



MEMORIAL DESCRITIVO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁUREA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE GARAGEM EM ESTRUTURA METÁLICA
PARA O PARQUE DE MÁQUINAS DA SECRETARIA
MUNICIPAL DE OBRAS.

ÁREA A SER CONSTRUÍDA: 290,40 M² (8,00x 36,30)

LOCALIZAÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO MÉDIO AGRÍCOLA.

OBJETIVO:

Este memorial descritivo trata da descrição dos serviços para construção de uma garagem edificada em estrutura metálica e coberta com telhas galvalume, modelo TP 40, chapa 0,43mm, cor natural, destinada ao parque de máquinas da secretaria municipal de obras. Serão respeitadas todas as normas vigentes e atuais com relação às especificações e as boas técnicas da construção civil, bem como a legislação vigente.

3-FUNDAÇÕES:

Para as fundações da obra, serão executadas estacas escavadas, com diâmetro de 50 centímetros e 2 metros de profundidade, conforme projeto. O concreto utilizado deverá ser fck 25 Mpa. A escavação para execução das fundações deverá ser feita com equipamento apropriado e que garanta o prumo durante o processo de escavação.

Antes da concretagem, deverá ser posicionado os chumbadores metálicos, que irão fazer a ligação pilar/fundação.

4-SUPERESTRUTURA:

4.1-PILARES METÁLICOS:

Serão executados 14 pilares metálicos, com banzos paralelos do tipo "U", 100x40, chapa 2,0 mm com montantes e diagonais soldadas com perfis do tipo "U" 92x30, chapa 2,0mm, com as medidas e alturas indicadas no projeto.

Os pilares deverão receber fundo anticorrosivo a base de cromato de zinco e posteriormente 2 demãos de tinta esmalte acetinado.

Toda a superfície metálica, antes de ser pintada, deverá estar limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, pingos de solda, furos, etc.

Os pilares deverão receber tirantes de contraventamento, conforme indicado em projeto.

5 - ESTRUTURA DO TELHADO

5.1 - TESOURAS METÁLICAS:

Serão executadas 9 tesouras metálicas, com 9,00 metros de comprimento cada uma, com banzo superior e inferior com perfil "U" 100x40 chapa 2,0 mm, com montantes e diagonais soldadas com perfil "U" 38x92 chapa 2,0 mm, apoiadas sobre os pilares, conforme projeto estrutural.

As tesouras deverão receber fundo anticorrosivo a base de cromato de zinco e posteriormente 2 demãos de tinta esmalte acetinado.

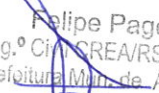
Toda a superfície metálica, antes de ser pintada, deverá estar limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, pingos de solda, furos, etc.

As tesouras serão pintadas em conformidade com os pilares os quais são apoiadas.

5.2. TRELIÇAS METÁLICAS

Áurea – Capital Polonesa dos Brasileiros

Felipe Pagotto
Eng.º Civil CREA/RS 219.266
Prefeitura Mun. de Áurea/RS



Será executada 1 treliça metálica, subdividida em 4 vãos, com comprimento variável em cada vão, com banzo superior e inferior com perfil "U" 100x40 chapa 2,0 mm, com montantes e diagonais soldadas com perfil "U" 38x92 chapa 2,0 mm, apoiadas sobre os pilares, conforme projeto estrutural.

A treliça deverá receber fundo anticorrosivo a base de cromato de zinco e posteriormente 2 demãos de tinta esmalte acetinado.

Toda a superfície metálica, antes de ser pintada, deverá estar limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, pingos de solda, furos, etc.

A treliça deverá ser pintadas em conformidade com os pilares e tesouras e demais componentes da estrutura.

5.3 TERÇAS

Serão executadas com perfil metálico tipo "U" enrijecido 75x40x15 chapa 2,0mm, espaçados conforme projeto.

5.4 TELHAS

A cobertura será executada com telhas galvalume, modelo trapezoidal TP40, espessura 0.43mm, cor natural, devidamente parafusadas nas terças que estão detalhadas e posicionadas no projeto arquitetônico. A costura entre as folhas deverá ser feita a cada metro. Os parafusos utilizados deverão ser conforme orientação do fabricante.

5.5 PLATIBANDA

A platibanda será executada com telhas trapezoidal modelo TP40 espessura 0,43mm ou similar, sendo essas fixadas em perfil metálico tipo "U" 30x68 chapa 2,0mm.



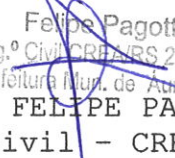
5.4 CONTRAVENTAMENTO

Nas tesouras e pilares, serão instalados tirantes para contraventamento em formato de "X", com ferro 8.0mm posicionados conforme apresentado em projeto.

6- SERVIÇOS FINAIS

O local onde deverá ser entregue limpo de entulhos e demais fragmentos oriundos da execução dos serviços

Áurea/RS, 17 março de 2023.


Felipe Pagotto
Eng.º Civil CREA/RS 219.266
Prefeitura Mun. de Áurea/RS
FELIPE PAGOTTO
Eng.º Civil - CREA RS 219.266

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁUREA
------------------	----------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
COBERTURA DO PÁTIO DE MÁQUINAS / COBERTURA DO PÁTIO DE MÁQUINAS

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	30,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	7,00%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,53%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 30%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

ÁUREA-RS
Local

quarta-feira, 22 de março de 2023
Data

Responsável Técnico: Felipe Fagotto
Nome: 0
CREA/CAU: 0

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICOMV 0	PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁUREA	APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO COBERTURA DO PÁTIO DE MÁQUINAS
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE (01-23 IN DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE COBERTURA DO PÁTIO DE MÁQUINAS	MUNICÍPIO / UF ÁUREA-RS
			BDI 1 20,53%
			BDI 2 0,00%
			BDI 3 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
COBERTURA DO PÁTIO DE MÁQUINAS									
1.			FUNDAÇÕES						80.842,09
1.1.									80.842,09
1.1.1.	COTAÇÃO	COT01	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE ESTACA COM DIÂMETRO DE 50 CM. 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	M	28,00	50,00	BDI 1	60,27	1.687,56
1.1.2.	SINAPI	94965	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	M3	5,50	492,60	BDI 1	593,73	3.265,52
1.1.3.	SINAPI	95577	PILAR METÁLICO	KG	102,48	11,55	BDI 1	13,92	1.426,52
1.2.			PILAR METÁLICO COM PERFIL TIPO "U" BANZOS 100X40 E MONTANTES /DIAGONAIS 92X30 - ESPESSURA 2,0MM - COM PINTURA - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	14,00	754,39	BDI 1	909,27	12.729,78
1.2.1.	100766	COMP01	CONTRAVENTAMENTO PARA ESTRUTURAS METÁLICAS COM BARRAS 5/16" - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	40,80	15,05	BDI 1	18,14	740,11
1.2.2.	100772	COMP06	TRELIÇA METÁLICA						6.601,00
1.3.			TRELIÇA METÁLICA COM PERFIL TIPO "U" BANZOS 100X40 E MONTANTES /DIAGONAIS 92X30 - ESPESSURA 2,0MM - COM PINTURA - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	390,13	14,04	BDI 1	16,92	6.601,00
1.3.1.	100775	COMP02	ESTRUTURA DO TELHADO - TESOURAS E TERÇAS						28.453,50
1.4.			FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	KG	895,05	14,46	BDI 1	17,43	15.600,72
1.4.1.	SINAPI	100378	TERÇA METÁLICA ENRUJECIDA COM DIMENSÕES 75X40X15 ESPESSURA 2,0MM - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	889,60	11,65	BDI 1	14,04	12.489,98
1.4.2.	104314	COMP03	CONTRAVENTAMENTO PARA ESTRUTURAS METÁLICAS COM BARRAS 5/16" - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	20,00	15,05	BDI 1	18,14	362,80
1.4.3.	100772	COMP06	TELHADO						20.246,07
1.5.			TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL MODELO TP40 ESPSSURA 0,43MM - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	335,70	50,04	BDI 1	60,31	20.246,07
1.5.1.	94216	COMP04	PLATIBANDA						5.692,03
1.6.			PLATIBANDA COM TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL MODELO TP40 FIXADA EM ESTRUTURA COM PERFIL U 68X30	M²	55,30	85,40	BDI 1	102,93	5.692,03
1.6.1.	94216	COMP05							

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

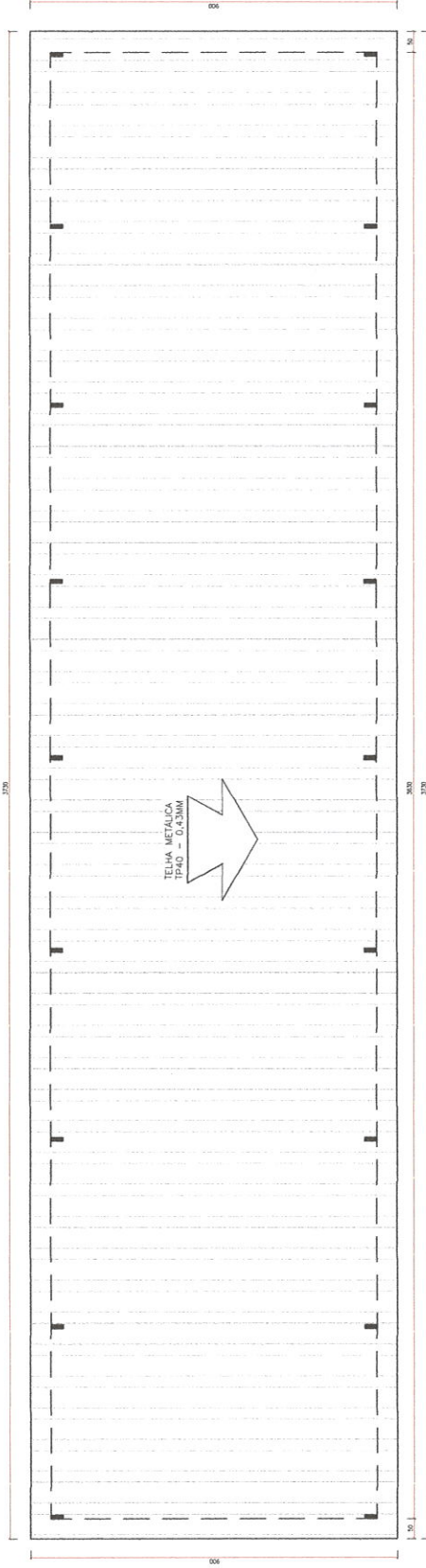
Observações:

RIO GRANDE DO SUL

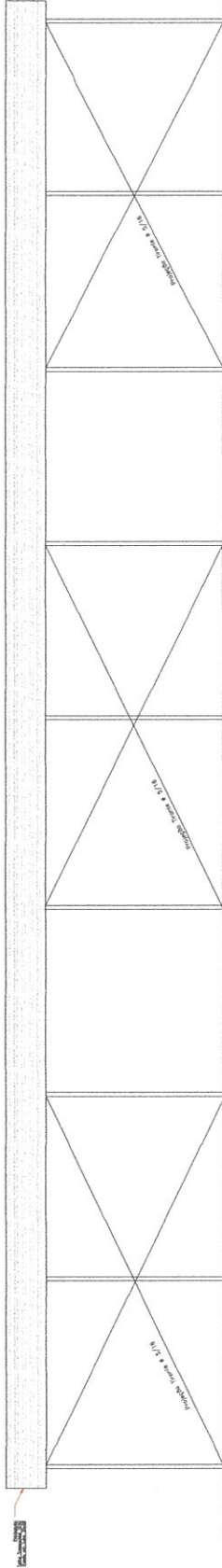
VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,94%	8,33%	10,94%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,56%	Não incide	1,56%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,28%	7,83%	10,28%	7,83%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	46,75%	17,54%	46,75%	17,54%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,56%	3,47%	4,56%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,35%	2,55%	3,35%	2,55%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,83%	2,15%	2,83%	2,15%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,23%	8,54%	11,23%	8,54%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,85%	2,95%	17,20%	6,45%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,23%	3,24%	17,61%	6,76%
TOTAL(A+B+C+D)		83,01%	46,12%	112,39%	69,64%

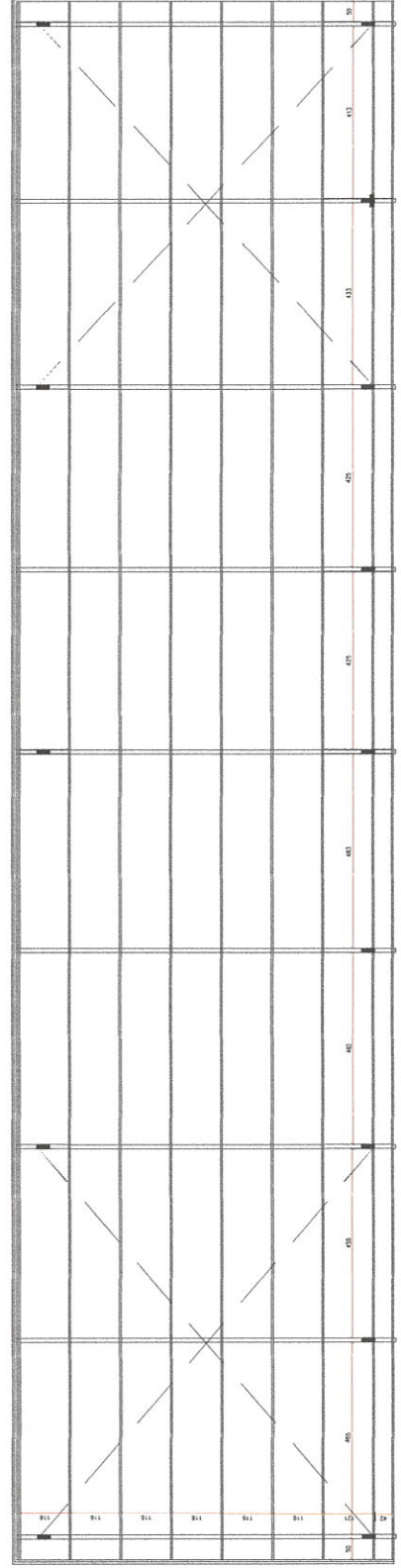
Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



PROJETO ARQUITETÔNICO
PLANO DE COBERTURA
Escala: 1/50



PROJETO ARQUITETÔNICO
FACHADA PRINCIPAL
Escala: 1/50



PROJETO ARQUITETÔNICO
PLANO DE ESTRUTURA DO TELHADO
Escala: 1/50

Felipe Pagotto
Eng.º Civil CREA/RN 219.266
Prefeitura Mun. de Açuara/RN



PREFEITURA MUNICIPAL
DE
ÁÇUARA

ORÇ. PLANILHAS DE CANTAS E DE ESPECIFICAÇÃO METÁLICA PARA FACHADA E DE MACANAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: FELIPE PAGOTTO ENGENHEIRO DE OBRAS CIVIS	ÁREA RESPONSÁVEL TÉCNICO:
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ÁÇUARA	ÁREA PROPOSTA: ÁREA PROPOSTA
LOCAL: LOMA E BARRIO TRÊS DE MAR, KM 14 - RODOVIA BR-030	N.º FOLHA: 2/2
DATA: 15/05/2024	TIPO DE PROJETO: PROJETO DE OBRAS
DATA: 15/05/2024	TIPO DE PROJETO: PROJETO DE OBRAS
DATA: 15/05/2024	TIPO DE PROJETO: PROJETO DE OBRAS
DATA: 15/05/2024	TIPO DE PROJETO: PROJETO DE OBRAS



Tipo: EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO **Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO **Motivo:** NORMAL

Contratado
Carteira: RS219266 **Profissional:** FELIPE PAGOTTO **E-mail:** felipe_pgt@hotmail.com
RNP: 2215684283 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante
Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁUREA **E-mail:**
Endereço: PRAÇA JOÃO PAULO II 33 **Telefone:** 5435271141 **CPF/CNPJ:** 92453802000175
Cidade: ÁUREA **Bairro.:** CENTRO **CEP:** 99835000 **UF:** RS

Identificação da Obra/Serviço
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁUREA
Endereço da Obra/Serviço: LINHA 4, SECCÃO TREZE DE MAIO ESCOLA AGRÍCOLA **CPF/CNPJ:** 92453802000175
Cidade: ÁUREA **Bairro:** INTERIOR **CEP:** 99835000 **UF:** RS
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES **Dimensão(m2):** 290,40 **Vlr Contrato(R\$):** 1,00 **Honorários(R\$):**
Data Início: 24/03/2023 **Prev.Fim:** 30/06/2023 **Custo da obra(R\$):** 80.000,00 **Ent.Classe:**

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto e Execução	Estruturas - Metálicas	290,40	M²
Observações	GARAGEM EM ESTRUTURA METÁLICA PARA O PARQUE DE MÁQUINAS		
Observações	DA SEC. MUNICIPAL DE OBRAS.		

ART registrada (paga) no CREA-RS em 24/03/2023

	<p>Felipe Pagotto Engenheiro Civil Prefeitura Mun. de Áurea/RS</p>	<p>De acordo</p>
Local e Data	FELIPE PAGOTTO Profissional	PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁUREA Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.