1/4"	12	24	1-1/2" (38,10 mm)	1	Fixação Metal (1 a 3 mm)	Detalhe "H"	2 a 4 pecas por Metro Quadrado

COBERTURA - TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA TR 40

CALHA - CHAPA GALVANIZADA #0.50MM

CUMEEIRA - TP 40 #0.65MM

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
REV00	ENTREGA	27.11.2023	ROBERTA
REV01	ALTERAÇÕES DE DETALHAMENTOS	05.12.2023	ROBERTA
REV02	REVISÃO ELÉTRICA	18.01.2024	-
REV03	ALTERAÇÃO DAS ESTRUTURAS	07.02.2024	ROBERTA

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO
MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA
76.288.760/0001-08

RESPONSÁVEL TÉCNICO
EMERSON FERRARI
CREA/SC: 165014-3

EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA

FERRARI ENGENHARIA

EMERSON FERRARI
Engenheiro Mecânico
CREA/SC: 165014-3

MAURICIO CERUTTI
Arquiteto e Urbanista
CAU/SC: A109041-0

ALAN HINKEL VIEIRA
Engenheiro Eletricista
CREA/SC: 161615-3

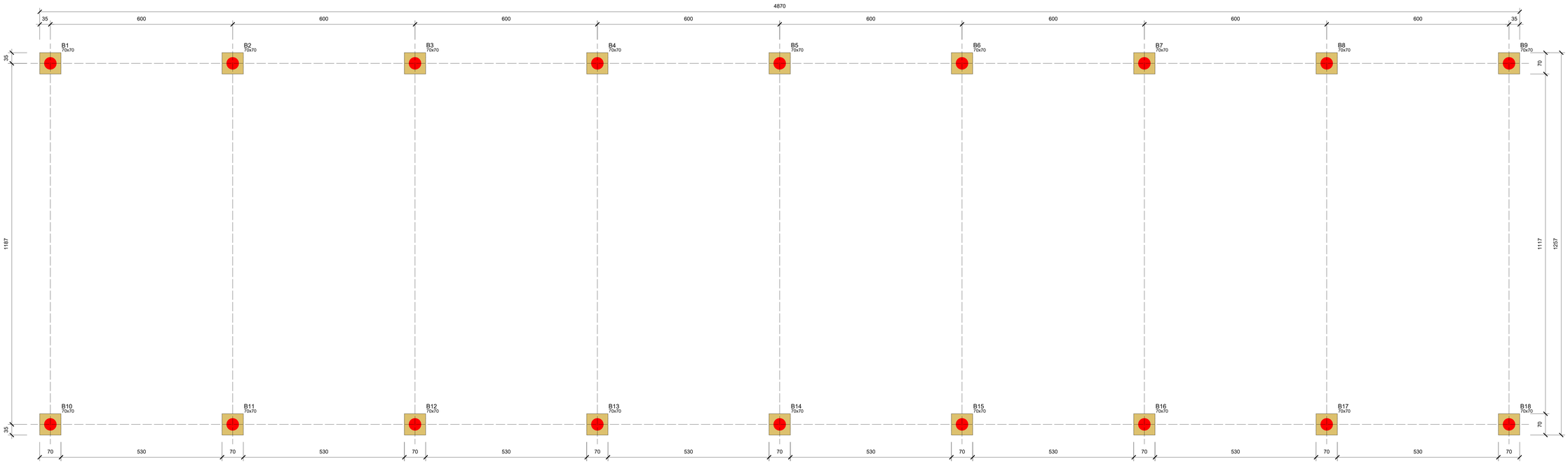
FERNANDA CORDEIRO
Engenheira Civil
CREA/SC: 148159-0

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA - PR
EDIFICAÇÃO	MERCADÃO FERROVIÁRIO
ENDEREÇO	AV. PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS, Nº 1998, CENTRO, ROLÂNDIA/PR CEP: 86600-000 CNPJ: 76.288.760/0001-08
PROJETO	REFORMA DE COBERTURA METÁLICA
CONTEÚDO	DIAGRAMA DE MONTAGEM, VISTA FRONTAL, E DETALHES

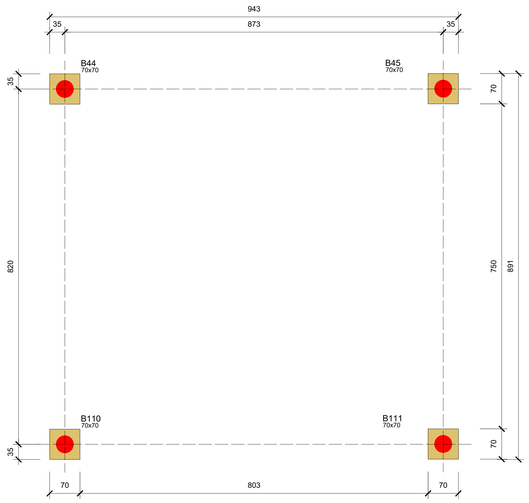
ARQUIVO: METI1 - METÁLICO
DATA: 03.04.2024
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
ESCALA: INDICADA
FOLHA: REF02-02

FERRARI ENGENHARIA | CREA nº 165014-3 | CNPJ 35.949.131/0001-02
Rua Getúlio Vargas, 255 - 2º Andar - Centro - Quitandinha - Fone: (47) 3055-2611 | E-mail: engenharia@ferrariengenharia.com.br

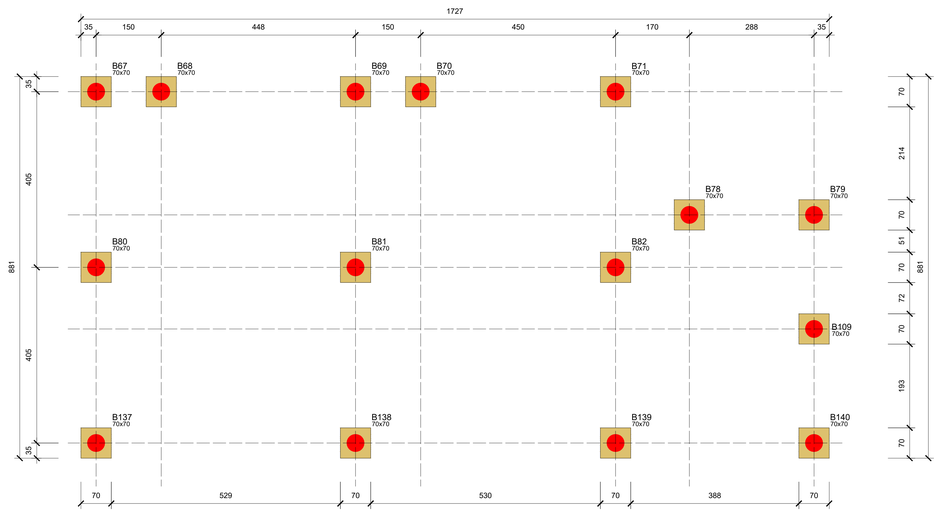
Formato A0 (1189 x 841mm)



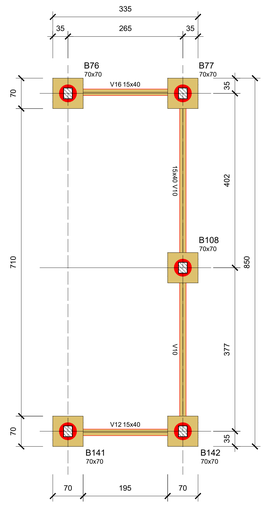
FORMA AMPLIAÇÃO COBERTURA EXTERNA LATERAL (A1)
ESC:1/50



FORMA AMPLIAÇÃO COBERTURA PÓRTICO FRONTAL (A2)
ESC:1/50

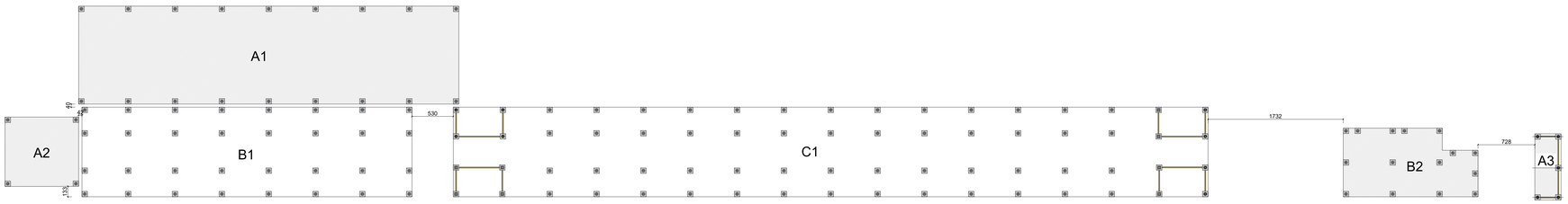


FORMA MEZANINO (B2)
ESC:1/50



FORMA AMPLIAÇÃO COBERTURA (A3)
ESC:1/50

Legenda	
	Bloco
	Estaca



SEÇÃO A1 - A2 - A3 - B2
ESC: 1/250

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
REV00:	ENTREGA	27.11.2023	FERNANDA
REV01:	REVISÃO	05.12.2023	FERNANDA
REV02:	REVISÃO	19.01.2024	EDUARDO
REV03:	REVISÃO	03.04.2024	PEDRO

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO
MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA
76.288.760/0001-08

RESPONSÁVEL TÉCNICO
FERNANDA CORDEIRO
CREA/SC 148159-0

EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA

FERRARI ENGENHARIA

EMERSON FERRARI
Engenheiro Mecânico
CREA/SC: 165014-3

MAURICIO CERUTTI
Arquiteto e Urbanista
CAU/SC: A109041-0

ALAN HINKEL VIEIRA
Engenheiro Eletricista
CREA/SC: 161615-3

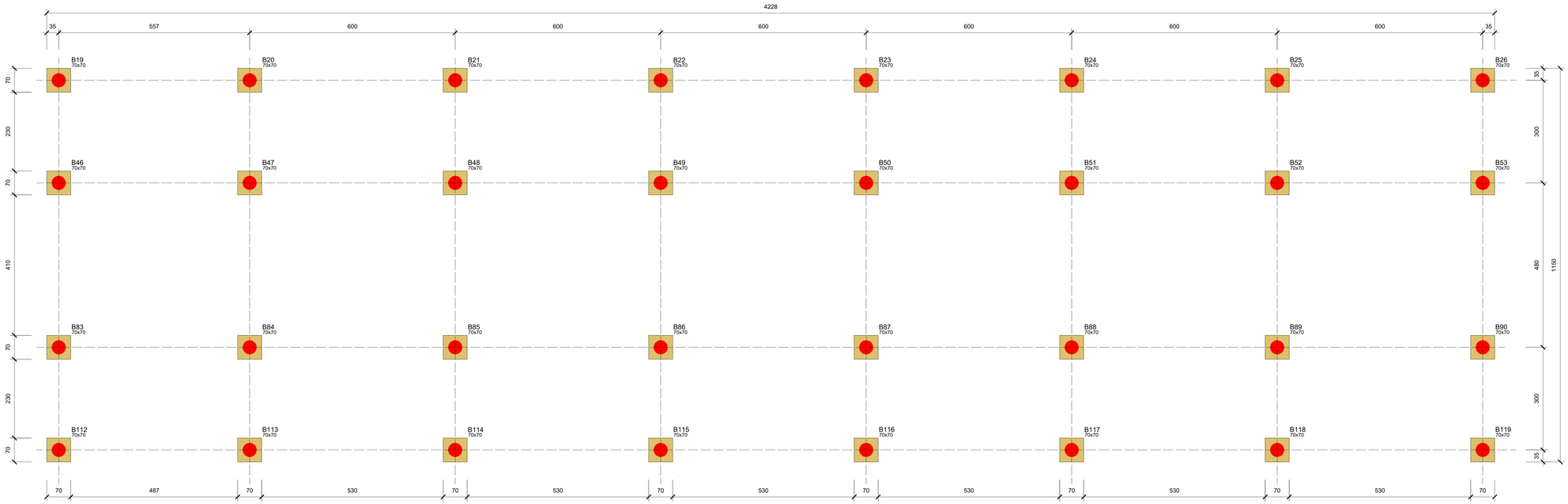
FERNANDA CORDEIRO
Engenheira Civil
CREA/SC: 148159-0

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA - PR
EDIFICAÇÃO	MERCADÃO FERROVIÁRIO
ENDEREÇO	AV. PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS, Nº 1998, CENTRO, ROLÂNDIA/PR CEP: 86600-000 CNPJ: 76.288.760/0001-08
PRJUETO	ESTRUTURAL FUNDAÇÕES MEZANINOS E AMPLIAÇÃO COBERTURAS
CONTEÚDO	FORMA AMPLIAÇÃO COBERTURAS; FORMA MEZANINO B2

ARQUIVO: ESTO1- ESTRUTURAL	DATA: 03.04.2024	
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO	FOLHA: EST01-04	
ESCALA: INDICADA		

FERRARI ENGENHARIA | CREA: nº 165014-3 | CNPJ 35.945.131/0001-02
Rua Getúlio Vargas, 235 - 2º Andar - Centro - Cascavel - Fone: (45) 99997-9615 | e-mail: engenharia@ferrari.eng.br
Cópia - Para Aprovação - Proibida a reprodução sem autorização do autor.

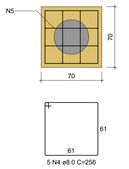
Formato A0 (1189 x 841mm)



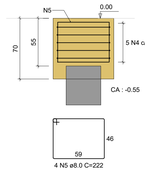
FORMA MEZANINO (B1) ESC:1/50

B1 a B41; B43 a B73; B75; B78 a B90; B93 a B105; B107; B109 a B119; B122 a B134; B136 a B140
1xC40 13m

PLANTA
ESC 1:25

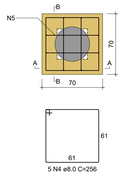


CORTE
ESC 1:25

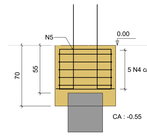


B42=B74=B91=B92=B106=B120=B121=B135
1xC40 13m

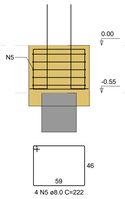
PLANTA
ESC 1:25



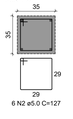
CORTE A-A
ESC 1:25



CORTE B-B
ESC 1:25



DETALHE DO PILAR
ESC 1:20



RELAÇÃO DO AÇO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO

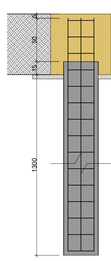
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	36	77	2772
	2	5.0	48	127	6096
	3	5.0	16	87	1392
CA50	4	8.0	710	256	181760
	5	8.0	568	222	126096
	6	12.5	94	114	10716

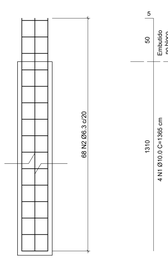
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	3078.6	1336.2
	12.5	107.2	113.6
CA60	5.0	102.6	17.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1449.8		
CA60	17.4		

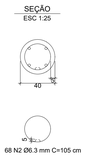
Volume de concreto (C-25) = 46.03 m³
Área de forma = 278.32 m²

E1 a E142
PLANTA
ESC 1:25





SEÇÃO
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

E1 a E142

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	10.0	568	1365	775320
	2	6.3	9656	105	1013880

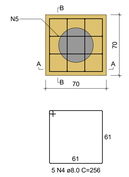
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	10138.8	2732.4
	10.0	7753.2	5262.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	7994.5		

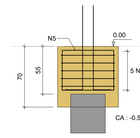
Volume de concreto (C-25) = 231.97 m³

B27=B28=B72=B73
1xC40 13m

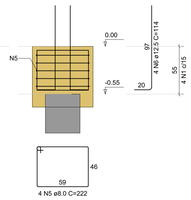
PLANTA
ESC 1:25



CORTE A-A
ESC 1:25



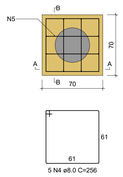
CORTE B-B
ESC 1:25



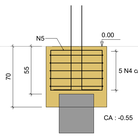
DETALHE DO PILAR
ESC 1:20

B76=B77=B108=B141=B142
1xC40 13m

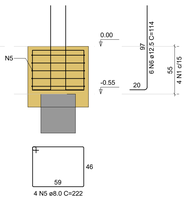
PLANTA
ESC 1:25



CORTE A-A
ESC 1:25



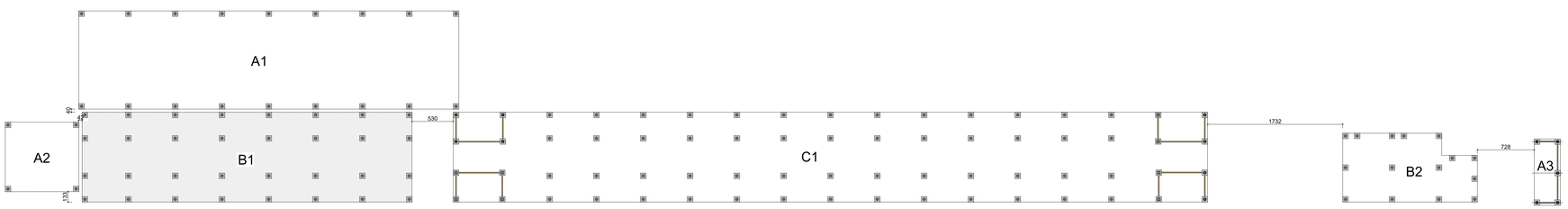
CORTE B-B
ESC 1:25



DETALHE DO PILAR
ESC 1:20

LOCAÇÃO DAS ESTACAS

Bloco	Nome	Tipo	Carga máx. kN	Carga mín. kN	Força horiz. máx. kN	Força horiz. mín. kN	CA (cm)
B1	E1-1	C40 13m	33.87	31.70	27.36	25.48	-0.55
B2	E2-1	C40 13m	28.71	28.70	1.74	1.47	-0.55
B3	E3-1	C40 13m	28.68	28.68	1.14	0.82	-0.55
B4	E4-1	C40 13m	28.67	28.66	0.59	0.31	-0.55
B5	E5-1	C40 13m	28.67	28.66	0.40	0.09	-0.55
B6	E6-1	C40 13m	28.67	28.66	0.59	0.31	-0.55
B7	E7-1	C40 13m	28.68	28.68	1.14	0.82	-0.55
B8	E8-1	C40 13m	28.71	28.70	1.74	1.47	-0.55
B9	E9-1	C40 13m	33.87	31.70	27.36	25.48	-0.55
B10	E10-1	C40 13m	33.87	31.70	27.36	25.48	-0.55
B11	E11-1	C40 13m	28.71	28.70	1.74	1.47	-0.55
B12	E12-1	C40 13m	28.68	28.68	1.14	0.82	-0.55
B13	E13-1	C40 13m	28.67	28.66	0.59	0.31	-0.55
B14	E14-1	C40 13m	28.67	28.66	0.40	0.09	-0.55
B15	E15-1	C40 13m	28.67	28.66	0.59	0.31	-0.55
B16	E16-1	C40 13m	28.68	28.68	1.14	0.82	-0.55
B17	E17-1	C40 13m	28.71	28.70	1.74	1.47	-0.55
B18	E18-1	C40 13m	33.87	31.70	27.36	25.48	-0.55
B19	E19-1	C40 13m	75.18	74.80	5.13	4.75	-0.55
B20	E20-1	C40 13m	79.74	79.36	2.06	1.39	-0.55
B21	E21-1	C40 13m	80.00	79.62	2.20	1.58	-0.55
B22	E22-1	C40 13m	79.98	79.60	2.00	1.29	-0.55
B23	E23-1	C40 13m	79.97	79.59	1.91	1.15	-0.55
B24	E24-1	C40 13m	79.96	79.58	1.87	1.07	-0.55
B25	E25-1	C40 13m	79.96	79.57	1.85	1.04	-0.55
B26	E26-1	C40 13m	79.97	79.54	1.79	1.07	-0.55
B27	E27-1	C40 13m	46.45	12.45	8.56	3.84	-0.55
B28	E28-1	C40 13m	46.47	12.47	8.57	3.84	-0.55
B29	E29-1	C40 13m	79.99	79.56	1.77	1.05	-0.55
B30	E30-1	C40 13m	79.95	79.56	1.82	1.00	-0.55
B31	E31-1	C40 13m	79.95	79.56	1.82	1.00	-0.55
B32	E32-1	C40 13m	79.95	79.56	1.82	1.00	-0.55
B33	E33-1	C40 13m	79.95	79.56	1.82	1.00	-0.55
B34	E34-1	C40 13m	79.95	79.56	1.82	1.00	-0.55
B35	E35-1	C40 13m	79.95	79.57	1.83	1.00	-0.55
B36	E36-1	C40 13m	79.96	79.57	1.83	1.01	-0.55
B37	E37-1	C40 13m	79.96	79.57	1.84	1.02	-0.55
B38	E38-1	C40 13m	79.97	79.58	1.86	1.04	-0.55
B39	E39-1	C40 13m	79.97	79.58	1.91	1.10	-0.55
B40	E40-1	C40 13m	79.99	79.59	2.14	1.21	-0.55
B41	E41-1	C40 13m	80.03	79.58	2.68	1.40	-0.55
B42	E42-1	C40 13m	113.28	78.86	8.21	4.33	-0.55
B43	E43-1	C40 13m	42.57	9.16	9.77	7.02	-0.55
B44	E44-1	C40 13m	31.19	31.05	19.12	18.58	-0.55
B45	E45-1	C40 13m	31.06	31.02	18.66	18.47	-0.55
B46	E46-1	C40 13m	78.75	78.49	5.69	5.18	-0.55
B47	E47-1	C40 13m	83.27	83.01	2.97	1.77	-0.55
B48	E48-1	C40 13m	83.54	83.28	3.01	1.85	-0.55
B49	E49-1	C40 13m	83.53	83.27	2.91	1.68	-0.55
B50	E50-1	C40 13m	83.53	83.27	2.91	1.68	-0.55
B51	E51-1	C40 13m	83.54	83.28	3.00	1.84	-0.55
B52	E52-1	C40 13m	83.56	83.30	3.25	2.24	-0.55
B53	E53-1	C40 13m	79.11	78.82	6.54	6.04	-0.55
B54	E54-1	C40 13m	79.08	78.79	6.41	5.90	-0.55
B55	E55-1	C40 13m	83.56	83.29	3.41	2.45	-0.55
B56	E56-1	C40 13m	83.53	83.27	3.13	2.04	-0.55
B57	E57-1	C40 13m	83.51	83.25	3.00	1.83	-0.55
B58	E58-1	C40 13m	83.50	83.24	2.94	1.72	-0.55
B59	E59-1	C40 13m	83.50	83.23	2.91	1.68	-0.55
B60	E60-1	C40 13m	83.49	83.23	2.91	1.67	-0.55
B61	E61-1	C40 13m	83.50	83.23	2.92	1.68	-0.55
B62	E62-1	C40 13m	83.50	83.24	2.94	1.73	-0.55
B63	E63-1	C40 13m	83.51	83.25	3.00	1.83	-0.55
B64	E64-1	C40 13m	83.53	83.27	3.14	2.04	-0.55
B65	E65-1	C40 13m	83.56	83.29	3.41	2.46	-0.55
B66	E66-1	C40 13m	79.08	78.78	6.42	5.90	-0.55
B67	E67-1	C40 13m	72.73	72.21	3.37	2.72	-0.55
B68	E68-1	C40 13m	74.41	73.92	3.00	2.35	-0.55
B69	E69-1	C40 13m	76.91	76.35	4.46	3.96	-0.55
B70	E70-1	C40 13m	73.39	72.84	4.51	3.76	-0.55
B71	E71-1	C40 13m	75.62	75.28	5.24	4.65	-0.55
B72	E72-1	C40 13m	51.69	29.87	28.55	17.19	-0.55
B73	E73-1	C40 13m	51.69	29.87	28.56	17.20	-0.55
B74	E74-1	C40 13m	118.60	96.58	27.19	16.70	-0.55
B75	E75-1	C40 13m	52.42	31.01	27.32	16.03	-0.55
B76	E76-1	C40 13m	47.46	34.98	15.58	4.82	-0.55
B77	E77-1	C40 13m	54.62	24.57	12.89	6.18	-0.55
B78	E78-1	C40 13m	73.63	73.45	1.19	0.50	-0.55
B79	E79-1	C40 13m	21.27	20.96	1.78	1.32	-0.55
B80	E80-1	C40 13m	79.32	79.22	6.70	6.27	-0.55
B81	E81-1	C40 13m	83.61	83.59	1.05	0.25	-0.55
B82	E82-1	C40 13m	79.82	79.73	6.77	6.33	-0.55
B83	E83-1	C40 13m	78.75	78.49	5.69	5.18	-0.55
B84	E84-1	C40 13m	83.27	83.01	2.97	1.78	-0.55
B85	E85-1	C40 13m	83.54	83.28	3.02	1.85	-0.55
B86	E86-1	C40 13m	83.53	83.27	2.91	1.68	-0.55
B87	E87-1	C40 13m	83.53	83.27	2.91	1.68	-0.55
B88	E88-1	C40 13m	83.54	83.28	3.01	1.85	-0.55
B89	E89-1	C40 13m	83.56	83.30	3.26	2.24	-0.55
B90	E90-1	C40 13m	79.11	78.82	6.55	6.05	-0.55
B91	E91-1	C40 13m	118.25	96.56	25.62	14.78	-0.55
B92	E92-1	C40 13m	118.24	96.57	25.63	14.78	-0.55
B93	E93-1	C40 13m	79.08	78.79	6.42	5.90	-0.55
B94	E94-1	C40 13m	83.56	83.29	3.41	2.45	-0.55
B95	E95-1	C40 13m	83.53	83.27	3.14	2.04	-0.55
B96	E96-1	C40 13m	83.51	83.25	3.00	1.83	-0.55
B97	E97-1	C40 13m	83.50	83.24	2.94	1.73	-0.55
B98	E98-1	C40 13m	83.50	83.23	2.92	1.68	-0.55
B99	E99-1	C40 13m	83.49	83.23	2.91	1.67	-0.55
B100	E100-1	C40 13m	83.50	83.23	2.92	1.68	-0.55
B101	E101-1	C40 13m	83.50	83.24	2.94	1.73	-0.55
B102	E102-1	C40 13m	83.51	83.25	3.00	1.83	-0.55
B103	E103-1	C40 13m	83.53	83.27	3.14	2.04	-0.55
B104	E104-1	C40 13m	83.56	83.29	3.41	2.45	-0.55
B105	E105-1	C40 13m	79.08	78.79	6.42	5.90	-0.55
B106	E106-1	C40 13m	118.60	96.59	27.19	16.70	-0.55
B107	E107-1	C40 13m	52.42	31.01	27.32	16.03	-0.55
B108	E108-1	C40 13m	50.43	46.44	26.08	1.04	-0.55
B109	E109-1	C40 13m	73.03	73.03	0.79	0.07	-0.55
B110	E110-1	C40 13m	31.10	30.96	18.76	18.21	-0.55
B111	E111-1	C40 13m	31.27	31.27	18.74	17.67	-0.55
B112	E112-1	C40 13m	75.18	74.80	5.15	4.73	-0.55
B113	E113-1	C40 13m	79.74	79.36	2.05	1.39	-0.55
B114	E114-1	C40 13m	80.00	79.62	2.18	1.58	-0.55
B115	E115-1	C40 13m	79.99	79.60	1.99	1.30	-0.55
B116	E116-1	C40 13m	79.97	79.59	1.90	1.15	-0.55
B117	E117-1	C40 13m	79.97	79.58	1.85	1.07	-0.55
B118	E118-1	C40 13m	79.96	79.57	1.83	1.04	-0.55
B119	E119-1	C40 13m	79.98	79.55	1.78	1.07	-0.55
B120	E120-1	C40 13m	112.85	79.00	7.81	4.14	-0.55
B121	E121-1	C40 13m	112.87	79.03	7.75	4.19	-0.55
B122	E122-1	C40 13m	79.99	79.56	1.78	1.05	-0.55
B123	E123-1	C40 13m	79.95	79.56	1.82	1.00	-0.55
B124	E124-1	C40 13m	79.95	79.56	1.82	0.99	-0.55
B125	E125-1	C40 13m	79.95	79.56	1.82	1.00	-0.55
B126	E126-1	C40 13m	79.95	79.56	1.82	1.00	-0.55
B127	E127-1	C40 13m	79.95	79.56	1.82	1.00	-0.55
B128	E128-1	C40 13m	79.95	79.56	1.82	1.00	-0.55
B129	E129-1	C40 13m	79.95	79.57	1.83	1.00	-0.55
B130	E130-1	C40 13m	79.96	79.57	1.84	1.02	-0.55
B131	E131-1	C40 13m	79.96	79.57	1.86	1.04	-0.55
B132	E132-1	C40 13m	79.97	79.58	1.91	1.10	-0.55
B133	E133-1	C40 13m	79.98	79.59	2.14	1.21	-0.55
B134	E134-1	C40 13m	80.02	79.58	2.69	1.41	-0.55
B135	E135-1	C40 13m	113.28	78.87	8.21	4.34	-0.55
B136	E136-1	C40 13m	42.57	9.16	9.77	7.02	-0.55
B137	E137-1	C40 13m	76.55	76.23	7.19	6.79	-0.55
B138	E138-1	C40 13m	80.94	80.59	3.57	2.55	-0.55
B139	E139-1	C40 13m	79.86	79.55	4.09	3.38	-0.55
B140	E140-1	C40 13m	74.46	74.03	3.97	3.58	-0.55
B141	E141-1	C40 13m	47.58	35.09	15.56	4.87	-0.55
B142	E142-1	C40 13m	55.68	21.66	13.58	4.08	-0.55



SEÇÃO B1
ESC: 1/250

Legenda

	Bloco
	Estaca

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
REV00	ENTREGA	27.11.2023	FERNANDA
REV01	REVISÃO	05.12.2023	FERNANDA
REV02	REVISÃO	19.01.2024	SUYANE
REV03	REVISÃO	03.04.2024	PEDRO

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO
MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA
76.288.760/0001-08

RESPONSÁVEL TÉCNICO
FERNANDA CORDEIRO
CREA/SC 148159-0

EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA

FERRARI ENGENHARIA

EMERSON FERRARI
Engenheiro Mecânico
CREA/SC: 165014-3

MAURICIO CERUTTI
Arquiteto e Urbanista
CAU/SC: A109041-0

ALAN HINKEL VIEIRA
Engenheiro Eletricista
CREA/SC: 161615-3

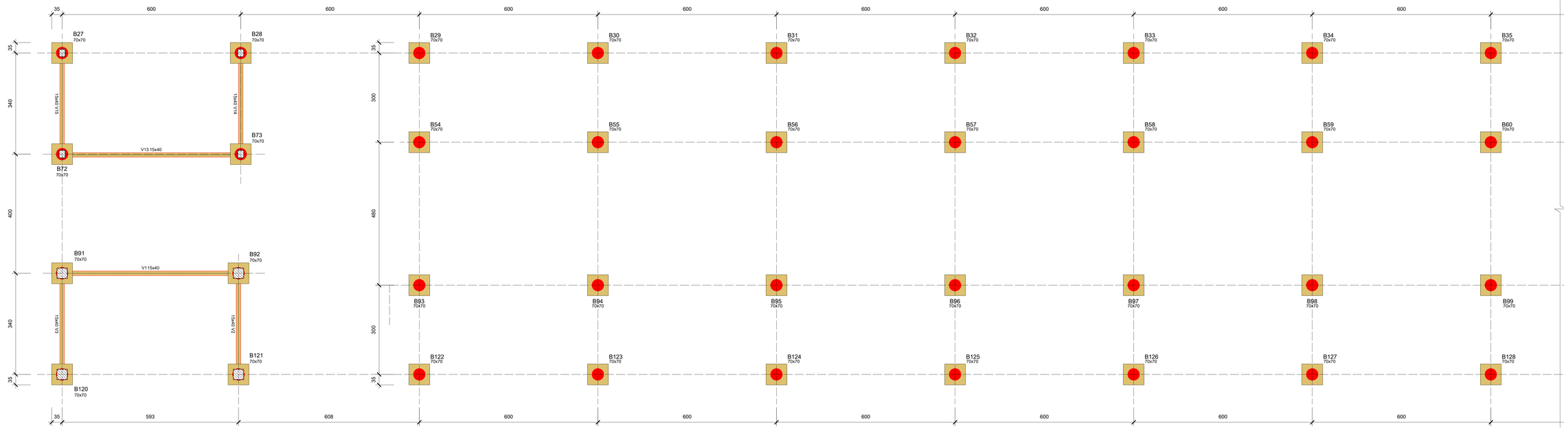
FERNANDA CORDEIRO
Engenheira Civil
CREA/SC: 148159-0

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA - PR
EDIFICAÇÃO	MERCADÃO FERROVIÁRIO
ENDEREÇO	AV. PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS, Nº 1998, CENTRO, ROLÂNDIA/PR CEP: 86600-000 CNPJ: 76.288.760/0001-08
PROJETO	ESTRUTURAL FUNDAÇÕES MEZANINOS E AMPLIAÇÃO COBERTURAS
CONTEÚDO	FORMA MEZANINOS B1; DETALHAMENTO DE BLOCOS E ESTACAS

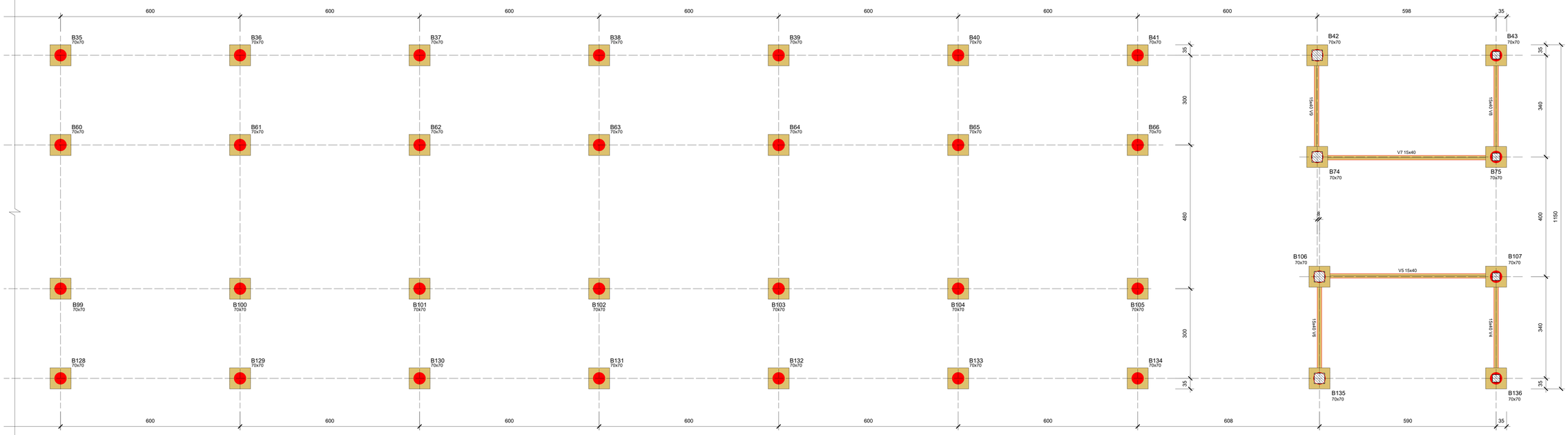
ARQUIVO: EST01- ESTRUTURAL
DATA: 03.04.2024
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
FOLHA: EST02-04
ESCALA: INDICADA

FERRARI ENGENHARIA | CREA nº 165014-3 | CNPJ: 35.949.131/0001-02
Rua Getúlio Vargas, 259 - 2º Andar - Centro - Quadro Branco - CEP 86.600-000 - Rolândia - Paraná - www.ferrariengenharia.com.br

Formato A0 (1189 x 841mm)

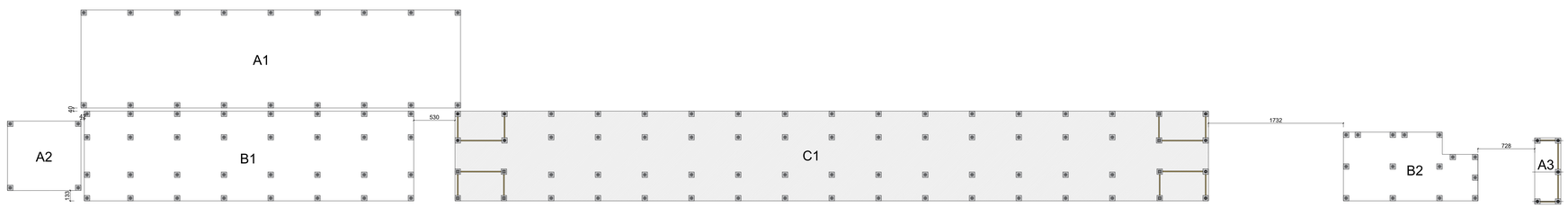


FORMA MEZANINO (C1 - PARTE 1)
ESC:1/50



FORMA MEZANINO (C1 - PARTE 2)
ESC:1/50

Legenda	
	Bloco
	Estaca



SEÇÃO C1
ESC: 1/250

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
REV00	ENTREGA	27.11.2023	FERNANDA
REV01	REVISÃO	05.12.2023	FERNANDA
REV02	REVISÃO	19.01.2024	SUYANE
REV03	REVISÃO	03.04.2024	VALDIRO

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO
MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA
76.288.760/0001-08

RESPONSÁVEL TÉCNICO
FERNANDA CORDEIRO
CREA/SC 148159-0

EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA

FERRARI ENGENHARIA

EMERSON FERRARI
Engenheiro Mecânico
CREA/SC: 165014-3

MAURICIO CERUTTI
Arquiteto e Urbanista
CAU/SC: A109041-0

ALAN HINKEL VIEIRA
Engenheiro Eletricista
CREA/SC: 161615-3

FERNANDA CORDEIRO
Engenheira Civil
CREA/SC: 148159-0

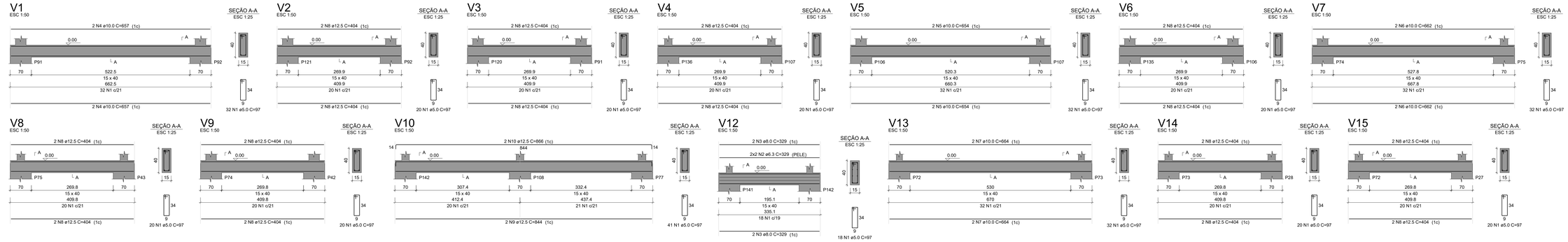
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA - PR
EDIFICAÇÃO	MERCADÃO FERROVIÁRIO
ENDEREÇO	AV. PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS, Nº 1998, CENTRO, ROLÂNDIA/PR CEP: 86600-000 CNPJ: 76.288.760/0001-08
PROJETO	ESTRUTURAL FUNDAÇÕES MEZANINOS E AMPLIAÇÃO COBERTURAS
CONTEÚDO	FORMA MEZANINOS C1 PARTE 1 E PARTE 2

ARQUIVO	ESTTO - ESTRUTURAL	DATA	03.04.2024
ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	FOLHA	EST03-04
ESCALA	INDICADA		

FERRARI ENGENHARIA | CREA nº 165014-3 | CNPJ 35.949.131/0001-02
Rua Getúlio Vargas, 235 - 2º Andar - Centro - Quintinha | Fone: (49) 3552-2646 | e-mail: engenharia@ferrariengenharia.net
Cópia: Proj. Ap.RG-3552-24 e Ap.RG-3553-24 Anexo: Projeto Estrutural.pdf (R3) - 05/19

Formato A0 (1189 x 841mm)

VIGAS DE BALDRAME



RELAÇÃO DO AÇO DAS VIGAS BALDRAME

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V12	V13
V14	V15	V16

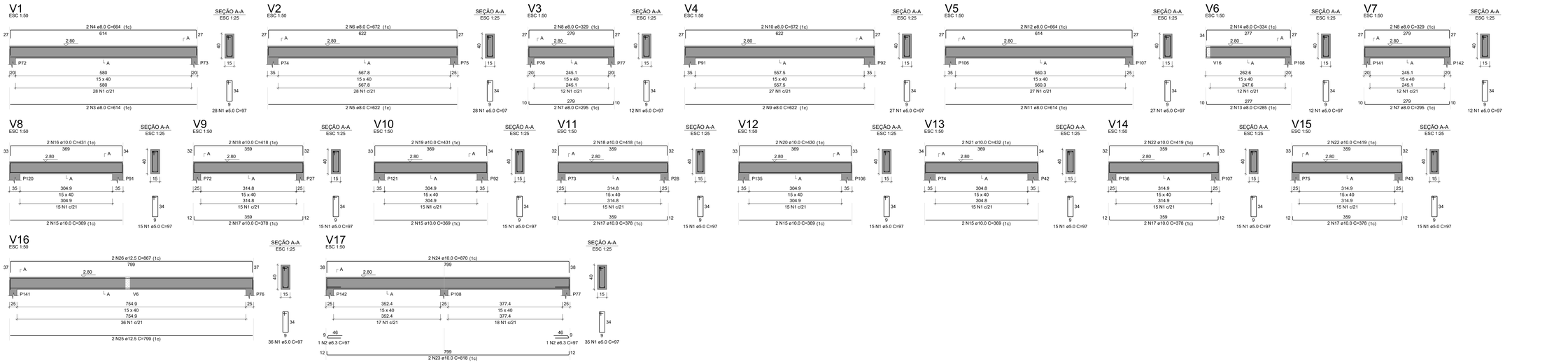
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	365	97	35405
CA50	2	6.3	8	329	2632
	3	8.0	8	329	2632
	4	10.0	4	657	2628
	5	10.0	4	654	2616
	6	10.0	4	662	2648
	7	10.0	4	664	2656
	8	12.5	32	404	12928
	9	12.5	2	844	1688
	10	12.5	2	866	1732

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	26.3	7.1
	8.0	26.3	11.4
	10.0	105.5	71.5
	12.5	163.5	173.2
CA60	5.0	354.1	60
PESO TOTAL (kg)			
CA50	263.3		
CA60	60		

Volume de concreto (C-25) = 3.17 m³
Área de forma = 50.25 m²

VIGAS NÍVEL INTERMEDIÁRIO



RELAÇÃO DO AÇO DAS VIGAS DO NÍVEL INTERMEDIÁRIO

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	337	97	32689
CA50	2	6.3	2	97	194
	3	8.0	2	614	1228
	4	8.0	2	664	1328
	5	8.0	2	622	1244
	6	8.0	2	672	1344
	7	8.0	4	295	1180
	8	8.0	4	329	1316
	9	8.0	2	622	1244
	10	8.0	2	672	1344
	11	8.0	2	614	1228
	12	8.0	2	664	1328
	13	8.0	2	285	570
	14	8.0	2	334	668
	15	10.0	8	369	2952
	16	10.0	2	431	862
	17	10.0	8	378	3024
	18	10.0	4	418	1672
	19	10.0	2	431	862
	20	10.0	2	430	860
	21	10.0	2	432	864
	22	10.0	4	419	1676
	23	10.0	2	818	1636
	24	10.0	2	870	1740
	25	12.5	2	799	1598
	26	12.5	2	867	1734

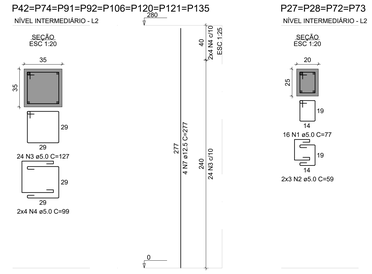
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1.9	0.5
	8.0	140.2	60.9
	10.0	161.5	109.5
	12.5	33.3	35.3
CA60	5.0	326.9	55.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	206.2		
CA60	55.4		

Volume de concreto (C-25) = 4.19 m³
Área de forma = 66.26 m²

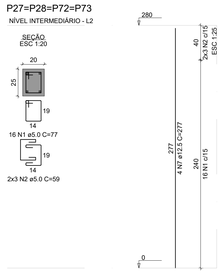
P42=P74=P91=P92=P106=P120=P121=P135

NÍVEL INTERMEDIÁRIO - L2



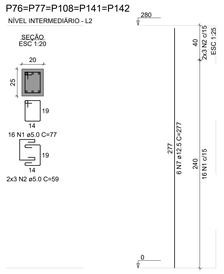
P27=P28=P72=P73

NÍVEL INTERMEDIÁRIO - L2



P76=P77=P108=P141=P142

NÍVEL INTERMEDIÁRIO - L2



RELAÇÃO DO AÇO

P27	P28	P42
P43	P72	P73
P74	P75	P76
P77	P91	P92
P106	P107	P108
P120	P121	P135
P136	P141	P142

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	144	77	11088
	2	5.0	54	59	3186
	3	5.0	192	127	24384
	4	5.0	64	99	6336
	5	5.0	64	87	5568
	6	5.0	24	69	1656
CA50	7	12.5	94	277	26038

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	12.5	260.4	275.9
CA60	5.0	522.2	88.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	275.9		
CA60	88.5		

Volume de concreto (C-25) = 4.70 m³
Área de forma = 65.24 m²

QUADRO DE REVISÕES			
REV00	EMISSÃO	DATA	DESENHO
REV01	ENTREGA	27.11.2023	FERNANDA
REV01	REVISÃO	05.12.2023	FERNANDA
REV02	REVISÃO	01.01.2024	ELIZIMIR
REV03	REVISÃO	03.04.2024	PEDRO

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO
MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA
76.288.760/0001-08

RESPONSÁVEL TÉCNICO
FERNANDA CORDEIRO
CREA/SC: 148159-0

EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA

FERRARI ENGENHARIA

EMERSON FERRARI
Engenheiro Mecânico
CREA/SC: 165014-3

MAURICIO CERUTTI
Arquiteto e Urbanista
CAU/SC: A109041-0

ALAN HINKEL VIEIRA
Engenheiro Eletricista
CREA/SC: 161615-3

FERNANDA CORDEIRO
Engenheira Civil
CREA/SC: 148159-0

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA - PR		
EDIFICAÇÃO	MERCADÃO FERROVIÁRIO		
ENDEREÇO	AV. PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS, Nº 1998, CENTRO, ROLÂNDIA/PR CEP: 86600-000 CNPJ: 76.288.760/0001-08		
PROJETO	ESTRUTURAL FUNDAÇÕES MEZANINOS E AMPLIAÇÃO COBERTURAS	ARQUIVO: ESTG1- ESTRUTURAL	DATA: 03.04.2024
CONTEÚDO	VIGAS BALDRAME; PILARES; VIGAS NÍVEL INTERMEDIÁRIO	ETAPA: PROJETO EXECUTIVO ESCALA: INDICADA	FOLHA: EST04-04

FERRARI ENGENHARIA | CREA nº 165014-3 | CNPJ 35.949.131/0001-02
Rua Getúlio Vargas, 235 - 2º Andar - Centro - Quadrado Arquitetura - (43) 3324-0080 - www.ferrariengenharia.com.br
Formato A0 (1189 x 841mm)

ESTADO DO PARANA
Prefeitura Municipal de Rolandia

Nr. da Reserva de Saldo: 2379

---
1 - CLASSIFICACAO ORCAMENTARIA

Orgao: 14 SERCRETARIA MUN. DE CULTURA E TURISMO Cod.Reduzido
Unidade: 01 Coordenacao Geral 10852
Dotacao: 236950014.1.019.4490.51.00.00 OBRAS E INSTALACOES

---
2 - CONTROLE DA DESPESA ORCAMENTARIA

Saldo Anterior	R$	832.648,96
Valor Reservado	R$	535.452,00
Saldo Atual	R$	297.196,96

Mercadao Rodoviario

Rolandia, 02.05.

Assinado por 2 pessoas: EDER JUNIOR EVANGELISTA e RENATE KOPP
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/C995-5143-C14D-91CF e informe o código C995-5143-C14D-91CF

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: C995-5143-C14D-91CF

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

EDER JUNIOR EVANGELISTA (CPF 051.XXX.XXX-90) em 02/05/2024 13:50:36 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

RENATE KOPP (CPF 934.XXX.XXX-53) em 02/05/2024 14:14:50 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/C995-5143-C14D-91CF

ESTADO DO PARANA
Prefeitura Municipal de Rolandia

Nr. da Reserva de Saldo: 638

---
1 - CLASSIFICACAO ORCAMENTARIA

Orgao: 14 SERCRETARIA MUN. DE CULTURA E TURISMO Cod.Reduzido
Unidade: 01 Coordenacao Geral 10852
Dotacao: 236950014.1.019.4490.51.00.00 OBRAS E INSTALACOES

---
2 - CONTROLE DA DESPESA ORCAMENTARIA

Saldo Anterior	R$	3.000.000,00
Valor Reservado	R$	2.000.000,00
Saldo Atual	R$	1.000.000,00

EMENDA IMPOSITIVA

Rolandia, 03.02.

Proc. Administrativo 1- 3.824/2024

De: José S. - SMCLP - DL

Para: GAB - Gabinete do Prefeito

Data: 02/05/2024 às 15:29:35

Segue para assinatura e deferimento do Prefeito

–

Obrigado

Att.

José Augusto Liasch da Silva
Diretor de Licitação

Proc. Administrativo 2- 3.824/2024

De: José S. - SMCLP - DL

Para: SMCLP - DL - Diretoria de Licitação

Data: 03/05/2024 às 12:50:53

Segue anexo minuta elaborada conforme as determinações do termo de referência e demais informações pertinentes de processos anteriores

–

Obrigado

Att.

José Augusto Liasch da Silva
Diretor de Licitação

Anexos:

00_Minuta_do_Edital_Concorrencia_Lei_14_133_21_Eletronico.docx
Anexo_III_Documentos_de_Habilitacao.docx
Anexo_II_Modelo_de_Proposta.docx
Anexo_IV_Minuta_do_Contrato.doc
Anexo_I_Termo_de_Referencia.docx
Anexo_V_Pasta_tecn__.zip

Proc. Administrativo 3- 3.824/2024

De: José S. - SMCLP - DL

Para: SEPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo - A/C Larissa D.

Data: 03/05/2024 às 12:51:17

Segue minuta para revisão, caso haja necessidade de alteração nos informe que prontamente faremos os ajustes necessários, caso em dois dias não tenhamos uma resposta o processo será arquivado, pois se entende que a revisão é indispensável para sua continuidade, atentar-se na revisão, não demorar-se para tal bem como verificar se os orçamentos estarão dentro do prazo de validade até a estimativa de abertura do certame.

–

Obrigado

Att.

José Augusto Liasch da Silva
Diretor de Licitação

Proc. Administrativo 4- 3.824/2024

De: Larissa D. - SEPLAN

Para: -

Data: 06/05/2024 às 13:12:33

Está correto, pode dar seqüencia

–

Larissa Denobi Domingos
Engenheira Civil

Proc. Administrativo 5- 3.824/2024

De: José S. - SMCLP - DL

Para: PGMR - LC - Setor de Licitações

Data: 06/05/2024 às 13:32:05

Segue para parecer jurídico inicial.

–

Obrigado

Att.

José Augusto Liasch da Silva
Diretor de Licitação

Proc. Administrativo 6- 3.824/2024

De: Luciane J. - PGMR - LC

Para: SMCLP - DL - Diretoria de Licitação

Data: 06/05/2024 às 14:05:39

Prezados

Segue o parecer

–

ATT

Luciane da Silva Onça Jacoboski

Advogada

OAB/PR 73228

Anexos:

1_Model_resumido_concorrenc_mercadao_ferroviario.pdf

Assinado digitalmente (anexos) por:

Assinante	Data	Assinatura	
Luciane da Silva Onça Jaco...	06/05/2024 14:06:18	1Doc	LUCIANE DA SILVA ONÇA JACOBOSKI CPF 016.XXX....

Para verificar as assinaturas, acesse **https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/** e informe o código: **40B9-097F-A147-D722**

Rolândia/PR, 06 de maio de 2024

Parecer Minuta de Edital de Licitação
Processo Administrativo: 3824/2024 – Secretaria Municipal de Planejamento
Objeto:Contratação de empresa para revitalização do Mercadão Ferroviário com a recuperação da cobertura, mezanino (arranques), serviços hidrossanitários, fechamento de muro e gradil e infraestrutura , área de 2.285,28 m².

PARECER

Trata-se de procedimento administrativo que tem por objeto a contratação de empresa para revitalização do Mercadão Ferroviário com a recuperação da cobertura, mezanino (arranques), serviços hidrossanitários, fechamento de muro e gradil e infraestrutura , área de 2.285,28 m².

O requerimento inicial partiu da secretaria acima informada, devidamente assinado pelo Prefeito, estando instruído com os seguintes documentos, conforme artigo 62 da Lei 14133/2021:**(i)** termo de referência; **(ii)** estudo técnico preliminar; **(iii)** estimativa da despesa e reserva de saldo; **(iv)** identificação e avaliação de risco; **(v)** documento de formalização da demanda;**(vi)** demonstrativo da compatibilidade da previsão de recursos orçamentários com o compromisso a ser assumido; e minuta do Edital.

Constam também nos autos a planilha de serviços em que consta a composição dos custos e o Cronograma físico-financeiro/composição dos recursos (financiamento e contrapartida)..

Sobre o parecer inicial, a Lei 14.133/2021 preconiza que:

> Art. 53. Ao **final da fase preparatória, o processo licitatório seguirá para o órgão de assessoramento jurídico da Administração, que realizará controle prévio de legalidade mediante análise jurídica da contratação**.
> § 1º Na elaboração do parecer jurídico, o órgão de assessoramento jurídico da Administração deverá:
>
> I - apreciar o processo licitatório conforme critérios objetivos prévios de atribuição de prioridade;
>
> II - redigir sua manifestação em linguagem simples e compreensível e de forma clara e objetiva, com apreciação de todos os elementos indispensáveis à contratação e com exposição dos pressupostos de fato e de direito levados em consideração na análise jurídica;

[...]
§ 3º Encerrada a instrução do processo sob os aspectos técnico e jurídico, a autoridade determinará a divulgação do edital de licitação conforme disposto no art. 54.
§ 4º Na forma deste artigo, o órgão de assessoramento jurídico da Administração também realizará **controle prévio de legalidade** de contratações diretas, acordos, termos de cooperação, convênios, ajustes, adesões a atas de registro de preços, outros instrumentos congêneres e de seus termos aditivos.

§ 5º É dispensável a análise jurídica nas hipóteses previamente definidas em ato da autoridade jurídica máxima competente, que deverá considerar o baixo valor, a baixa complexidade da contratação, a entrega imediata do bem ou a utilização de minutas de editais e instrumentos de contrato, convênio ou outros ajustes previamente padronizados pelo órgão de assessoramento jurídico.

No mesmo sentido o artigo 90, § 1º do Decreto 67/2023, a respeito do parecer inicial prescreve:

O parecer prévio de legalidade, ao final da fase preparatória, nos termos do §1º do art. 53 da Lei nº 14.133/2021, é obrigatório e opinativo, ressalvado o contido no §5º do mesmo dispositivo legal.

Após análise da documentação anexa, referente ao tema mencionado, no que toca à modalidade a ser adotada, cabe ver que a Lei 14.133, Art. . 6º, inciso XXXVIII dispõe:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

XXXVIII - Concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser (...)

a) menor preço;

b) melhor técnica ou conteúdo artístico;

c) técnica e preço;

d) maior retorno econômico;

e) maior desconto;

Sendo assim, impõe-se que à contratação em apreço, nos termos das normas referidas, aplique-se a modalidade de licitação por Concorrência, cujo critério de julgamento será do tipo Menor Preço.

Examinando também a minuta do edital, esta Procuradoria entende que se revestem das formalidades legais, e conclui pela possibilidade jurídica de realização do processo licitatório a que se refere, salvo melhor entendimento de Vossa Senhoria.

É este o parecer, s.m.j.

Luciane da Silva Onça Jacoboski
Advogada
OAB/PR 73228

Proc. Administrativo 7- 3.824/2024

De: José S. - SMCLP - DL

Para: UCI - Comissão Permanente de Controle Interno

Data: 06/05/2024 às 14:20:26

Segue para parecer da UCI.

–

Obrigado

Att.

José Augusto Liasch da Silva
Diretor de Licitação

Proc. Administrativo 8- 3.824/2024

De: Talita S. - UCI

Para: -

Data: 07/05/2024 às 14:12:36

Prezados,

A Comissão Permanente de Controle Interno solicita a juntada dos seguintes documentos para andamento do processo:

1 - Estudo Técnico Preliminar;

2 - Documento de Fomalização da Demanda;

3 - Termo de Referência.

Após, retornar para Parecer, Qualquer dúvida nos colocamos à disposição.

Atenciosamente,

–

Talita Santiago Marino Silvestre
Comissão Permanente de Controle Interno

Proc. Administrativo 9- 3.824/2024

De: José S. - SMCLP - DL

Para: -

Data: 07/05/2024 às 14:34:54

Segue para atender ao despacho anterior.

–

Obrigado

Att.

José Augusto Liasch da Silva
Diretor de Licitação

Proc. Administrativo 10- 3.824/2024

De: Larissa D. - SEPLAN

Para: -

Data: 08/05/2024 às 10:06:22

Em resposta ao despacho-8, seguem documentos solicitados.

–

Larissa Denobi Domingos
Engenheira Civil

Anexos:

ESTUDO_TECNICO_PRELIMINAR.pdf
Formalizacao_da_demanda_pds.pdf
Termo_de_referencia.pdf

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Preâmbulo:
O Município de Rolândia, por intermédio de seu Prefeito municipal, o Sr. Ailton Aparecido Maistro, e por meio de seu Secretário de Planejamento, o Sr. José Carlos S. Salgueiro e equipe técnica especializada vêm, por meio deste, realizar o estudo técnico preliminar para a realização de captação de informações, cotações, estudos e diagnósticos para a obtenção da melhor proposta técnica a ser devidamente licitada, caso este estudo aponte a viabilidade da realização desta contratação.

Da Fundamentação legal:
Lei nº 14.133/2021: "Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se: (...) XX - estudo técnico preliminar: documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação;

DO OBJETO:
Revitalização do Mercadão Ferroviário com a recuperação da cobertura, mezanino (arranques), serviços hidrossanitários, fechamento de muro e gradil e infraestrutura , área de 2.285,28 m².

DA NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO:
A contratação de empresa de engenharia para a revitalização do Mercadão Ferroviário, é essencial para resgatar o valor cultural, destacando seu Patrimônio Histórico e renovando as áreas degradadas e abandonadas, valorizando imóveis, estimulando o desenvolvimento econômico, promovendo qualidade de vida e realizando manutenção preventiva. Atender a essas demandas demonstra compromisso com o bem-estar da comunidade, fortalecendo a confiança dos cidadãos.

DO ESCOPO:
As empresas de engenharia especializadas participantes da licitação **DEVERÃO COMPROVAR** através de acervo técnico registrado no seu respectivo conselho, **CAPACIDADE TÉCNICA DE EXECUÇÃO DO OBJETO E QUANTIDADE MÍNIMA, sendo permitido o somatório de atestados:**

DESCRIÇÃO OBJETO	QUANTIDADE MÍNIMA
Montagem de estrutura metálica para cobertura de galpões	30.000kg

O prazo para execução dos serviços será de **180 dias** seguindo cronograma.

DA DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS/PRODUTOS:
Compreendendo as seguintes etapas: serviços preliminares; cobertura; demolição de piso; fechamento de muro e gradil, infraestrutura e instalações hidrossanitárias.

DA ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM ADQUIRIDAS/CONTRATADAS:

SERVIÇOS	VALORES
Serviços preliminares	R$ 1.122,84
Cobertura	R$ 991.493,11
Mezanino (arranques)	R$ 23.843,61

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

Fechamento de muro e gradil	R$ 592.023,33
Infraestrutura	R$ 625.119,30
Instalações hidrossanitárias	R$ 301.849,80

A planilha de orçamento está anexada ao processo de licitação com todas as quantidades e valores.

DA FORMA DE CONTRATAÇÃO:
O Município realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, sob regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, do tipo MENOR PREÇO, modo de disputa ABERTO, nos termos do art. 27 da Constituição do Estado do Paraná, da Lei Complementar Federal

DA POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO:
A contratada não poderá subcontratar o Contrato, a nenhuma pessoa física ou jurídica, salvo autorização prévia, por escrito, do contratante.

DA ANÁLISE DE RISCO:

a) Reconhecimento do risco
Incapacidade econômica da futura contratada para cumprimento das obrigações, descontinuar o contrato com a empresa, a sazonalidade, intempéries que prejudiquem a execução, mão de obra especializada.

b) Categorização
Risco Muito Baixo

c) Prioridade da análise
Incapacidade econômica da futura contratada para cumprimento das obrigações com risco muito baixo e solução de exigência de qualificação econômico-financeiro na contratação.
Descontinuar o contrato com a empresa com risco muito baixo e solução de exigência de capacidade técnico operacional e profissional.

d) Tratamento dos riscos
Exigir na contratação qualificação econômico-financeiro na contratação e capacidade técnico operacional e profissional.

e) Monitoramento
O fiscal indicado para o monitoramento deste processo será o Sra. Larissa Denobi Domingos, CPF: 049.707.469-90
Ficando o mesmo responsável pelo acompanhamento do processo, da cobrança das cláusulas editalícias e do cumprimento desta análise de risco.

DO DESCRITIVO DOS ITENS:
Com base no Objeto da licitação, na modalidade de contratação e nos itens que se pretende contratar/registrar, a discriminação detalhada de cada item, contendo a quantidade e unidade de medida está descrita na planilha orçamentária.

Os serviços deverão ser iniciados no máximo até 21 (vinte e um) dias contados a partir da data da assinatura citada no extrato do contrato publicado no diário oficial.

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

DA PRECIFICAÇÃO:
Com base nos valores da tabela DER/PR e SINAPI, foi elaborada a planilha com a precificação dos itens a serem licitados.

A garantia dos produtos/serviços será de: 60 (sessenta) meses.

Dos procedimentos para a precificação:
Tendo em vista as diversas maneiras de precificação será adotada a cesta de preços para composição de custo unitário do item, sendo ela contemplada por:

DA EXCLUSIVIDADE PARA MICRO E PEQUENAS EMPRESAS LOCAL/REGIONAL:
Para atendimento à legislação de benefícios das micro e pequenas empresas, Lei 123/06, as contratações com valores de até R$ 80.000,00 poderão ser exclusivas para micro e pequenas empresas, os itens de valores superiores a este estipulado poderão ser divididos em cotas, com reserva de até 25% de sua quantidade destinada exclusivamente à micro e pequenas empresas.
Os serviços, por serem de cunho indivisível, e caso possuam um valor superior a 80 mil reais, poderão ter cláusula de execução que contemple a subcontratação para micro e pequenas empresas, mediante comprovação de vínculo para a com a contratada, no limite de até 25% do serviço, ou ainda de pequenas etapas do serviço.
Havendo ao menos três micros e pequenas empresas, sediadas local ou regionalmente a licitações poderá ser exclusiva de forma local/regional, sendo necessária a comprovação das três licitantes em condições competitivas locais/regionais.
Para tanto neste contratação/registro, será utilizada forma de contratação:
a) Exclusiva
b) Cotas
c) Subcontratação
d) Exclusiva Local
e) Exclusiva Regional
f) Ampla concorrência, sem exclusividade para ME e EPP, mas mantendo os demais benefícios de empate ficto e regularização tardia às mesmas.

A presente licitação será realizada na modalidade concorrência, sob regime de empreitada por preço global, tipo menor preço, nos termos do art. 27 da Constituição do Estado do Paraná, da Lei Complementar Federal n° 123/2006; Lei Federal n° 14.133/2021.
Trata-se de uma execução com serviços diversos, sendo assim, simplifica o processo de contratação realizando todas as etapas da obra, garante padronização e consistência nas fases dos serviços.

DAS PECULIARIDADES DA CONTRATAÇÃO/REGISTRO.
A empresa deve possuir Habilitação Jurídica; Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista; Capacidade Técnica Operacional; Capacidade Técnica Profissional; Qualificação Econômico-Financeira;

DA DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE
Com base na análise realizada, concluímos que a execução do objeto é viável seguindo o cronograma, especificações técnicas e procedimentos de controle de qualidade, garantindo a eficácia e segurança do processo.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS
O estudo realizado serve como base fundamental para a realização do termo de referência que será parte integral do edital de licitação.

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

Todas as informações prestadas neste termo são de obrigação e conhecimento total dos servidores que realizaram este estudo.
O serviço realizado foi de cunho técnico especializado, sendo que a confiabilidade das informações neste inclusas é de responsabilidade dos executores do estudo técnico preliminar, bem como dos que autorizaram o prosseguimento do processo para a fase licitatória.

Rolândia - PR, 22 de Abril do ano de 2024.

Equipe técnica:
Larissa Denobi Domingos

Autorização do Secretário da Pasta
_____

Autorização do Prefeito Municipal
_____

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 5451-E77F-81D3-2675

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✔ LARISSA DENOBI DOMINGOS (CPF 049.XXX.XXX-90) em 08/05/2024 09:50:02 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

✔ JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO (CPF 488.XXX.XXX-20) em 08/05/2024 09:57:15 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675

PREFEITURA
DO MUNICÍPIO
DE ROLÂNDIA
ESTADO DO PARANÁ

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA (DFD)

Lei nº 14.133/2021: "Art. 12º No processo licitatório, observar-se-á o seguinte: (...) VII - a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo poderão, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual, com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias.

Secretaria Requisitante:	Secretaria de Planejamento		
Departamento:	Planejamento		
Responsável pela Demanda:	Larissa Denobi Domingos	Cargo:	Eng. Civil
E-mail:	planejamento@rolândia.pr.gov.br	Telefone:	433255-8607
Objeto:	( ) Serviço não continuado	( ) Serviço continuado SEM dedicação exclusiva de mão de obra.	
	( ) Serviço continuado COM dedicação exclusiva de mão de obra.	( ) Material de consumo	
	( ) Material permanente / equipamento	(x) Obras	
	(x) Serviços de Engenharia	( ) Outros - Especificar	
Forma de contratação sugerida:	( ) Pregão Eletrônico	( ) Pregão Presencial	
	( ) Pregão Eletrônico – Registro de Preços	( ) Pregão Presencial – Registro de Preços	
	( ) Dispensa Eletrônica	( ) Dispensa Presencial	
	( ) Dispensa - Art., 75, III	( ) Inexigibilidade	
	( ) Concurso	( ) Leilão	
	( ) Diálogo Competitivo	(x) Concorrência	

Av. Presidente Bernardes, 809 – Centro - CEP. 86.600-067 – ☎: (043) 3255-8600

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

Av. Presidente Bernardes, 809 – Centro - CEP. 86.600-067 – ☎: (043) 3255-8600

Descrição do Objeto:	Revitalização do Mercadão Ferroviário com a recuperação da cobertura, mezanino (arranques), serviços hidrossanitários, fechamento de muro e gradil e infraestrutura, área de 2.285,28 m².
Justificativa da necessidade da contratação / aquisição:	A contratação de empresa de engenharia para a revitalização do Mercadão Ferroviário, é essencial para resgatar o valor cultural, destacando seu Patrimônio Histórico e renovando as áreas degradadas e abandonadas, valorizando imóveis, estimulando o desenvolvimento econômico, promovendo qualidade de vida e realizando manutenção preventiva. Atender a essas demandas demonstra compromisso com o bem-estar da comunidade, fortalecendo a confiança dos cidadãos.
Resultados Pretendidos:	Após as obras executadas teremos valorização imobiliária, estímulo econômico, além de impactos positivos na qualidade de vida dos moradores, evidenciando a eficácia da manutenção preventiva. Estes resultados refletem o impacto positivo das intervenções na comunidade e no desenvolvimento local.
Estimativa das quantidades com a memória de cálculo (se for o caso):	

SERVIÇOS	VALORES
Serviços preliminares	R$ 1.122,84
Cobertura	R$ 991.493,11
Mezanino (arranques)	R$ 23.843,61
Fechamento de muro e gradil	R$ 592.023,33
Infraestrutura	R$ 625.119,30
Instalações hidrossanitárias	R$ 301.849,80

Requisitos necessários para a contratação:	O edital foi elaborado pela secretaria de Planejamento e não pode ser alterado. Todos os requisitos necessários estão claramente definidos no documento oficial.
Previsão de data em que deve ser assinado o instrumento	O contrato deve ser assinado até o mês de junho para que as obras possam ser iniciadas antes do período eleitoral

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

contratual.			
Valor Estimado da Contratação:	R$ 2.535.452,00		
Dotação:	10852	Recursos:	000
Vigência Contratual:	180 dias		
Fundamentação Legal:	Nos termos do art. 27 da Constituição do Estado do Paraná, da Lei Complementar Federal n. ◦ 123/2006; da Lei Federal n. o 14.133/2021, assim como pelas disposições deste Edital e seus anexos.		
Observações:			

Rolândia - PR, 22 de abril de 2024.

Secretário da Pasta

(Assinado Digitalmente)

Larissa Denobi Domingos

(Assinado Digitalmente)

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 5451-E77F-81D3-2675

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✔ LARISSA DENOBI DOMINGOS (CPF 049.XXX.XXX-90) em 08/05/2024 09:50:02 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

✔ JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO (CPF 488.XXX.XXX-20) em 08/05/2024 09:57:15 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

a) O presente edital tem por objeto a revitalização do Mercadão Ferroviário com a recuperação da cobertura, mezanino (arranques), serviços hidrossanitários, fechamento de muro e gradil e infraestrutura, área de 2.285,28 m².

b) O fiscal indicado para acompanhamento do Contrato será **Larissa Denobi Domingos,** portador do CPF **049.707.469-90.**

1.1. Prazo de vigência da contratação: O prazo de vigência dos contratos será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado, nas formas da Lei, a critério da CONTRATANTE e com a anuência da CONTRATADA, mediante termo aditivo, até o limite previsto na lei.

2. CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS/PRODUTOS

2.1. Este processo pauta-se na contratação de empresa de engenharia para a revitalização da edificação conforme planilha orçamentária, projeto e memorial descritivo.

2.2. As empresas de engenharia especializadas participantes da licitação DEVERÃO COMPROVAR através de acervo técnico registrado no seu respectivo conselho, CAPACIDADE TÉCNICA DE EXECUÇÃO DO OBJETO E QUANTIDADE MÍNIMA, sendo permitido o somatório de atestados:

DESCRIÇÃO OBJETO	QUANTIDADE MÍNIMA
Montagem de estrutura metálica para cobertura de galpões	30.000kg

3. **DAS JUSTIFICATIVAS**

3.1. A contratação de empresa de engenharia para a revitalização do Mercadão Ferroviário, é essencial para resgatar o valor cultural, destacando seu Patrimônio Histórico e renovando as áreas degradadas e abandonadas, valorizando imóveis, estimulando o desenvolvimento econômico, promovendo qualidade de vida e realizando manutenção preventiva. Atender a essas demandas demonstra compromisso com o bem-estar da comunidade, fortalecendo a confiança dos cidadãos.

4. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

4.1. As especificações e os quantitativos dos materiais a serem adquiridos são:

SERVIÇOS	VALORES
Serviços preliminares	R$ 1.122,84
Cobertura	R$ 991.493,11

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

Mezanino (arranques)	R$ 23.843,61
Fechamento de muro e gradil	R$ 592.023,33
Infraestrutura	R$ 625.119,30
Instalações hidrossanitárias	R$ 301.849,80

A planilha de orçamento está anexada ao processo de licitação com todas as quantidades e valores.

A garantia dos produtos/serviços será de: 60 (sessenta) meses.

"Lei 14.133/2021:
Art. 59. Serão desclassificadas as propostas que:
[...]
III - apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
[...]
§ 4º No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.
§ 5º Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei. "

5. DO PRAZO E DO LOCAL DE ENTREGA

5.1. Após a o recebimento pela CONTRATADA da Nota de Empenho, o(s) material(is) / serviço(s) deverá(ão) entregue(s) no prazo máximo de 180 (cento e oitenta).

5.2. O(s) material(is)/serviço(s) será(ão) recebido(s)/executado(s), provisoriamente, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Documento de Referência.

5.3. A verificação da conformidade das especificações do(s) material(is)/serviço(s) ocorrerá no prazo de até 3 (três) dias úteis, contados a partir do recebimento provisório. Admitida à conformidade quantitativa e qualitativa, o(s) material(is)/serviço(s) será(ão) recebido(s) definitivamente, mediante "atesto" na Nota Fiscal, com a consequente aceitação do(s) objeto(s).

5.4. Na hipótese de constatação de anomalias que comprometam a utilização adequada do(s) material(is)/serviço(s), este(s) será(ão) rejeitado(s), em todo ou em parte, conforme dispõe o Art. 76 da Lei nº 8.666/93, sem qualquer ônus para a Prefeitura Municipal de Rolândia, devendo o fornecedor reapresentá-lo(s) no prazo de até 5 (cinco) dias corridos, a partir da data de solicitação da substituição.

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

5.5. Caso atrase na entrega ou se recuse a realizar a substituição, o fornecedor estará sujeito a sanções administrativas, sendo que o material substituído passará pelo mesmo processo de verificação observado na primeira entrega.

5.6. Caberá ao fornecedor arcar com os custos diretos e indiretos, inclusive despesas com embalagem, taxas de frete e seguro da entrega do(s) material(is) a ser(em) substituído(s).

5.7. O(s) material(is) deverá(ão) ser entregue(s) acondicionado(s) em embalagem própria para cada material.

5.8. A Prefeitura Municipal de Rolândia reserva-se o direito de impugnar o material(is)/serviço(s) entregue(s), se esse(s) não estiver(em) de acordo com as especificações técnicas deste Documento de Referência.

5.9. Somente será permitido material novo de acordo com o especificado, não se admitindo, sob qualquer hipótese, material defeituoso, fora do padrão ou de qualidade duvidosa.

6. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

6.1. Fica determinado a declaração de dotação orçamentária como o instrumento hábil a conter a devida dotação, a qual será efetuada o pagamento referente a este processo.

6.2. Os recursos orçamentários correrão por conta da seguinte dotação:

Valor Estimado da Contratação:	R$ 2.535.452,00		
Dotação:	10852	Recursos:	000

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- A CONTRATADA se obriga a colocação de placas de obra;
- Assegurar a execução do objeto contratual, a proteção e a conservação dos serviços executados bem como, na forma da Lei, respeitar rigorosamente as recomendações da ABNT;
- Notificar a fiscalização, no mínimo, com 48 (*quarenta e oito*) horas de antecedência, da concretagem dos elementos armados da estrutura, da remoção de qualquer forma de concreto e do início dos testes de operação das instalações elétricas e hidráulicas, quando for o caso;
- Manter, em todos os locais de serviços, um seguro sistema de sinalização e segurança, principalmente em vias públicas, de acordo com as normas de segurança do trabalho;
- Dar ciência à fiscalização da ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão do objeto deste Contrato em partes ou no todo;
- Manter no local do objeto deste Contrato, devidamente atualizado, Livro Diário de Ocorrência;
- Providenciar a matrícula do objeto deste Contrato no INSS;
- Não manter em seu quadro de pessoal menores em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não manter ainda, em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.
- Fornecer em tempo hábil os materiais, veículos, máquinas e equipamentos.

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

- Examinar completamente os projetos, as peças gráficas, as especificações técnicas, memoriais e todos os documentos, obtendo todas as informações necessárias sobre qualquer ponto duvidoso do procedimento, se responsabilizando inteiramente pela apresentação da planilha de serviços para uma proposta de preços completa e satisfatória.
- Correrão à conta da CONTRATADA todas as despesas e encargos de natureza trabalhista, previdenciária, social ou tributária de sua responsabilidade incidentes sobre os serviços objeto deste Contrato. No caso da propositura de qualquer demanda judicial em decorrência do presente contrato, a CONTRATADA compromete-se a assumir a integralidade da responsabilidade e de eventual pagamento, isentando o CONTRATANTE e a Administração Pública de qualquer ônus, sob pena de incorrer em descumprimento de obrigação contratual e sujeitar-se à aplicação das penalidades cabíveis.
- As despesas referentes ao consumo de água e energia, durante a execução do objeto, são de inteira responsabilidade da contratada.

- Os vencedores da licitação assumem inteira responsabilidade pela qualidade dos serviços prestados.
- Os produtos utilizados para execução do serviço devem estar devidamente embalados, rotulados e com etiqueta de garantia do fabricante garantindo a integridade dos mesmos para o inicio da obra.
- Os produtos a serem utilizados na prestação de serviço devem estar em conformidade com as exigências da legislação em vigor.
- Prestar os Serviços em prazo não superior ao máximo estipulado na proposta. Caso a entrega não seja feita dentro do prazo, a adjudicatária ficará sujeita à multa estabelecida neste termo.
- Refazer os serviços em desacordo à proposta ou às especificações do objeto desta licitação, ou que porventura sejam entregues com defeitos ou imperfeições.
- Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar ao Município de Rolândia ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita, quando da entrega dos produtos.
- A adjudicatária, assim como a contratante, deverão atender a Lei Federal 12.846/2013, a fim de inibir as práticas de fraude e corrupção.
- A adjudicatária deverá se comprometer a manter o preço justo de mercado, podendo ser reajustado seu preço em casos de alta no valor mercado ou de baixa, ficando a mesma responsável por solicitar o reajuste tanto para mais quanto para menos do preço. Caso o Município perceba o preço acima do valor de mercado a empresa será notificada a reajustá-lo.
- Os serviços deverão obedecer às normas e padrão ABNT, INMETRO, Legislação Vigente e demais órgãos reguladores referente ao ramo de atividades.
- Antes de apresentar sua proposta, o licitante deverá analisar o termo de referência de modo a não incorrer em omissões que jamais poderão ser alegadas em função de eventuais pretensões de acréscimos de preços, alteração da data de entrega ou de qualidade dos materiais.
- Se os serviços apresentarem desconformidades com as exigências normativas, não serão recebidos definitivamente, devendo ser imediatamente substituídos pela **contratada**, sem ônus para a **administração**.
- Consultar com antecedência o seu fornecedor quanto ao prazo de entrega dos itens necessários para execução dos serviços, **não cabendo, portanto, a justificativa de atraso do fornecimento** devido ao não cumprimento da prestação dos serviços por parte do fornecedor.
- Aceitar toda e qualquer fiscalização da **administração**, no tocante ao objeto do presente termo de referência, assim como ao cumprimento das obrigações previstas no edital**, conforme Art. 56 da Portaria Interministerial nº 507, de 24 de Novembro de 2011**.

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

- A existência e atuação da fiscalização da **administração**, em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva da **contratada**, no que concerne ao fornecimento dos equipamentos e as suas consequências e implicações.
- A Contratada deverá manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, prevendo, como sanções para o inadimplemento dessa cláusula, a rescisão do contrato e a execução penalidades e/ou da garantia para ressarcimento dos valores e indenizações devidos à Administração, além das penalidades já previstas em lei (arts. 92, inciso XVI, 78, inciso I, II e III, 139, inciso III, e 139, da Lei nº 14.133/21). Ocorrendo a irregularidade a Administração Pública fará a abertura de processo administrativo, por meio do fiscal de contrato, realizando a notificação com prazo determinado – e razoável ao processo - ao fornecedor para que regularize suas certidões e o cumprimento contratual, sob pena de execução das penalidades previstas em Lei e porventura a rescisão.

8. OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO:

- Realizar a fiscalização do serviço a ser prestado ou da entrega do produto;
- Fornecer todas as informações necessárias para a empresa ganhadora do certame sobre a localização dos Serviços e demais informações necessárias para a correta execução do fornecimento.
- fornecer todos os documentos e informações necessárias para a total e completa execução do objeto do presente Contrato;
- efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, na forma estabelecida neste Contrato;
- garantir à CONTRATADA acesso à documentação técnica necessária para a execução do objeto do presente Contrato e
- garantir à CONTRATADA acesso às suas instalações.

9. DA EXECUÇÃO

- A CONTRATADA obriga-se a entregar ao CONTRATANTE o objeto deste Contrato inteiramente concluído, em condições de aceitação e de utilização, em até _____ dias, contados partir do 10° (décimo) dia da data da Ordem de Serviço, após a data da assinatura do Contrato de Empreitada.
- Os serviços deverão ser iniciados no máximo até 10° (décimo) dia contado a partir da data da assinatura da Ordem de Serviço.
- Somente será admitida alteração do prazo, com autorização do concedente, quando:
  i. houver alteração do projeto e/ou de especificações técnicas pelo CONTRATANTE;
  ii. houver alteração de quantidades, obedecidos os limites fixados neste Contrato, por atos do CONTRATANTE;
  iii. houver atraso no fornecimento de dados informativos, materiais e qualquer subsídio concernente ao objeto contratado, que estejam sob responsabilidade expressa do CONTRATANTE;
  iv. por atos do CONTRATANTE que interfiram no prazo de execução;
  v. atos de terceiros que interfiram no prazo de execução ou outros devidamente justificados e aceitos pelo CONTRATANTE;
  vi. por motivos de força maior ou caso fortuito, entre outros, desde que tenham influência direta sobre o fornecimento do objeto contratado;
  vii. outros casos previstos em lei.

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

- Enquanto perdurarem os motivos de força maior ou suspensão do Contrato cessam os deveres e responsabilidades de ambas as partes em relação ao Contrato. Os atrasos provenientes de greves ocorridas na CONTRATADA ou atrasos por parte de suas eventuais subcontratadas não poderão ser alegados como decorrentes de força maior.
- Ficando a CONTRATADA temporariamente impossibilitada, total ou parcialmente, de cumprir seus deveres e responsabilidades relativos à execução da obra, deverá comunicar e justificar o fato por escrito para que o CONTRATANTE tome as providências cabíveis.
- O CONTRATANTE se reserva o direito de contratar a execução da obra com outra empresa, desde que rescindido o presente contrato e respeitadas as condições da licitação, não cabendo direito à CONTRATADA de formular qualquer reivindicação, pleito ou reclamação.
- A adjudicatária deverá prestar todo o serviço solicitado através da autorização de fornecimento, não havendo recebimento das mercadorias bem como pagamento em caso de entrega parcial até que ocorra o adimplemento total da obrigação.
- Se a nota fiscal não estiver de acordo com o entregue, será estabelecido um prazo de 1 a 3 dias úteis para a substituição da mesma por outra contendo apenas os itens recebidos.
- Os valores das notas fiscais deverão ser os mesmos consignados na autorização de fornecimento, sem o que não será liberado o respectivo pagamento. Em caso de divergência, será estabelecido um prazo de 1 a 3 dias úteis para a adjudicatária fazer a substituição.
- Os serviços prestados em desacordo com o especificado neste instrumento convocatório e na proposta do adjudicatário serão rejeitados parcialmente ou totalmente, conforme o caso, obrigando-se a adjudicatária a substituí-los no prazo de até 48 (quarenta e oito horas), sob pena de ser considerado em atraso quanto ao prazo de execução. Em caso de divergência entre o especificado no edital e na proposta, prevalece o especificado neste edital e seus anexos.
- Independentemente da aceitação, a adjudicatária garantirá a qualidade dos serviços prestados pelo prazo estabelecido na garantia do serviço, obrigando-se a reparar/ substituir aquele que apresentar irregularidade no prazo estabelecido pelo Município de Rolândia.
- Na eventualidade de um serviço não ser prestado em conformidade com os termos do edital, a vencedora do mesmo fica responsável por sanar o problema, não acarretando em nenhum ônus adicional ao Município.
- Caso a proponente entregue um serviço que não se ajusta nos padrões utilizados no município (padrões de energia, modelos específicos, padrões estaduais regulamentados etc.) o mesmo deverá ser substituído para que atenda tais padrões, para não acarretar em prejuízos ao patrimônio e erário público.
- Todos os itens licitados devem estar de acordo com o descritivo constante em sua respectiva discriminação.
- Em caso de reforma ou manutenção de itens, a adjudicatária deverá retirar os itens no local combinado e após a prestação dos serviços devolver os itens no mesmo local.
- Os serviços serão recebidos provisoriamente, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Documento de Referência.
- A verificação da conformidade das especificações dos serviços ocorrerá no ato da entrega. Admitida à conformidade quantitativa e qualitativa, os serviços serão recebidos definitivamente, mediante "atesto" na Nota Fiscal, com a consequente aceitação do(s) objeto(s).
- Na hipótese de constatação de anomalias que comprometam a utilização adequada da obra executada, este(s) será(ão) rejeitado(s), em todo ou em parte, conforme dispõe o Art. 17, § 1º da Lei nº 14.133/21, sem qualquer ônus para a Prefeitura Municipal de Rolândia, devendo o fornecedor reapresentá-lo(s) no prazo de até 02 (dois) dias corridos, a partir da data de solicitação da substituição.

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

- Caso atrase na entrega ou se recuse a realizar a obra, o fornecedor estará sujeito a sanções administrativas, sendo que o material substituído passará pelo mesmo processo de verificação observado na primeira entrega.
- Caberá ao fornecedor arcar com os custos diretos e indiretos, inclusive despesas com embalagem, taxas de frete e seguro da entrega do(s) material(is) a ser(em) substituído(s).
- Não serão aceitas entregas parciais, devendo a nota fiscal vir de acordo com o empenho e a quantidade solicitada ser entregue na íntegra, salvo casos previamente estipulados em edital.
- A Prefeitura Municipal de Rolândia reserva-se o direito de impugnar o serviço prestado, se esse(s) não estiver(em) de acordo com as especificações técnicas deste Documento de Referência.
- Não será permitida a terceirização total dos serviços, devendo a contratada executá-los com o próprio grupo de funcionários ou por intermédio de contratos de trabalho formal entre empresa e prestador, até o limite de 20% do serviço conforme legislação vigente, neste caso a empresa deverá apresentar junto à nota fiscal uma cópia deste contrato de execução dos serviços. Em caso de serviços executados por contratos de trabalho a empresa vencedora da licitação será a única responsável pela qualidade dos serviços, bem como sobre eventuais danos ou problemas oriundos desse serviço.

10. CLÁUSULA OITAVA - DA FISCALIZAÇÃO, TESTES, REUNIÕES DE GERENCIAMENTO E COMUNICAÇÃO

A fiscalização da execução do objeto deste Contrato será realizada por profissional habilitado devidamente designado pelo CONTRATANTE. A fiscalização será efetuada mensalmente, a contar da formalização deste Contrato, medição baseada nos serviços executados, elaborará o boletim de medição, verificará o andamento físico dos serviços e comparará com o estabelecido no cronograma físico-financeiro, para que se permita a elaboração do processo de faturamento. Caso os serviços executados não correspondam ao estabelecido no cronograma físico-financeiro, será registrada a situação inclusive para fins de aplicação das penalidades previstas, se for o caso.

Parágrafo Primeiro

A contratada deverá permitir e colaborar para que funcionários, especialistas e demais peritos enviados pelo CONTRATANTE:

− inspecionem a qualquer tempo a execução do objeto do presente Contrato;

− examinem os registros e documentos que considerarem necessários conferir;

Parágrafo Segundo

A contratada deverá manter no local da obra um preposto aceito pelo CONTRATANTE para representá-la na execução do contrato.

Parágrafo Terceiro

A CONTRATADA deve manter no canteiro de obra um projeto completo e cópia das especificações técnicas, memoriais, cronograma físico-financeiro, planilha de serviços, Boletim Diário de Ocorrências – BDO, o qual, diariamente, deverá ser preenchido e rubricado pelo encarregado da CONTRATADA e pela fiscalização, e deverão ficar reservados para o manuseio da fiscalização.

Parágrafo Quarto

A execução de serviços aos domingos e feriados somente será permitida com autorização prévia da fiscalização.

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

Parágrafo Quinto
Qualquer serviço, material e/ou componente ou parte do mesmo, que apresente defeitos, vícios ou incorreções não revelados até o Recebimento Definitivo, deverá ser prontamente refeito, corrigido, removido, reconstruído e/ou substituído pela CONTRATADA, livre de quaisquer ônus financeiro para o CONTRATANTE.

Parágrafo Sexto
Entende-se por defeito, vício ou incorreção oculta aquele resultante da má execução ou má qualidade de materiais empregados e/ou da aplicação de material em desacordo com as normas e/ou prescrições da ABNT, especificações e/ou memoriais, não se referindo aos defeitos devidos ao desgaste normal de uso. Correrão por conta da CONTRATADA as despesas relacionadas com a correção, remoção e/ou substituição do material rejeitado.

Parágrafo Sétimo
A CONTRATADA é obrigada a efetuar, se houver, e entregar no prazo o resultado dos testes solicitados pelo CONTRATANTE. As despesas com a execução dos testes são de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Parágrafo Oitavo
A fiscalização e a CONTRATADA podem solicitar reuniões de gerenciamento um ao outro. A finalidade é revisar o cronograma dos serviços remanescentes e discutir os problemas potenciais.,

Parágrafo Nono
Toda a comunicação entre as partes deverá ser feita por escrito. A notificação tornar-se-á efetiva, após o seu recebimento.

Parágrafo Décimo
A fiscalização do objeto deste contrato será realizada pelo (a) Fabricio Simões de Morais, CREA/CAU nº PR-66229/D

11. DAS PENALIDADES

a. O licitante e o Contratado que incorram em infrações, conforme Artigos 155 a 163 da Lei 14.133/2021, sujeitam-se às seguintes sanções administrativas:

I) advertência;

II) multa;

III) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo mínimo de 03 (três) anos;

IV) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, por prazo mínimo de 03 (três) anos e não superior a 06 (seis) anos;

V) Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e descredenciamento do Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obrase Serviços – GMS, pelo prazo de até 06 (seis) anos.

V.a) As sanções previstas nas alíneas "I", "II", "III" e "IV" do item anterior poderão ser aplicadas ao licitante, ao adjudicatário e ao Contratado, cumulativamente com a multa.

V.b) Advertência será aplicada por conduta que prejudique o andamento do procedimento de licitação ede contratação.

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

V.c) A multa, de 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133/21, será aplicada a quem:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - dar causa à inexecução total do contrato;

IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

b. A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, pelo prazo deaté 06 (seis) anos, será aplicada a quem:

I) recursar-se injustificadamente, após ser considerado adjudicatário, a assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido neste edital;

II) deixar de entregar documentação exigida para o certame;

III) apresentar documentação falsa;

IV) ensejar o retardamento da execução de seu objeto;

V) não mantiver a proposta;

VI) falhar ou fraudar na execução do Contrato;

VII) comportar-se de modo inidôneo, fora das hipóteses previstas no item 12.9;

VIII) cometer fraude fiscal.

c. O impedimento de licitar e de contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e descredenciamento do Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obrase Serviços – GMS, pelo prazo de até 06 (seis) anos, será aplicado a quem:

I - prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

II - comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei;

III - comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

IV - no tocante a licitações e contratos:

IV.a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

IV.b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

IV.c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

IV.d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;

IV.e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;

IV.f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou

IV.g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

V - dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

d. Cabe ao órgão e/ou entidade contratante aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado no instrumento contratual, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências no Cadastro Unificado de Fornecedores.

e. Na hipótese do ocorrido nesta clausula, a autoridade máxima do órgão e/ou entidade contratante é a autoridade competente para impor as penalidades previstas anteriormente.

f. Estendem-se os efeitos da penalidade de suspensão do direito de contratar com a Administração ou da declaração de inidoneidade:

I) Às pessoas físicas que constituíram a pessoa jurídica, as quais permanecem impedidas de licitar com a Administração Pública enquanto perdurarem as causas da penalidade, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;

II) Às pessoas jurídicas que tenham sócios comuns com as pessoas físicas referidas no item anterior na alínea "I".

g. Na aplicação das sanções, a Administração observará as seguintes circunstâncias:

I) Proporcionalidade entre a sanção, a gravidade da infração e o vulto econômico da contratação;

II) Os danos resultantes da infração;

III) Situação econômico-financeira da sancionada, em especial sua capacidade de geração de receitas eseu patrimônio, no caso de aplicação de multa;

IV) Reincidência, assim entendida a repetição de infração de igual natureza após aplicação da sanção anterior; e

V) Circunstâncias gerais agravantes ou atenuantes da infração.

h. Nos casos não previstos no instrumento convocatório, inclusive sobre o procedimento de aplicação das sanções administrativas, deverão ser observadas as disposições da Lei Federal n.º 10.520/2002 e da Lei Federal nº 14.133/2021.

i. Sem prejuízo das sanções previstas nos itens anteriores, a responsabilização administrativa e civilde pessoas jurídicas pela prática de atos contra a Administração Pública, nacional ou estrangeira, na participação da presente licitação e nos Contratos ou vínculos derivados, também se dará na forma prevista na Lei Federal nº 12.846/2013.

j. Quaisquer penalidades aplicadas serão transcritas no Cadastro Unificado de

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

Fornecedores do Estado do Paraná (CFPR) e junto ao Tribunal de Contas do Estado do Paraná.

12. DO PRAZO DE PAGAMENTO

12.1. A Prefeitura Municipal de Rolândia, APÓS O ATESTE DO FISCAL RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS MATERIAIS NA NOTA FISCAL, realizará o pagamento em até 30 dias.

12.2. A ADJUDICATÁRIA deverá apresentar acompanhando todas as faturas, as provas de regularidade com a Previdência Social (CND-INSS), com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS e com a Certidão Negativa de Débitos Municipal para as Empresas que estejam situadas neste Município. A ausência da manutenção das certidões quando do processo licitatório, ensejará em notificação ao fornecedor, podendo ocorrer à rescisão entre as partes.

12.3. A ADJUDICATÁRIA deverá entregar todo o material solicitado através da autorização de fornecimento, não havendo pagamento em caso de entrega parcial até que ocorra o adimplemento total da obrigação.

12.4. Na ocorrência de suspensão de pagamento devido ao descumprimento de cláusulas contratuais, não fará jus a nenhum tipo de atualização monetária e, na ocorrência de bloqueio no fornecimento dos materiais, motivada pela falta dos pagamentos, incorrerá nas sanções previstas na cláusula das penalidades.

12.5. A ADJUDICATÁRIA deverá entregar todo o material solicitado através da autorização de fornecimento, podendo não ocorrer o pagamento em caso de entrega parcial até que ocorra o adimplemento total da obrigação.

12.6. Os valores das notas fiscais deverão ser os mesmos consignados na autorização de fornecimento, sem o que não será liberado o respectivo pagamento. Em caso de divergência, será estabelecido um prazo de 1 a 3 dias úteis para a adjudicatária fazer a substituição.

12.7. Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes formulas:

I = (TX/100) / 365

EM = I x N x VP

Onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso.

12.8. O Município de Rolândia possui um sistema de assinatura digital e tramitação de documentos (1Doc) o qual deverá ter um cadastro por parte do fornecedor para assinatura da ata/contrato, bem como das notas de empenho, autorizações de fornecimento e demais documentos pertinentes, a nota fiscal e as certidões regulares necessários para pagamento deverão ser obrigatoriamente mandados de forma digital (em formato .pdf) neste mesmo sistema de informações e no respectivo processo referente ao pedido, o não envio dos documentos e/ou acompanhamento do

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

andamento do processo por parte da vencedora poderá implicar em atraso nos pagamentos, até que seja apresentado o solicitado, ou ainda nas sanções cabíveis estipuladas em edital e embasadas na legislação vigente, como multa, desclassificação e até inidoneidade. O direito de defesa será encaminhado no mesmo contato informado neste documento, não havendo resposta será publicado em diário oficial um comunicado para ciência e posteriormente aplicadas às sanções.

13. REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

13.1. Os preços registrados se manterão inalterados pelo período de vigência do contrato, admitida à revisão no caso de desequilíbrio da equação econômica – financeira inicial deste Instrumento, na forma disciplinada no Decreto 7.892/2013.

13.2. É vedada a detentora do contrato interromper o fornecimento enquanto aguarda o trâmite do processo de revisão de preços, estando, neste caso, sujeita às sanções previstas no contrato.

13.3. A Administração poderá revisar os preços registrados, nesta ata, a fim de verificar a vantajosidade, ou quando alterações conjunturais provocarem a redução ou elevação dos preços praticados no mercado e poderão ser revistos, cabendo à Administração promover as negociações junto aos fornecedores.

13.4. Os preços registrados que sofrerem revisão não ultrapassarão os preços praticados no mercado.

13.5. Serão consideráveis compatíveis com os de mercado os preços registrados que forem iguais ou inferiores a média daqueles apurados pelo Município de Rolândia.

13.6. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).

13.7. Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

13.8. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

13.9. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original, respeitadas as condições de prestação dos preços e os prazos do primeiro classificado, para a redução do preço, hipótese em que poderá ocorrer alteração na ordem de classificação das empresas com preço registrado.

13.10. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

I. Liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada à veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

II. Convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

13.11. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador poderá proceder à revogação contratual, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

13.12. Ocorrendo cancelamento do preço registrado, o fornecedor será informado por correspondência com aviso de recebimento, o qual será juntada ao processo administrativo do presente edital.

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

13.13. A solicitação do fornecedor para cancelamento dos preços registrados poderá não ser aceita pelo Município, facultando-se a esta nesse caso, a aplicação das penalidades previstas no presente edital.

13.14. Havendo cancelamento do preço registrado, cessarão todas as atividades do Fornecedor, relativas à prestação dos serviços.

14. DAS INCIDÊNCIAS FISCAIS

14.1. São obrigações do Contratado:

I. Custos de tributos, emolumentos, contribuições fiscais e para fiscais;

II. Custos e despesas que sejam devidos em decorrência direta ou indireta provenientes do contrato, assim definido na Norma Tributária.

14.2. O Contratado deve levar em conta, na apresentação de sua proposta os tributos, emolumentos, contribuições fiscais e para fiscais, encargos trabalhistas e todas as despesas incidentes sobre a prestação dos serviços, não cabendo quaisquer reivindicações devidas a erros nessa avaliação, para efeito de solicitar revisão de preços por recolhimento determinados pela autoridade competente.

15. DA SUBCONTRATAÇÃO

15.1. Não será admitida a subcontratação do objeto, no total ou em parte.

16. DA RESCISÃO

16.1. O contrato poderá ser rescindido, no todo ou em parte, de pleno direito:

I. Pelo Município de Rolândia em despacho fundamentado:

a) Quando o fornecedor não cumprir as obrigações constantes deste termo;
b) Quando o fornecedor não assinar o contrato no prazo estabelecido;
c) Se o fornecedor não retirar a Nota de Empenho no prazo estabelecido e a unidade requisitante não aceitar sua justificativa;
d) Quando o fornecedor der causa a rescisão administrativa da Ordem de Fornecimento decorrente deste contrato, nas hipóteses previstas na legislação vigente;
e) Em qualquer hipótese de inexecução total ou parcial da Ordem de Fornecimento decorrente deste contrato;
f) Os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado
g) Por razão de interesse público devidamente demonstrada e justificada pelo Município de Rolândia.

II. Pelo fornecedor:

a) Mediante solicitação por escrito, comprovando estar impossibilitado de cumprir as exigências deste termo;

b) Quando comprovada a ocorrência de quaisquer das hipóteses contidas no art. 111, da lei 14.133/21.

17. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1. Valores para a proposta corrigida deverão ser lineares em todos os itens do lote.

17.2. Todos os itens na tabela do item 3 são especificações mínimas, podendo ser cotados itens iguais ou superiores aos descritivos.

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

17.3. A empresa deverá arcar com todos os custos e despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do fornecimento dos materiais, sem qualquer ônus à CONTRATANTE.

17.4. A Nota de Empenho da despesa terá força de contrato, conforme prevê a lei 14.133/21.

Rolândia - PR, 08 de Maio do ano de 2024.

_____

Nome e assinatura do servidor solicitante

CONFIRMO e AUTORIZO A ABERTURA DESTE PROCESSO LICITATÓRIO.

_____

Assinado por 2 pessoas: LARISSA DENOBI DOMINGOS e JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675 e informe o código 5451-E77F-81D3-2675

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 5451-E77F-81D3-2675

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✔ LARISSA DENOBI DOMINGOS (CPF 049.XXX.XXX-90) em 08/05/2024 09:50:02 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

✔ JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO (CPF 488.XXX.XXX-20) em 08/05/2024 09:57:15 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/5451-E77F-81D3-2675

Proc. Administrativo 11- 3.824/2024

De: Talita S. - UCI

Para: SMCLP - DL - Diretoria de Licitação - A/C Bárbara C.

Data: 08/05/2024 às 10:29:18

ABERTURA DE PROCESSO LICITATÓRIO - CONCORRÊNCIA

Objeto:*"Revitalização do Mercadão Ferroviário com a recuperação da cobertura, mezanino (arranques), serviços hidrossanitários, fechamento de muro e gradil e infraestrutura, área de 2.285,28 m²."*

Justificativa Apresentada:*"A contratação de empresa de engenharia para a revitalização do Mercadão Ferroviário, é essencial para resgatar o valor cultural, destacando seu Patrimônio Histórico e renovando as áreas degradadas e abandonadas, valorizando imóveis, estimulando o desenvolvimento econômico, promovendo qualidade de vida e realizando manutenção preventiva. Atender a essas demandas demonstra compromisso com o bem-estar da comunidade, fortalecendo a confiança dos cidadãos."*

Reserva de saldo: existe no processo a declaração de disponibilidade de créditos orçamentários - dotação: 10.852.

Valor estimado: R$ 2.535.452,00 (dois milhões quinhentos e trinta e cinco mil quatrocentos e cinquenta e dois reais).

Consigne-se que a presente análise considera tão somente os aspectos estritamente relacionados ao rito processual da questão trazida ao exame desta Comissão, partindo-se da premissa básica de que, ao propor a solução administrativa ora analisada, o administrador público se certificou quanto às possibilidades orçamentárias, financeiras, organizacionais e administrativas, levando em consideração as análises econômicas e sociais de sua competência. Percebe-se que a condução do processo ocorreu respeitando o estabelecido pelo diploma legal. Os resultados pretendidos envolvem as obras executadas onde teremos valorização imobiliária, estímulo econômico, além de impactos positivos na qualidade de vida dos moradores, evidenciando a eficácia da manutenção preventiva. Estes resultados refletem o impacto positivo das intervenções na comunidade e no desenvolvimento local.

Ressaltamos que é de responsabilidade da secretaria solicitante a decisão da necessidade de aquisição mediante a formalização da demanda, bem como a documentação constante no processo e as justificativas apresentadas, não sendo de competência da Comissão Permanente de Controle Interno análise do mérito, pois trata-se de ponderação de conveniência e oportunidade mediante deferimento do gestor municipal.

Assim, a Comissão Permanente de Controle Interno, no âmbito de suas atribuições, com base no parecer jurídico emitido, de acordo com o que trata o art. 53 da Lei 14.133/2021, considerando ainda o rito processual, pode-se verificar até o momento, que a condução procedimental encontra-se regular.

Atenciosamente,

–

Talita Santiago Marino Silvestre
Comissão Permanente de Controle Interno

Assinado digitalmente (emissão) por:

Assinante	Data	Assinatura	
Talita Santiago Marino Sil...	08/05/2024 10:29:31	1Doc	TALITA SANTIAGO MARINO SILVESTRE CPF 075.XXX...

Para verificar as assinaturas, acesse **https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/** e informe o código: **00BE-1658-F895-1949**

Proc. Administrativo 12- 3.824/2024

De: José S. - SMCLP - DL

Para: SMCLP - DL - Diretoria de Licitação

Data: 08/05/2024 às 15:00:47

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 3824/24

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO

Haja vista que o processo seguiu os trâmites de abertura, o qual foi solicitado e teve sua documentação juntada e produzida pela solicitante, com base nas legislações vigentes artigo 7º, § 1º da lei nº 14.133/21, Decreto Federal nº 10.024/19, Capítulo V art. 14, Instrução Normativa Federal nº 40/20, Capítulo II art. 6 e, Instrução Normativa Federal nº 05/17: Seção I, art. 21 e § 1º do art. 22.

Quanto às especificações técnicas contidas no presente processo, inclusive quanto ao detalhamento do objeto da licitação, seus descritivos e demais documentos que o compões até o presente, presume-se que suas características, requisitos e avaliação do preço estimado, tenham sido regularmente determinados pelo setor competente do órgão, com base em parâmetros técnicos objetivos, quantitativos e qualitativos, para a melhor consecução do interesse público.

Quanto à justificativa apresentada, esclarecemos que não compete ao Departamento de Licitação adentrar o mérito - oportunidade e conveniência - das opções do Solicitante, exceto em caso de afronta aos preceitos legais, o que de fato não se aparentou.

Percebido que os ritos processuais estipulados na lei nº 14.133/21 e na regulamentação de processos determinada no Decreto nº 067/2023 deste Município foram seguidos, bem como demonstrando disponibilidade de recursos devidamente manifestada.

A Minuta básica pré-elaborada e previamente aprovada, foi devidamente juntada aos autos do processo, conferida e aprovada pela solicitante.

Sendo lavrado parecer jurídico, o qual foi acatado tendo em vista o assessoramento jurídico nos termos do art. 53, § 1º I e II, e § 4º c/c art. 168 da lei nº 14.133/21, parágrafo único, de forma determinante para sequencia do processo.

Havendo ainda o parecer da comissão permanente de controle interno, unidade de fiscalização preventiva e repressiva para a gestão de risco, complementando o entendimento, art. 169 da Lei Federal de Licitações c/c Lei nº 12.527/11 art. 116 VI, que atestou a regularidade e possibilidade de seguimento do processo, sendo acatado pela comissão de contratação e ainda por este departamento, para a continuidade e publicação do processo.

Considerando que as formalidades legais foram supridas e, nos termos do Acórdão 2599/2021-Plenário, do Tribunal de Contas da União – TCU, prossiga o processo para os devidos trâmites legais.

–

Obrigado

Att.

José Augusto Liasch da Silva
Diretor de Licitação

Proc. Administrativo 13- 3.824/2024

De: José S. - SMCLP - DL

Para: -

Data: 08/05/2024 às 15:15:59

Segue link do pncp: https://pncp.gov.br/app/editais/76288760000108/2024/95

Segue para assinatura e deferimento do secretário da pasta.

–

Obrigado

Att.

José Augusto Liasch da Silva
Diretor de Licitação

Anexos:

Anexos_CC7.zip
Aviso_7.pdf
Edital_7.pdf

Assinado digitalmente (emissão + anexos) por:

Assinante	Data	Assinatura	
José Augusto Liasch da Sil...	08/05/2024 15:22:05	1Doc	JOSÉ AUGUSTO LIASCH DA SILVA CPF 044.XXX.XXX...
Maria Do Carmo Gorla Ferno...	08/05/2024 15:36:26	1Doc	MARIA DO CARMO GORLA FERNOCHI CPF 366.XXX.XX...

Para verificar as assinaturas, acesse **https://rolandia.1doc.com.br/verificacao/** e informe o código: **2D8A-CA8E-190D-FE22**

AVISO DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 007/2024 – PMR.
PROCESSO Nº 62/2024.

Objeto: Revitalização do Mercadão Ferroviário com a recuperação da cobertura, mezanino (arranques), serviços hidrossanitários, fechamento de muro e gradil e infraestrutura , área de 2.285,28 m².

Tipo: Menor Preço Global.
Prazo de Execução: 180 dias.

Valor máximo total R$: 2.535.452,00.

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: Até às 15:00 horas do dia 27/05/2024.

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: Às 15:30 horas do dia 27/05/2024.

REFERÊNCIA DE TEMPO: horário de Brasília (DF).

LOCAL: https://comprasbr.com.br/ "Acesso Identificado".

Telefone do suporte aos licitantes é: (67) 3303-2730 ou (67) 3303-2702.

Disponibilidade do Edital e Informações: Av. Presidente Bernardes, n° 809 – Secretaria de Compras e Licitações, Rolândia - Pr, no horário 12:00 às 18:00 horas, através dos telefones: (43) 3255-8615 e 3255-8616, site: **www.rolandia.pr.gov.br** e e-mail: **licitacao@rolandia.pr.gov.br**.

Rolândia, 08 de Maio de 2024.

MARIA DO CARMO GORLA FERNOCHI
Secretária de Compras, Licitações e Patrimônio

EDITAL
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 007/2024 – PMR.
Processo nº 062/2024.

O MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA - PR, torna público para conhecimento dos interessados que na data e local acima indicados fará realizar licitação na modalidade de CONCORRÊNCIA, NA FORMA ELETRÔNICA, conforme descrito neste Edital e seus Anexos.

O procedimento licitatório que dele resultar obedecerá, integralmente, a Lei Federal nº 14.133, de 01 de Abril de 2021, Decreto municipal nº 067/23, com as alterações posteriores, e na Lei nº 8.078, de 1990 do Código de Defesa do Consumidor.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA: **Nº 007/2024 –PMR.** **MODALIDADE:** CONTRATAÇÃO. **TIPO:** MENOR PREÇO GLOBAL. **Informações:** (43) 3255-8615 (Whatsapp), **E-mail:** licitacao@rolandia.pr.gov.br Endereço eletrônico: https://rolandia.1doc.com.br/atendimento, mediante cadastro.	**Acolhimento/Abertura/Divulgação de Propostas:** Até 15:00 Horas do dia 27/05/2024. **Início da sessão:** Às 15:30 Horas do dia 27/05/2024. REFERÊNCIA DE TEMPO: horário de Brasília (DF). LOCAL: https://comprasbr.com.br/ "Acesso Identificado". Telefone do suporte aos licitantes é: (67) 3303-2730 ou (67) 3303-2702.

1 OBJETO:
Revitalização do Mercadão Ferroviário com a recuperação da cobertura, mezanino (arranques), serviços hidrossanitários, fechamento de muro e gradil e infraestrutura , área de 2.285,28 m².

2 VALOR MÁXIMO DA LICITAÇÃO:
O preço global máximo para este procedimento licitatório é de R$ 2.535.452,00 (dois milhões quinhentos e trinta e cinco mil quatrocentos e cinquenta e dois reais).

3 SISTEMA DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA:
3.1 A Concorrência, na forma Eletrônica será realizada em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases através do Sistema de Concorrência, na Forma Eletrônica (licitações) do Compras BR.
3.2 Os trabalhos serão conduzidos por funcionário da Prefeitura Municipal de Rolândia, denominado Pregoeiro/Agente de Contratação, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo "Licitações" constante da página eletrônica do Compras BR (https://comprasbr.com.br/ .

4 ESCLARECIMENTOS, IMPUGNAÇÕES E RECURSOS

4.1 ESCLARECIMENTOS:
Qualquer cidadão ou licitante poderá solicitar esclarecimentos e providências, que deverão ser feitos, no prazo de até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para a abertura da sessão pública da concorrência, através do endereço: https://rolandia.1doc.com.br/atendimento, mediante cadastro, pelo qual serão respondidos os esclarecimentos solicitados.
4.1.1 Os esclarecimento, impugnações ou recursos serão aceitos apenas pela plataforma 1Doc conforme o

art. 27 do Decreto Municipal nº 326/2020 – PMR, ou ainda atrvés da própria plataforma de licitações eletrênicas do Compras BR, podendo ainda ser encaminhado via o seguinte e-mail institucional: licitacao@rolandia.pr.gov.br .

4.2 IMPUGNAÇÕES:
Qualquer cidadão ou licitante poderá impugnar o ato convocatório até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para a realização da sessão pública da concorrência, através do endereço: https://rolandia.1doc.com.br/atendimento, mediante cadastro, ou ainda atrvés da própria plataforma de licitações do sistem Compras BR, podendo ainda ser encaminhado também no e-mail: licitacao@rolandia.pr.gov.br , cabendo ao Município decidir sobre a impugnação no prazo de até 03 (três) dias úteis, conforme previsão legal, e comunicar sua decisão pelo mesmo meio eletrônico.
4.2.1 A resposta ao pedido será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame (Lei 14.133/21 art. 164).

4.3 RECURSOS E CONTRARRAZÕES:
As razões de recurso e as contrarrazões poderão ser protocoladas, até o prazo limite, por meio eletrônico através do site oficial do Município, no endereço: https://rolandia.1doc.com.br/atendimento, mediante cadastro. Podendo ainda ser encaminhado via o seguinte e-mail institucional: licitacao@rolandia.pr.gov.br

4.4 DISPONIBILIDADE DOS AUTOS:
No curso da licitação, os autos do processo licitatório estarão à disposição dos interessados com o responsável pela condução da concorrência, sendo necessária a devida solicitação mediante Protocolo através do endereço: https://rolandia.1doc.com.br/atendimento.

4.5 DA VISITA TÉCNICA:
Os licitantes poderão vistoriar o local onde será executada a obra até o último dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes, por meio de representante devidamente habilitado junto ao CREA/CAU.
Quando da visita ao local da obra, deve obter, por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária para o preparo de sua proposta. A visita ao local deverá ser feita e agendada na Secretari de Planejamento pelo telefone (43)3255-8607/8625/8633/8635/8670 até o dia anterior ao da abertura da Concorrência.
Devendo serjuntada a documentação a declaração de visita técnica, ou de renúncia a visita técnica, conforme Anexo III – Documentos de Habilitação.

5 CONDIÇÕES DA LICITAÇÃO:
A licitação e a contratação dela decorrente são reguladas pelas condições específicas e gerais da CONCORRÊNCIA epelo disposto nos demais anexos do Edital.
A licitação será regida pela Lei Complementar nº 123/2006, pela Lei Federal nº 14.133, de 01 de Abril de 2021, demais leis municipais, estaduais e federais e decretos sobre licitações, bem como as suas devidas alterações posteriores.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DA CONCORRÊNCIA

1 CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS: PREÇO MÁXIMO
Não serão admitidas propostas acima dos valores unitários máximos e totais máximos fixados no Termo de Referência deste Edital.

2 CRITÉRIO DE DISPUTA:
Na fase de disputa, o critério no sistema de lances para a concorrência eletrônica é **Global**.
Caso de processos referenciados por **Lote** a **soma dos valores unitários dos itens que compõem o lote**,

será fixada no Termo de Referência e o desconto será ofertado no valor total do Lote.
Os valores que permanecerem acima do(s) valor(es) unitário(s) máximo(s) e total(is) máximo(s) fixado(s) no Termo de Referência serão desclassificados.
O Termo de Referência pode indicar um valor inicialmente considerado inexequível. Contudo, caso este valor seja alcançado ou reduzido durante a sessão de lances, o pregoeiro/agente de contratação poderá solicitar que o proponente confirme que está apresentando um preço exequível, sob as devidas penalidades legais. Se o proponente aceitar esta condição, o preço será aceito. No entanto, o proponente estará sujeito a sanções caso desista da proposta ou não mantenha o preço ofertado.

3 PRAZO MÍNIMO DE VALIDADE DAS PROPOSTAS:
O prazo de validade da(s) proposta(s), que deverá(ão) constar no Descritivo da(s) Proposta(s) de Preço(s), anexo ao edital, não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias.

4 VIGÊNCIA:
O(s) Contrato/Ata de Registro(s) terá(ão) vigência pelo prazo de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado(s) conforme legislação vigente, mediante atendimento dos critérios necessários para aditamento de prazo.

5 GARANTIA:
A garantia da execução do Contrato/Ata de Registro, quando solicitada, dar-se há na forma de cláusula específica contida no termo de referência.

6 DA REPACTUAÇÃO:
Os preços contratuais dos serviços e obras poderão ser reajustados, em Reais, de acordo com o inciso LVIII do art. 6º da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
O reajustamento de preços, quando e se for o caso, será efetuado observada a periodicidade prevista em lei nacional, considerando-se a variação ocorrida desde a data do orçamento, até a data do efetivo adimplemento da obrigação, calculada pelo índice definido em Contrato.

7 ANEXOS:
- Anexo I – Termo de Referência;
- Anexo II – Documentos de habilitação;
- Anexo III – Modelo de descritivo da proposta de preços;
- Anexo IV – Minuta da(o) Contrato/Ata de Registro;
- Anexo V – Pasta Técnica.

CONDIÇÕES GERAIS DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

1. A REALIZAÇÃO DA CONCORRÊNCIA

A Concorrência, na forma Eletrônica será realizada em sessão pública, por meio da **INTERNET,** mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases através do **Sistema de Concorrência, na Forma Eletrônica (licitações) do Compras BR**.
1.2 Os trabalhos serão conduzidos por funcionário da Prefeitura Municipal de **Rolândia**, denominado Pregoeiro/Agente de Contratação, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo "Licitações" constante da página eletrônica do **Compras BR:** (https://comprasbr.com.br/).
1.3 O Proponente deverá observar as datas e os horários limites previstos para a abertura da proposta, atentando também para a data e horário para início da disputa.
1.4. O credenciamento do interessado e de seu representante junto ao sistema do Compras BR implica a sua responsabilidade legal pelos atos praticados e presunção de capacidade para a realização das transações inerentes a concorrência eletrônica.
Cabe ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

2. EXIGÊNCIAS PARA PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar desta Licitação todas e quaisquer empresas ou sociedades, regularmente estabelecidas no País, que sejam especializadas e credenciadas no objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos.
2.2. Poderão participar desta concorrência eletrônica as empresas que apresentarem toda a documentação por ela exigida para respectivo cadastramento junto ao Compras BR. Poderão participar desta concorrência eletrônica as empresas que apresentarem toda a documentação por ela exigida para respectivo cadastramento junto ao Compras BR.
2.3. A participação na concorrência, na Forma Eletrônica se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado (operador da corretora de mercadorias) e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecido.
2.4. Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional, poderá ser esclarecida ou através de uma empresa associada ou pelos telefones: **(67) 3303-2730 ou (67) 3303-2702**, ou através do **Chat no Site da plataforma Compras BR** ou pelo e-mail: **cadastro@comprasbr.com.br. Portanto neste termo não será tratada a execução das funções do sistema, cabendo a licitante buscar tais informações quando do cadastro no mesmo , por meio dos contatos informados neste.**
2.5. Poderão participar desta Licitação todas e quaisquer empresas ou sociedades, regularmente estabelecidas no País, que sejam especializadas e credenciadas no objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos.
2.6. Poderão participar desta concorrência eletrônica as empresas que apresentarem toda a documentação por ela exigida para respectivo cadastramento junto ao Compras BR.
2.7. Não poderão participar desta licitação pessoas físicas ou jurídicas que:

a) empresa em forma de cooperativas, consórcios ou grupos de empresas.
b) a empresa que estiver sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução, liquidação ou que tenha sido declarada inidônea por órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou Distrito Federal ou que esteja cumprindo período de suspensão no âmbito da administração municipal.
c) Tenham sido declaradas inidôneas no âmbito municipal, do Distrito Federal, estadual ou federal da Administração Pública;
d) Estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária em âmbito municipal, estadual e/ou fedeal;
e) Estejam cumprindo penalidade de impedimento de licitar, aplicada no âmbito municipal, estadual e/ou federal com base no art. 7º da Lei Federal nº 10.520/2002 e da Lei Federal nº 14.133/2021;
f) Constituíram as pessoas jurídicas que foram apenadas conforme itens "c", "d" e "e", enquanto perdurarem as causas das penalidades, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;
g) Tenham sócios comuns com as pessoas jurídicas referidas no item "f";
h) Não funcionem no País, se encontrem sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, bem como as pessoas físicas sob insolvência;
i) Um de seus sócios ou administradores seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou por afinidade, até o terceiro grau, de agente público pertencente aos quadros do Município de Rolândia;
j) O servidor ou dirigente de órgão ou entidade municipal, bem como a empresa da qual figurem como sócios, dirigentes ou da qual participem indiretamente.

2.7.1. Considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista.
2.8. A participação nesta licitação implica a aceitação das condições estabelecidas no Edital e na legislação aplicável.

2.9. Além destas condições gerais, deverão ser obedecidas as exigências específicas de participação fixadas no Edital.
2.10. O pregoeiro/Agente de Contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação.
2.11. O licitante deverá estar credenciado e com toda a documentação inclusa na plataforma, de forma direta ou através de empresas associadas ao Compras BR, até no mínimo uma hora antes do horário fixado no edital para o recebimento das propostas.
2.12. O cadastramento do licitante na plataforma Compras BR deverá ser realizado pelo proponente em tempo hábil para a participação do certame, não sendo responsabilizado o Município por eventuais impossibilidade de participação da empresa por intempestividade de cadastro da licitante para participação do certame.
2.13. Especificações do produto/serviço objeto da licitação em conformidade com edital, constando preço, marca (quando pertinente) e modelo (quando pertinente) e em caso de itens/serviços específicos mediante solicitação do pregoeiro/agente de contratação no ícone ARQ, inserção de catálogos do fabricante. "A empresa participante do certame não deve ser identificada".
2.14. O custo de operacionalização e uso do sistema, ficará a cargo do Licitante que pagará ao Compras BR, provedora do sistema eletrônico, o equivalente ao valor escolhido pela mesma em sua adesão.
2.15. A microempresa ou empresa de pequeno porte, além da apresentação da declaração sob as penas da lei de que se enquadra como MEI, ME ou EPP para fins de habilitação, deverá, quando do cadastramento da proposta inicial de preço a ser digitado no sistema, informar no campo próprio da ficha técnica descritiva do objeto consoante com o modelo do Anexo II, o seu regime de tributação para fazer valer o direito de prioridade do desempate. Art. 44 e 45 da LC 123/2006.

3. PROPOSTA INICIAL

3.1 O encaminhamento de proposta para o sistema eletrônico pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital, Termo de Referência e Anexos. O Licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.
3.2 No preenchimento da proposta eletrônica deverão, obrigatoriamente por determinação do sistema Compras BR, ser informadas no campo próprio as **ESPECIFICAÇÕES** e **MARCAS** dos serviços e/ou produtos ofertados, a não inserção de especificações e marcas dos serviços e/ou produtos neste campo, implicará na **desclassificação** da Empresa, face à ausência de informação suficiente para classificação da proposta, quando for se tratar de aquisição, sendo dispensada marca quando da prestação de serviços. Marcas que por ventura possam identificar a empresa durante a fase de lances deverão ser substituídas por "PRÓPRIA" no campo específico ao invés da marca com a nomenclatura da empresa proponente.
3.3. O objeto deverá estar totalmente dentro das especificações contidas no **Termo de Referência**.
3.4. A validade da proposta será de 90 (noventa) dias, contados a partir da data da sessão pública da concorrência.
3.5. Na hipótese do licitante ser ME/EPP, o sistema importa esse regime dos dados cadastrais da empresa, por isso é importante que essa informação esteja atualizada por parte do licitante sob pena do licitante enquadrado nesta situação não utilizar dos benefícios do direito de preferência para o desempate, conforme estabelece a Lei Complementar 123/2006.
3.5.1. O Município não se responsabilitará por eventuais cadastros que tenham sido feitos de forma errônea pelo proponente.
3.6. É VEDADA A IDENTIFICAÇÃO DOS PROPONENTES LICITANTES NO SISTEMA, EM QUALQUER HIPÓTESE, ANTES DO TÉRMINO DA FASE COMPETITIVA DA CONCORRÊNCIA.

4. A SESSÃO PÚBLICA

O certame será conduzido pelo Pregoeiro/Agente de contratação, com o auxílio da equipe de apoio, que terá, em especial, as seguintes atribuições:
a) acompanhar os trabalhos da equipe de apoio;

b) responder as questões formuladas pelos fornecedores, relativas ao certame;
c) abrir as propostas de preços;
d) analisar a aceitabilidade das propostas;
e) desclassificar propostas indicando os motivos;
f) conduzir os procedimentos relativos aos lances e à escolha da proposta do lance de menor preço;
g) verificar a habilitação do proponente classificado em primeiro lugar;
h) declarar o vencedor;
i) receber, examinar e decidir sobre a pertinência dos recursos;
j) elaborar a ata da sessão;
k) encaminhar o processo à autoridade superior para homologar e autorizar a contratação;
l) abrir processo administrativo para apuração de irregularidades visando a aplicação de penalidades previstas na legislação.

4.1. DO CERTAME

a. No dia e horário previstos no Edital, terá início a sessão pública na ***internet***, com a divulgação das propostas de preço.

b. Os licitantes participarão da sessão pública com o uso da chave de acesso e senha do sistema Compras BR.

c. O pregoeiro/agente de contratação avaliará e desclassificará as propostas que não estejam de acordo com os requisitos do edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo deReferência.

A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento emtempo real por todos os participantes.

Classificadas as propostas, os licitantes poderão ofertar lances através do sistema de compras eletrônicas, quando habilitado para o mesmo caso contrário a melhor proposta ofertada será a vencedora.

A etapa de lances da sessão pública será no modo de disputa ABERTO, durante 10 min serão dados lances livres, abertos e sucessivos, sendo que havendo lances nos últimos 2 min da disputa, a etapa será automaticamente prorrogada por mais 2 min. Quando não houver novo lance, passados os 2 min últimos, o sistema encerrará a competição, podendo ser alterado conforme decisão do pregoeiro/agente de contratação.

Face à imprevisão do tempo extra, as Empresas participantes deverão estimar o seu valor mínimo de lance a ser ofertado, evitando assim, cálculos de última hora, que poderá resultar em uma disputa frustrada por falta de tempo hábil.

A cada lance ofertado, os licitantes conectados ao sistema serão informados em tempo real dorecebimento, horário de registro e valor, sem identificação do autor do lance.

Não serão aceitos lances de mesmo valor, prevalecendo o primeiro registrado.

Os licitantes poderão ofertar lance com valor superior aos lances registrados, desde que inferior ao seu próprio lance anterior, podendo assim garatir melhor classificação em relação a outros colocados.

Facultativamente, o Pregoeiro/agente de contratação poderá encerrar a sessão pública mediante encaminhamento de aviso de fechamento iminente dos lances e subsequente transcurso do prazo de trinta minutos, findo o qual será encerrada a recepção de lances. Neste caso, antes de anunciar o vencedor, o Pregoeiro/agente de contratação poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico contraproposta diretamente ao proponente que tenha apresentado o lance de menor preço, para que seja obtido preço melhor, bem como decidir sobre sua aceitação.

d. O sistema informará a proposta de menor preço imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo pregoeiro/agente de contratação acerca da aceitação do lance de menor valor.

e. Encerrada a fase competitiva, o pregoeiro/agente de contratação, se for o caso de empate fícto, constado nas Condições Gerais da concorrência, convocará, sucessivamente, a Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte melhor classificada para que, no prazo decadencial de cinco minutos, oferte lance de preço inferior ao do primeiro colocado.

n. Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o pregoeiro/agente de contratação, sempre

que possível, deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento.

o. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

p. Se a proposta não for aceitável ou não forem atendidas as condições de habilitação, o pregoeiro/ agente de contratação examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuraçãode uma proposta que atenda ao Edital.

q. Constatando-se o atendimento às exigências fixadas no Edital, o pregoeiro/agente de contratação declarará o vencedor.

r. No caso de desconexão do pregoeiro/agente de contratação com o sistema, no decorrer da etapa competitiva da concorrência, e permanecendo o mesmo acessível aos licitantes, a etapa terá continuidade para a recepção de lances, devendo o pregoeiro/agente de contratação, assim que for possível, retomar sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

s. Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício no dia e horário previamente fixados no sistema de compras eletrônicas.

t. **Os documentos relativos à habilitação, solicitados neste Edital, deverão ser anexados na plataforma Compras BR em campo específico, não havendo necessidade de autenticação.**

u. Os documentos anexos a plataforma compras BR que não possuirem autenticação digital, deverão ser encaminhados em original, ou cópia devidamente autenticada, para o endereço: Avenida Presidente Bernardes, nº 809, Centro, CEP 86.600-067, Rolândia – PR, A/C do departamento de Licitações.

4.2. O JULGAMENTO

a. Para julgamento será adotado o critério de Menor preço – Compras/Serviços - Unitário por Item/Lote, conforme preâmbulo, observado o prazo para fornecimento, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e demais condições definidas neste Edital.

4.2.1. EM ATENDIMENTO AO DISPOSTO NO CAPÍTULO V DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, SERÃO OBSERVADOS OS SEGUINTES PROCEDIMENTOS:

a. Deverão ser observadas as disposições da Lei Complementar n° 123/2006 – Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

b. Em relação à disputa dos lotes, será considerado empate quando as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

c. Neste caso, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada arrematante do lote, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

d. A microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

e. Não ocorrendo a arrematação do lote pela microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma dos itens anteriores, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação de empate ficto, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

f. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem na situação de empate ficto, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

i. Não existindo a situação de empate ficto, o licitante originalmente classificado em primeiro lugar será declarado arrematante do lote.

j. O disposto nos itens anteriores, referentes ao empate ficto, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

5. DESCRITIVO DA PROPOSTA

a. A Empresa vencedora **deverá encaminhar proposta corrigida no e-mail licitação@rolandia.pr.gov.br**, ou pelo endereço: https://rolandia.1doc.com.br/atendimento,

mediante cadastro, em **até 02 (dois) dias após o término do Certame ou ainda anexados na plataforma caso o condutor habilite o upload dos mesmos.**

b. Na proposta, deverá conter:

b.1) Os valores dos impostos já deverão estar computados no valor do produto e/ou serviço ou destacados;

b.2) O prazo de validade que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias, contados da abertura das propostas virtuais;

b.3) Especificação e/marca completa do serviço e/ou produto oferecido com informações técnicas que possibilitem a sua completa avaliação;

b.4) Data e assinatura do Representante Legal da proponente.

b.5) O objeto, rigorosamente de acordo com o ofertado nas propostas, deverá ser entregue no endereço indicado no Termo de Referência.

c. Atendidos todos os requisitos, será considerada vencedora a licitante que oferecer o Menor preço - Compras - Unitário por item.

e. Nos preços cotados deverão estar inclusos todos os custos e demais despesas e encargos inerentes ao produto até sua entrega no local fixado por este Edital.

g. Serão desclassificadas as propostas que conflitem com as normas deste Edital ou da legislação em vigor.

6. OS RECURSOS

a. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, em campo próprio do sistema de compras eletrônicas, no prazo de 05 (cinco) minutos, manifestar a intenção de recorrer, tendo o prazo de 03 (três) dias úteis para a apresentação das razões de recurso, fisicamente ou por meio eletrônico.

b. Os demais licitantes ficarão desde logo intimados para apresentar contrarrazões ao recurso no prazo de 03 (três) dias úteis contados do término do prazo de apresentação das razões do recorrente, fisicamente ou por meio eletrônico.

c. Caso os licitantes optem pelo envio das razões de recurso e contrarrazões por meio eletrônico, terão até o prazo limite que encaminhar através do endereço: https://rolandia.1doc.com.br/atendimento, mediante cadastro, ou por *upload* em campo específico no sistema Compras BR, ou ainda através do e-mail: licitacao@rolandia.pr.gov.br .

d. Caso optem pelo meio físico terão o mesmo prazo para o envio postal do documento original com o mesmo teor, contada da data de envio, para o endereço Av. Presidente Bernardes, nº 809, Centro, Rolândia – PR, CEP 86.600-067, A/C do Departamento de Licitações.

d.1. A cópia do comprovante do envio físico por meio postal deverá ser encaminhado, no mesmo prazo de 03 (três) dias úteis, para o endereço eletrônico indicado neste Edital, sob pena de não conhecimento do recurso.

e. Caso as razões de recurso ou as contrarrazões estejam assinadas digitalmente, assim como os seus anexos, será dispensada a apresentação do documento físico, após a devida verificação de autenticidade, que será juntada ao processo licitatório.

f. Na hipótese do item "d" os licitantes poderão, também, realizar o protocolo físico do original presencialmente, no mesmo prazo de 03 (três) dias úteis, no endereço indicado neste Edital, no horário das 12:00h às 18:00h, de segunda a sexta-feira.

g. A falta de manifestação do licitante quanto a intenção de recorrer, em campo próprio do sistema, e a não apresentação das razões do recurso no prazo fixado, implicarão na decadência do direito de interposição do recurso.

h. As razões e as contrarrazões de recurso que não forem apresentadas conforme o disposto nos itens anteriores, ou subscritas por representante não habilitado ou não credenciado para responder pela licitante, não serão conhecidas pelo pregoeiro/agente de contratação.

i. O processo licitatório poderá ser consultado por qualquer interessado no endereço informado no edital.

j. O provimento de qualquer recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

7. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

a. Examinada a aceitabilidade da proposta de menor preço, a regularidade e a habilitação do licitante vencedor, o objeto será adjudicado pelo pregoeiro/agente de contratação e o procedimento licitatório será encaminhado à autoridade competente para homologação.

b. Caso haja recurso, quando mantida a decisão pelo pregoeiro/agente de contratação, caberá à autoridade superior a adjudicação do objeto licitado.

c. Será permitida a adjudicação e a homologação parcial do procedimento licitatório, quando o seu objeto for dividido em lotes.

8. CONTRATO/ATA DE REGISTRO, RECEBIMENTO E PAGAMENTO

a. O adjudicatário será notificado para assinar o Contrato/Ata de Registro no prazo de 05 (cinco) dias úteis, por meio de sistema eletrônico, prorrogável a critério do órgão ou entidade contratante, sob pena de decair do direito à contratação e incidir nas penalidades previstas neste Edital.

b. Para a assinatura digital do Contrato/Ata de Registro, o adjudicatário deverá realizar o cadastro gratuito no sistema de tramitação de documentos (1Doc). Todas as solicitações referentes aos processo serão encaminhados de forma digital por meio do e-mail cadastrado pela licitante no processo.

b.1. Documentos como: Notas de empenho, autorizações de fornecimento e demais documentos pertinentes referentes ao Contrato/Ata de Registro, a nota fiscal e as certidões regulares necessários para pagamento deverão ser obrigatoriamente mandados de forma digital neste mesmo sistema de informações (1Doc) e no respectivo processo referente ao pedido.

b.2. O não envio dos documentos e/ou acompanhamento do andamento do processo por parte da vencedora poderá implicar em atraso nos pagamentos, até que seja apresentado o solicitado, ou ainda nas sanções cabíveis estipuladas em edital e embasadas na legislação vigente, como multa, desclassificação e até inidoneidade. O direito de defesa será encaminhado no mesmo contato informado neste documento, não havendo resposta será publicado em diário oficial um comunicado para ciência e posteriormente aplicadas as sanções.

c. O CONTRATANTE se obriga a pagar ao CONTRATADO o valor determinado em Contrato/Ata de Registro, bem como nas formas acordadas nos termos do edital, previstos no termo de referência;

d. As quantidades que porventura sobrem no termino da vigência do Contrato/Ata de Registro se tornarão extintas com o final da vigência.

e. Se o adjudicatário não apresentar as comprovações de regularidade ou se recusar a assinar o Contrato/Ata de Registro, bem como faltar com suas obrigações contratuais a Administração Pública poderá convocar o(s) licitante(s) seguinte(s) na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado,inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação.

f. A recusa injustificada do adjudicatário ou a justificativa não aceita pela Administração, implicará a instauração de procedimento administrativo autônomo para eventual aplicação de sanções administrativas.

g. Os serviços, o recebimento do objeto da licitação e os pagamentos serão realizados no local, nos prazos e na forma estabelecida nos anexos deste Edital.

h. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;VP = Valor da parcela a ser paga.
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX) I = (6/100)
365
I = 0,00016438
TX = Percentual da taxaanual = 6%.

i. Antes de cada pagamento, o Contratante deverá realizar consulta para verificar a manutenção das condições de habilitação definidas neste Edital.

9. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

1 - Será aplicada a suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração ao licitante que:

- Se recusar injustificadamente, e dentro do prazo estabelecido pela Administração, a assinar o Contrato/Ata de Registro, bem como aceitar ou retirar o instrumento equivalente e;
- Não mantiver a sua proposta.

PARÁGRAFO PRIMEIRO A declaração de inidoneidade será aplicada quando:

- Fizer declaração falsa;
- Apresentar documento falso;
- Frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o procedimento;
- Afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- Tenha sofrido condenação judicial definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados, em especial infrações à ordem econômica definidos na Lei Federal n.º 12529/11;
- Tenha sofrido condenação definitiva por ato de improbidade administrativa, na forma da lei.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Caberá multa compensatória a ser calculada sobre o valor total da proposta, sem prejuízo das demais sanções administrativas e indenização suplementar em caso de perdas e danos decorrentes da recusa, quando:

- Apresentar declaração falsa: multa de até 20%;
- Caberá multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta se:
- Não mantiver a sua proposta.
- Recusar injustificadamente, **após ser considerado adjudicatário e dentro do prazo estabelecido pela Administração**, a assinar o Contrato/Ata de Registro, bem como aceitar ou retirar o instrumento equivalente, sem prejuízo de indenização suplementar em caso de perdas e danos decorrentes da recusa e da sanção de suspensão de licitar e contratar com o Município de Rolândia, pelo prazo de até 2 (dois) anos, garantida a ampla defesa.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Nas hipóteses referidas nos itens precedentes, após apuração efetuada através de processo administrativo, e não ocorrendo o pagamento perante a Administração, o valor da multa aplicada será inscrito na "Dívida Ativa", para cobrança judicial.

PARÁGRAFO QUARTO: A multa poderá ser aplicada juntamente com a suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração ou com a declaração de inidoneidade.

PARÁGRAFO QUINTO: Constituem motivos para rescisão contratual as hipóteses especificadas no artigo 155, da Lei Federal n.º 14.133/2021. No caso de rescisão provocada por inadimplemento da Contratada, a contratante poderá reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do Contrato/Ata de Registro até o valor dos prejuízos causados, já calculados ou estimados.

PARÁGRAFO SEXTO: Com fundamento na Lei Federal n.º 14.133/2021, ficará suspensa de licitar e contratar com o Município de Rolândia, pelo prazo de até 03 (três) anos, garantida a ampla defesa, sem prejuízo da rescisão unilateral do Contrato/Ata de Registro e da aplicação de multa de até 30% (trinta por cento) sobre o valor total da contratação, a CONTRATADA que:

Abandonar a execução do Contrato/Ata de Registro;
Incorrer em inexecução total contratual.

PARÁGRAFO SÉTIMO Nos casos de atraso injustificado, de inexecução parcial, de descumprimento de obrigação contratual, de falha na execução do Contrato/Ata de Registro ou de inexecução total do objeto, garantida a ampla defesa, a contratada poderá ser apenada, isoladamente, ou juntamente com as multas definidas no PARÁGRAFO NONO desta cláusula, com as seguintes penalidades:
Advertência;
Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração do Município de Rolândia, por prazo não superior a dois anos; ou
Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

PARÁGRAFO OITAVO Poderá ser aplicada a sanção de advertência nas seguintes condições:
Descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade do produto ou serviço, ou a integridade patrimonial ou humana;
Outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços do Município de Rolândia, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
Se a adjudicatária receber uma notificação, não se justificar, ou sem solução do problema, ou ainda se houver reincidência durante o período de 12 meses de vigência do Contrato/Ata de Registro, este poderá ser rescindido de forma unilateral por parte do Município e aplicadas às seguintes sanções:
Impedimento de licitar com o Município de Rolândia pelo período de 03 (três) anos.
Multa de 20% (cinco por cento) sobre o valor global total do Contrato/Ata de Registro.

PARÁGRAFO NONO Será aplicada multa nas seguintes condições:
No caso de inexecução parcial do objeto: O atraso injustificado na entrega do objeto contratado implica no pagamento de multa de 1% (um por cento) por dia de atraso, limitada a 20% (vinte por cento) ou 20 (vinte) dias de atraso, calculada sobre o valor correspondente na nota de empenho, isentando em consequência o MUNICÍPIO de quaisquer acréscimos, sob qualquer Título, relativos ao período em atraso. A partir do vigésimo primeiro dia de atraso na entrega será considerada a inexecução total do objeto.
Demora em substituir o material rejeitado, a contar do terceiro dia da data da notificação da rejeição: 2% (dois por cento) do valor do material/bem/serviço recusado, por dia decorrido;
Recusa da CONTRATADA em substituir o material rejeitado, entendendo-se como recusa a substituição não efetivada nos sete dias que se seguirem à data da rejeição: 20% (vinte por cento) do valor do material rejeitado;
A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia de execução contratual ou do seguro acarretará a aplicação de multa de 0,7% (sete centésimos por cento) do valor do Contrato/Ata de Registro por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento);
A fixação da multa compensatória referida no Parágrafo Sexto e Parágrafo Nono, alínea "b", não obsta o ajuizamento de demanda buscando indenização suplementar em favor da CONTRATANTE, sendo o dano superior ao percentual referido.

PARÁGRAFO DÉCIMO: Será configurada a inexecução parcial do objeto, quando:

Injustificadamente, a CONTRATADA atrasar a entrega do objeto pactuado;.
A partir do vigésimo primeiro dia de atraso na entrega o objeto não será mais recebido, salvo se houver a apresentação de justificativa com documentos comprobatórios que seja devidamente aceita pelo Município. No caso do não aceite da justificativa, o Município poderá convocar os classificados remanescentes para o fornecimento. O atraso injustificado na execução do objeto, previsto no item anterior (multa por atraso injustificado) ultrapassar o prazo máximo de 01 (um) dia.
A aplicação de multa, a ser determinada pelo Município, após regular procedimento que garanta a prévia defesa da empresa inadimplente, não exclui a possibilidade de aplicação da sanção prevista no art. 7º da Lei 10.520/02 e alterações.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, assegurada a defesa prévia do interesse e recurso nos prazos definidos em lei, sendo-lhes franqueada vista ao processo.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO: É de obrigação da adjudicatária manter seus dados atualizados junto ao Município, como e-mail, endereço, telefone e eventuais alterações no Contrato/Ata de Registro social, caso não o faça:
Em caso de tentativa de comunicação frustrada por contatos desatualizados, decorrido o prazo de 03 (três) dias, a empresa será considerada comunicada, sendo passível de sofrer as sanções descritas neste termo.
Diante o exposto acima, as eventuais notificações e multas que não obtiverem êxito em sua entrega, devido aos contatos desatualizados, serão encaminhadas para o devido processo administrativo de sanção. Não podendo entrar em contato, e extinto o prazo de ampla defesa da empresa a mesma será cadastrada em dívida ativa, cabível de execução fiscal.
As notificações de multas entregues, mas não atendidas ou sanadas, terão o nome de seu proprietário / representante legal encaminhado para protesto ou inclusão junto ao SPC ou SERASA.
2 - Nos casos não previstos no instrumento convocatório, inclusive sobre o procedimento de aplicação das sanções administrativas, deverão ser observadas as disposições da Lei Federal n.º 10.520/2002 e da Lei Federal nº 14.133/2021.

10. DISPOSIÇÕES GERAIS

a. Todas as referências de tempo deste Edital correspondem ao horário de Brasília-DF.
b. Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente que impeça a realização da sessão pública de abertura das propostas na data designada no Edital, ela será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independentemente de nova comunicação.
c. É facultado ao pregoeiro/agente de contratação a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.
d. O licitante é responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, resultante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo pregoeiro/agente de contratação ou pelo sistema, ainda que ocorra a sua desconexão.
e. A não apresentação de qualquer documento ou a apresentação com prazo de validade expirado implicará na desclassificação ou inabilitação do licitante.
f. Os documentos que não mencionarem o prazo de validade serão considerados válidos por 90 (noventa) dias da data da emissão, salvo disposição contrária de Lei a respeito.
g. Os documentos deverão ser apresentados com autenticação digital, ou após a licitação encaminhados em via original, por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião ou por servidor do órgão que promove a licitação, por publicação em órgão de imprensa oficial ou, ainda, por cópia acompanhada do respectivo original. O pregoeiro/agente de contratação, se julgar necessário, verificará a autenticidade e a veracidade do documento.
h. O pregoeiro/agente de contratação poderá, no interesse público, relevar faltas meramente formais que não comprometama lisura e o real conteúdo da proposta, podendo promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do procedimento licitatório, inclusive solicitar pareceres.
i. A realização da licitação não implica necessariamente a contratação total ou parcial do montante

previsto, porquanto estimado, podendo a autoridade competente, inclusive, revogá-la, total ou parcialmente, por razões de interesse público, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação do interessado, mediante manifestação escrita e fundamentada, assegurado o contraditório e a ampla defesa, conforme dispõe a lei 14.133/2021.

j. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Edital será o da Comarca de **Rolândia**, Estado do Paraná, considerado aquele a que está vinculado o Pregoeiro/agente de contratação.

k. É vedada a pratica de carona neste processo.

Rolândia, 08 de Maio do ano de 2024.

MARIA DO CARMO GORLA FERNOCHI
Secretaria de compras, licitação e Patrimônio

Proc. Administrativo 14- 3.824/2024

De: José S. - SMCLP - DL

Para: -

Data: 08/05/2024 às 15:59:09

segue publicação pnc e cbr

–

Obrigado

Att.

José Augusto Liasch da Silva
Diretor de Licitação

Anexos:

Captura_de_tela_2024_05_08_151740.png
Captura_de_tela_2024_05_08_152257.png

Proc. Administrativo 15- 3.824/2024

De: José S. - SMCLP - DL

Para: -

Data: 09/05/2024 às 09:01:26

Segue publicação em anexo.

–

Obrigado

Att.

José Augusto Liasch da Silva
Diretor de Licitação

Anexos:

publicado_103370_2024_05_08_a0f84609151231e03fc935fcf6646e88.pdf

Centavos), na conta bancária nº 72.890-X Banco do Brasil l Ag. 0349-2 vinculada aoConvenio nº 35/2023, firmado com o Município de Rolândia/PR, e a Secretaria de Estado das Cidades - SECID para a aquisição e implantação de 4 playgrounds.

Rolândia, 08 de maio de 2024

AILTON APARECIDO MAISTRO
Prefeito Municipal

Publicado por:
Jéssica Rodrigues de Amorim
Código Identificador:E7CF1F55

SECRETARIA MUNICIPAL DE COMPRAS E PATRIMÔNIO
AVISO DE LICITAÇÃO DO EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 005/2024 - PMR.

O Município de Rolândia torna público que fará realizar, às proponentes deverão protocolar sua documentação até as 14:00 horas para o credenciamento e a sessão pública de licitação será as 14:30 horas do dia 24 de Maio do ano de 2024, na plataforma https://comprasbr.com.br/ "Acesso Identificado". Telefone do suporte aos licitantes do sistema é: (67) 3303-2730 ou (67) 3303-2702., CONCORRÊNCIA, na forma Eletrônica, sob regime de empreitada por preço global, tipo menor preço, a preços fixos e sem reajuste, da(s) seguinte(s) obra(s):Local do objeto:Lote de Terras sob nº 200/B1; Objeto:Reforma do Centro de Comercialização; Quantidade e unidade de medida:305,00 m²; Prazo de execução:240 dias. A Pasta Técnica com o inteiro teor do Edital, seus respectivos modelos, adendos e anexos, poderá ser obtida no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, sítio eletrônico da Prefeitura http://servicos.rolandia.pr.gov.br/licitacao/grid_licitacoes_web/ e na plataforma https://comprasbr.com.br/. Informações adicionais, dúvidas e pedidos de esclarecimento poderão ser apresentados ao Agente de Contratação, por meio da plataforma.

Rolândia, 05 de MAIO de 2024.

MARIA DO CARMO GORLA FERNOCHI
Secretari de Compras, Licitação e Patrimônio

Publicado por:
José Augusto Liasch da Silva
Código Identificador:35FA9040

SECRETARIA MUNICIPAL DE COMPRAS E PATRIMÔNIO
AVISO DE LICITAÇÃO DO EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 006/2024 - PMR.

O Município de Rolândia torna público que fará realizar, às proponentes deverão protocolar sua documentação até as 13:00 horas para o credenciamento e a sessão pública de licitação será as 13:30 horas do dia 27 de maio do ano de 2024, na plataforma https://comprasbr.com.br/ "Acesso Identificado". Telefone do suporte aos licitantes do sistema é: (67) 3303-2730 ou (67) 3303-2702., CONCORRÊNCIA, na forma Eletrônica, sob regime de empreitada por preço global, tipo menor preço, a preços fixos e sem reajuste, da(s) seguinte(s) obra(s):Local do objeto: Sede Municipio; Objeto: Revitalização de praça; Quantidade e unidade de medida: 5198,77 m²; Prazo de execução: 240 dias. A Pasta Técnica com o inteiro teor do Edital, seus respectivos modelos, adendos e anexos, poderá ser obtida no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, sítio eletrônico da Prefeitura http://servicos.rolandia.pr.gov.br/licitacao/grid_licitacoes_web/ e na plataforma https://comprasbr.com.br/. Informações adicionais, dúvidas e pedidos de esclarecimento poderão ser apresentados ao Agente de Contratação, por meio da plataforma.

Rolândia, 08 de Maio de 2024.

MARIA DO CARMO GORLA FERNOCHI
Secretari de Compras, Licitação e Patrimônio

Publicado por:
José Augusto Liasch da Silva
Código Identificador:EFAC2CBF

SECRETARIA MUNICIPAL DE COMPRAS E PATRIMÔNIO
AVISO DE LICITAÇÃO DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 007/2024 – PMR. PROCESSO Nº 62/2024.

Objeto: Revitalização do Mercadão Ferroviário com a recuperação da cobertura, mezanino (arranques), serviços hidrossanitários, fechamento de muro e gradil e infraestrutura , área de 2.285,28 m².
Tipo: Menor Preço Global.
Prazo de Execução: 180 dias.

Valor máximo total R$: 2.535.452,00.

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: Até às 15:00 horas do dia 27/05/2024.
INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: Às 15:30 horas do dia 27/05/2024.

REFERÊNCIA DE TEMPO: horário de Brasília (DF).
LOCAL: https://comprasbr.com.br/ "Acesso Identificado".
Telefone do suporte aos licitantes é: (67) 3303-2730 ou (67) 3303-2702.

Disponibilidade do Edital e Informações: Av. Presidente Bernardes, n° 809 – Secretaria de Compras e Licitações, Rolândia - Pr, no horário 12:00 às 18:00 horas, através dos telefones: (43) 3255-8615 e 3255-8616, site: **www.rolandia.pr.gov.br** e e-mail: **licitacao@rolandia.pr.gov.br**.

Rolândia, 08 de Maio de 2024.

MARIA DO CARMO GORLA FERNOCHI
Secretária de Compras, Licitações e Patrimônio

Publicado por:
José Augusto Liasch da Silva
Código Identificador:10DBDCC2

SECRETARIA MUNICIPAL DE COMPRAS E PATRIMÔNIO
11º ADITIVO DO CONTRATO Nº 057/2022

11º ADITIVO DO CONTRATO Nº 057/2022

Referente à CONCORRÊNCIA Nº 01/2022

CONTRATO DE EMPREITADA DE OBRA POR PREÇO GLOBAL, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA E A EMPRESA TERRAPLANAGEM VITORINO LTDA. ME, NA FORMA ABAIXO:

Que entre si fazem de um lado, **MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA**, Pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF. sob o nº 76.288.760/0001-08, com sede à Av. Pres. Bernardes, 809, na cidade de Rolândia-Pr., neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr., **AILTON APARECIDO MAISTRO,** portador da Cédula de Identidade nº 865.371-2 SSP/PR e do CPF/MF nº 152.150.919-00, residente e domiciliado na Rua Mal. Deodoro Fonseca, nº 500, na cidade de ROLÂNDIA – PR, CEP 86.600-218 denominado **CONTRATANTE** e a empresa **TERRAPLANAGEM VITORINO LTDA. ME** , CNPJ : 25.390.369/0001-89, localizada na Rua São Carlos nº 92, Por do Sol na cidade de Apucarana- PR, CEP 86813-240, Fone (43) 3424.1666 (43) 99696.7414 E-mail construtoraeterraplanagemvitorino@hotmail.com, a seguir denominada **CONTRATADA**, representada por **THAYZA RAQUEL SILVA E SOUZA PRUDENCIO VITORINO**, portador da cédula de identidade R.G. nº 13.446.905-2 SSP/PR, inscrito no CPF sob nº 014.231.281-92, residente na Rua São Carlos nº 92, Jd Por do Sol, na cidade de Apucarana - PR, ajustam e outorgam o presente **ADITIVO DE CONTRATO**, nos termos do Artigo 65 da Lei 8.666/93, mediante a observância das seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DOS PRAZOS
Fica aditivada a cláusula quarta e a cláusula quinta, da execução e vigência respectivamente, prorrogando o prazo por mais 150 (cento e cinquenta) dias, com início em **22/04/2024** e término em **19/09/2024** para execução e mais 150 (cento e cinquenta) dias para vigência após o término da execução.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO FORO
Para assegurar a execução do objeto definido no contrato original, as demais cláusulas permanecem inalteradas. E assim, por estarem justos e contratados, assinam juntamente com duas testemunhas, para que surta seus legais e jurídicos efeitos.

Edifício da Prefeitura do Município de Rolândia, Estado do Paraná, aos 11 de abril de 2024.

MUNÍCIPIO DE ROLÂNDIA	***TERRAPLANAGEM VITORINO LTDA. ME***
Contratante	Contratada

Testemunhas:

_____	_____
JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO	**MARIA DO CARMO GORLA FERNOCHI**
Secretário Municipal de Planejamento	Secretário Municipal de Compras, Licitações e Patrimônio

ADRIANA TAKAOKA LINHARES
Fiscal do Objeto do Contrato

Publicado por:
Creonice Maria Tozini
Código Identificador:85301BAF

SECRETARIA MUNICIPAL DE COMPRAS E PATRIMÔNIO AVISO DE ALTERAÇÃO DE LICITAÇÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 011/2024 – PMR. PROCESSO Nº 036/2024.

Objeto: O presente edital tem por objeto aquisição de 04 (quatro) veículos tipo furgão adaptados para ambulância.
Tipo: Menor Preço por ITEM.

Valor máximo total R$: 1.542.668,93.

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: Até às 15:00 horas do dia 21/05/2024.
INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: Às 15:30 horas do dia 21/05/2024.

REFERÊNCIA DE TEMPO: horário de Brasília (DF).
LOCAL: https://comprasbr.com.br/ "Acesso Identificado".
Telefone do suporte aos licitantes é: (67) 3303-2730 ou (67) 3303-2702.

Disponibilidade do Edital e Informações: Av. Presidente Bernardes, n° 809 – Secretaria de Compras e Licitações, Rolândia - PR, no horário 12:00 às 18:00 horas, através dos telefones: (43) 3255-8615 e 3255-8616, site: **www.rolandia.pr.gov.br** e e-mail: **licitacao@rolandia.pr.gov.br**.

Rolândia, 08 de Maio de 2024.

MARIA DO CARMO GORLA FERNOCHI
Secretária de Compras, Licitações e Patrimônio

Publicado por:
José Augusto Liasch da Silva
Código Identificador:E659A04C

SECRETARIA MUNICIPAL DE COMPRAS E PATRIMÔNIO 2º ADITIVO DO CONTRATO Nº 189/2023

2º ADITIVO DO CONTRATO Nº 189/2023

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 012/2023

De um lado, o **MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 76.288.760/0001-08, com sede à Avenida Presidente Bernardes, nº 809, na cidade de ROLÂNDIA - PR, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, o Senhor **AILTON APARECIDO MAISTRO,** portador da Cédula de Identidade/RG nº 865.XXX-X SSP/PR e do CPF/MF nº 152.XXX.XXX-XX, residente e domiciliado na Rua Marechal Deodoro Fonseca, nº 500, na cidade de ROLÂNDIA – PR, CEP 86600-218, doravante designado **CONTRATANTE**, e, de outro lado a empresa **CONSTRUTORA STENGE LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, cadastrada no CNPJ/MF sob nº 30.550.699/0001-24, estabelecida na Avenida Esplanada, nº 175, na cidade de ROLÂNDIA - PR, CEP nº 86600-585, telefone (043) 3156-0646, e-mail: construtorastenge@gmail.com, neste ato legalmente representada pela empresária **LAIS STEINER**, portadora da Cédula de Identidade/RG nº 12.XXX.XXX-X SSP/PR do CPF/MF nº 078.XXX.XXX-XX, na cidade de ROLÂNDIA - PR doravante designada **CONTRATADA**, ajustam e outorgam o presente **ADITIVO DO CONTRATO**, mediante a observância das seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO
Fica aditivada a cláusula quarta, da execução prorrogando por mais 90 (noventa) dias, com início em **09/05/2024** e término em **07/08/2024.**
CLÁUSULA SEGUNDA - DO FORO
As partes elegem o Foro da Comarca de Rolândia, estado do Paraná, para dirimir quaisquer dúvidas ou inadimplência que possa surgir no decorrer do presente aditivo do contrato, renunciando qualquer outro por mais privilegiado que seja. E por estarem justos e acordados, datam e assinam digitalmente o presente termo, na presença das testemunhas abaixo relacionadas, para que o mesmo surta os seus devidos e legais efeitos.

EDIFÍCIO DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA, ESTADO DO PARANÁ, em 06 de maio de 2024.

MUNICÍPIO DE ROLÂNDIA	***CONSTRUTORA STENGE LTDA***
Contratante	Contratada

Testemunhas:

_____	_____
MARIA DO CARMO GORLA FERNOCHI	**JOSÉ CARLOS STOFALETE SALGUEIRO**
Secretária Municipal de Compras, Licitações e Patrimônio	Secretário Municipal de Planejamento

RODRIGO EMANUEL RODRIGUES
Fiscal do Contrato

Publicado por:
Creonice Maria Tozini
Código Identificador:35F9AE65

SECRETARIA MUNICIPAL DE COMPRAS E PATRIMÔNIO AVISO DE LICITAÇÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 024/2024 – PMR. PROCESSO Nº 63/2024.

Objeto: A presente licitação tem por objeto o registro de preços para a eventual prestação de serviços de hora máquina e diária de maquinários, com previsão de prorrogação até 24 meses.
Tipo: Menor Preço por ITEM.

Valor máximo total R$: 7.140.583,33.

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: Até as 13:00 horas do dia 28/05/2024.
INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: Às 13:30 horas do dia 28/05/2024.

REFERÊNCIA DE TEMPO: horário de Brasília (DF).
LOCAL: https://comprasbr.com.br/ "Acesso Identificado".
Telefone do suporte aos licitantes é: (67) 3303-2730 ou (67) 3303-2702.

Disponibilidade do Edital e Informações: Av. Presidente Bernardes, n° 809 – Secretaria de Compras e Licitações, Rolândia - PR, no horário 12:00 às 18:00 horas, através dos telefones: (43) 3255-8615 e

3255-8616, site: **www.rolandia.pr.gov.br** e e-mail: **licitacao@rolandia.pr.gov.br**.

Rolândia, 08 de Maio de 2024.

MARIA DO CARMO GORLA FERNOCHI
Secretária de Compras, Licitações e Patrimônio

Publicado por:
José Augusto Liasch da Silva
Código Identificador:A3026B2B

ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALGADO FILHO

DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS E ADM
PORTARIA Nº 159, DE 07 DE MAIO DE 2024

PORTARIA Nº 159, DE 07 DE MAIO DE 2024

Concede Férias para a Servidora Pública Municipal que abaixo específica.

O PREFEITO MUNICIPAL DE SALGADO FILHO, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas por Lei, e considerando requerimento apresentado,

RESOLVE,

Artigo 1º - CONCEDER, férias de 15 (quinze) dias para a Servidora Pública Municipal **ELIANE MARCIA RUCH (1540),** ocupante do cargo em comissão de Secretária da Educação, a partir do dia 08 de maio de 2024, correspondente ao período aquisitivo de 16.03.2023 a 15.03.2024.

Artigo 2º - Revogam-se as demais disposições em contrário, entrando a presente Portaria em vigor na data de sua publicação.

Certifico que este documento foi publicado no Jornal _____, Edição nº _____, do dia _____/_____/_____.

Gabinete do Executivo Municipal de Salgado Filho, Estado do Paraná, ao sétimo dia do mês de maio do ano de dois mil e vinte e quatro.

VOLMAR DUARTE
Prefeito

Publicado por:
Gustavo Henrique de Souza
Código Identificador:DF14DF6B

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 01/2024 (CONTRATO DE PROGRAMA)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 01/2024
(Contrato de Programa)

Pelo presente, de um lado o Município de Salgado Filho, Estado do Paraná, pessoa jurídica de direito público interno inscrita no CNPJ do MF sob o nº 76.205.699/0001-98, com sede na Rua Floriano Francisco Anater, nº 50, Centro, doravante denominado contratante, neste ato representado pelo representante ao final assinado e, de outro, o Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná, Consórcio Público de Direito Público inscrito no CNPJ do sob o nº 04.823.494/0001-65, com sede na Rua Sofia Tachini, 237, Jardim Bela Vista, CEP 87.230-000, no Município de Jussara, Estado do Paraná, neste ato representado por seu Diretor Executivo, o Sr. Valter Luiz Bossa, portador do RG n° 4.253.775-6 (SESP/PR) e inscrito no CPF sob o n° 677.047.459-53, doravante denominado contratante contratado, têm entre si justo e contratado, com inteira sujeição à Lei Federal nº 11.107, de 2006, ao Decreto Federal nº 6.017, de 2017, e ao Contrato de Consórcio Público e Estatuto do Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná, o que segue.

CLÁSULA PRIMEIRA – DOS FUNDAMENTOS
Este contrato de programa tem por finalidade o seguinte: considerando que o Município de Salgado Filho - PR está formalmente consorciado ao Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico do Paraná, conforme a Lei Municipal nº 26, de 02 de maio de 2024, considerando as finalidades e objetivos do consórcio em questão, tais como referidas em seu Contrato de Consórcio Público e Estatuto, a intermediação entre o CONVÊNIO de cooperação da ITAIPU e para desenvolvimento do projeto denominado "Disseminação da metodologia Programa de JDA.JD 2 **CONVÊNIO Nº 4500073800/4500073801** Gestão de Resíduos Sólidos (Programa GRS) por meio da implementação, apoio e estruturação de unidades de referências em reciclagem - Expansão UVR", mediante repasse de recursos financeiros às CONVENIADAS de acordo com o Plano de Trabalho descrito no contrato de convênio supracitado.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO *(art. 33, caput, I do Decreto Federal nº 6.017, de 2007)*
Este contrato de programa tem por objeto a intermediação para implementação da reciclagem, desenvolvida pelo Programa de Gestão de Resíduos Sólidos da ITAIPU Binacional em parceria com o PTI-BR, por meio de assessoria técnica e estruturação assistida e apoio na estruturação, tornando-as exemplos multiplicadores de boas práticas em gestão de recicláveis com a inclusão socioprodutiva de catadores com o desenvolvimento das seguintes atividades em nível de planejamento, com a transferência parcial dos seguintes serviços:

1) elaboração de diagnóstico e prognóstico para municípios de grande porte, visando a inovação tecnológica e monitoramento das unidades beneficiadas através do Reciclômetro e estruturação dos programas de coleta seletiva, com equipamentos e veículos, conforme necessidade identificada e disponibilidade de recursos financeiros do convênio ora descrito;
2) após o diagnóstico e estruturação do município selecionado para a implantação das unidades de referência, onde o município poderá receber apoio e estruturação por meio de equipamentos e veículos, conforme disponibilidade de recursos previsto no convênio.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA ÁREA DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS POR MEIO DE COOPERAÇÃO FEDERATIVA *(art. 33, caput, I do Decreto Federal nº 6.017, de 2007)*
As atividades em nível de planejamento, a serem executadas pelo contratado, serão prestadas em sua sede administrativa ou em outros locais previamente definidos, bem como no Município de Salgado Filho - PR, aproveitando a todos os usuários dos serviços de saneamento prestados pelo contratante, de forma indireta, haja vista a melhoria das condições de eficácia e eficiência deste visando o atendimento aos padrões definidos no plano de trabalho anexo ao convênio.
CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO *(art. 33, caput, I do Decreto Federal nº 6.017, de 2007)*
O presente contrato terá vigência a partir da data de sua assinatura até o dia 31 de dezembro de 2024, podendo haver a respectiva prorrogação, observados os requisitos legais.

CLÁUSULA QUINTA – DO MODO, FORMA E CONDIÇÕES DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS *(art. 33, caput, II do Decreto Federal nº 6.017, de 2007)*
As atividades em nível de planejamento, com a transferência parcial de serviços, a serem executadas pelo contratado, serão prestadas com as seguintes especificidades:

1) Apoio a estruturação do programa municipal de coleta seletiva com inclusão socioprodutiva de catadores condicionada a quesitos como infraestrutura e equipamentos, sobretudo, relevante fator e assessoria técnica para o planejamento e otimização dos serviços e sistemas de manejo de resíduos nos termos apresentado no plano de trabalho;
2) Aquisição e administração de bens e projetos para o uso do município, se necessário de forma compartilhada com os demais integrantes do convênio condicionada a disponibilidade financeira e liberação de recursos provenientes do convênio;