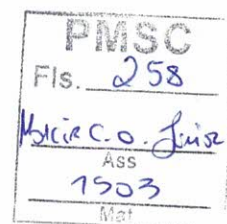




**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA**



PROJETO EXECUTIVO

OBRA : *SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN*

LOCAL : *CENTRO - SERRA CAIADA/RN*



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

01 - INTRODUÇÃO



- As especificações descritas abaixo tem por objetivo estabelecer as normas técnicas que deverão ser obedecidas na execução da obra SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN e fixar as obrigações e direitos do Município e da empresa contratada, à qual é confiada a execução das obras e serviços, bem como as características dos materiais a serem empregados.

02 - GENERALIDADES

- Doravante fica entendido que EMPREITEIRO é a empresa contratada para a prestação dos serviços. CONTRATANTE é o Município (prefeitura) e o Fiscal dos serviços será designado pelo termo FISCALIZAÇÃO.

- Para o serviço contratado, o EMPREITEIRO fornecerá todos os materiais, maquinismo, ferramentas, equipamentos e acessórios, água, luz, força, transporte e mão de obra que deverá ser experiente e esmerado, tanto em seguir as especificações, como no acabamento dos serviços. E o que mais necessário for para a perfeita execução e completo acabamento da obra já citada;

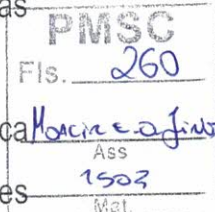
- O EMPREITEIRO na incumbência de registrar e regularizar a obra junto ao CREA/RN, bem como nas demais repartições competentes;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA**



- O CONTRATANTE nomeará um fiscal que tem poderes para fazer as adaptações necessárias no projeto original durante a execução da obra;



No caso de divergência entre estas especificações e o projeto, fica estabelecido para todos os efeitos, que prevalecerão sempre as ressalvas e disposições destas especificações. Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos e destas especificações, será sempre consultada a FISCALIZAÇÃO.

03 - EMOLUMENTOS

- O EMPREITEIRO é obrigado a obter, à sua custa, todas as licenças, prorrogações de licenças e franquias necessárias, pagando os emolumentos prescritos por lei, observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes a obras e segurança pública;

- Cabe ao EMPREITEIRO todas as providências que se fizerem necessárias, junto às repartições públicas, de previdência e organizações concessionárias de serviços públicas, obrigando-se ao cumprimento de quaisquer formalidades exigidas.

04 - DA FISCALIZAÇÃO

Ao CONTRATANTE assiste o direito de fiscalizar a construção como melhor lhe aprouver, designando para tal fim técnico da sua confiança.

Fica assegurado à FISCALIZAÇÃO o direito de ordenar a suspensão parcial ou total das obras, caso não sejam atendidas, dentro de quarenta e oito horas, as reclamações porventura feitas por motivo de defeitos essenciais na execução das obras,



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA**



aplicação errada de materiais ou emprego de materiais já rejeitados, independentes de outras penalidades que possam ser aplicadas ao EMPREITEIRO.

É vedado à FISCALIZAÇÃO dar ordens diretas ao encarregado e aos operários. Estas deverão ser transmitidas diretamente ao EMPREITEIRO ou seus prepostos.

05 - DAS SUB-EMPREITADAS E OUTROS SERVIÇOS



O EMPREITEIRO não poderá sub-empregar as obras e serviços contratados no seu todo, podendo, contudo, fazê-lo parcialmente para cada serviço, mantendo, porém, a sua responsabilidade direta junto ao CONTRATANTE;

A direção da obra ficará a cargo de um engenheiro civil ou de um arquiteto, ou outro profissional com habilitação e devidamente registrado no CREA/RN, auxiliado por um encarregado geral, que na sua ausência o representará, devendo estar presente no recinto dos trabalhos durante todas as horas de serviço, a fim de atender, a qualquer tempo, à FISCALIZAÇÃO e prestar-lhe todos os esclarecimentos necessários sobre o andamento da obra.

06 - ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

6.1 - Disposições Gerais

Todos os materiais a serem empregados deverão satisfazer às presentes especificações e serão submetidos a exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, antes da sua aplicação, especialmente aqueles ditos "a juízo da fiscalização";

Obriga-se o EMPREITEIRO a retirar do canteiro de obras todos os materiais impugnados pela fiscalização, dentro do prazo de 24 horas;



Se as condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns materiais especificados por outros equivalentes, só se poderá dar a referida substituição mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

7 - ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

7.1 – Serviços Preliminares

Deverá ser retirado o guarda-corpo existente. Essa remoção deverá ser manual e todo o entulho proveniente desta retirada deverá ser disposto para a secretaria municipal de obra. Esta providenciará o descarte e/ou reutilização do material.

7.2 – Guarda - Corpo

O guarda-corpo será confeccionado em tubos de ferro galvanizados com diâmetros estabelecidos em orçamento. Será afixado com parafusos do tipo parabolt e chapas em ferro galvanizado na base.

O layout a ser seguido conta no projeto arquitetônico.

7.3- INSTALAÇÕES ELETRICAS

Será instalado ainda poste em tubos de ferro galvanizados com altura mínima de 3m e luminárias em led. A fixação dos postes também deverá ser efetuada com parafusos do tipo parabolt e chapas de ferro galvanizado.

PMSC
Fis. <u>262</u>
Ass. <u>1603</u>
Mat.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA**



7.4 - Pintura


O guarda corpo deverá ser pintado em cores a definir.

PMSC
Fis. <u>263</u>
<u>Jose A. dos Anjos</u>
Ass
<u>2023</u>
Met.

Serra Caiada, 07 de março de 2023.

José Audes Pereira dos Anjos
Engenheiro Civil
CREA: 210886523-3

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


	OBRA:	SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	DATA : 15/12/2022	BDI : 26.21%																						
	DESCRIÇÃO:	SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>111.84%</td> <td>70.18%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>89.34%</td> <td>46.96%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>Composições</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0.00%</td> <td>0.00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2022/11	111.84%	70.18%	02/2023	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	89.34%	46.96%	02/2023	Composições	PRÓPRIA	0.00%	0.00%				
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																					
	ORSE	2022/11	111.84%	70.18%	02/2023																					
	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	89.34%	46.96%	02/2023																					
	Composições	PRÓPRIA	0.00%	0.00%																						
	LOCAL:	RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA																									
UNIDADES:	2 Und																									
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 52.540,24																									

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.930,35
1.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	3,00	378,63	1.135,89
1.2	S00227	Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambrado, guarda-corpo)	ORSE	m²	81,40	9,76	794,46
2		INSTALAÇÃO DE GUARDA CORPOS					53.477,58
2.1	CP-99837-72591616 Composições Próprias	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M. MONTANTES TUBULARES DE 2" ESPAÇADOS DE 1,20M. TRAVESSA SUPERIOR, INTERMEDIÁRI E INFERIOR DE 2". FIXADO COM CHUMBADOR PARAFUSOS TIPO PARABOLT	SINAPI	M	74,00	722,67	53.477,58
3		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					41.464,16
3.1	CP-99837-72591616 Composições Próprias	POSTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO CONICO BASE EM 1 1/2", H = *3,0* M, SEM LUMINÁRIA, INCLUSO CHAPA E PARAFUSOS DO TIPO PARABOLT PARA BASE DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	18,00	1.472,32	26.501,76
3.2	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2020	SINAPI	UN	4,00	27,16	108,64
3.3	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	SINAPI	M	254,00	5,21	1.323,34
3.4	S11997	Luminária em LED para iluminação pública, 100W bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj. FP 0,97, prot. DPS 10kV, IP66, IK09 Temp. cor 5000K IRC+ ou 70%, v. util 50.000h, 130 lmi/w, gar. 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar Rev. 01	ORSE	un	18,00	751,69	13.530,42
4		SERVIÇOS FINAIS					8.208,38
4.1	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS) AF 01/2020	SINAPI	M2	162,80	50,42	8.208,38

VALOR ENCARGOS:	7.556,31
VALOR COM ENCARGOS:	83.258,54
VALOR BDI TOTAL:	21.621,93
VALOR BDI:	21.621,93
VALOR ORÇAMENTO:	83.258,54
VALOR TOTAL:	105.080,47

JOSE AUDES PEREIRA DOS ANJOS
 ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/RN: 210886523-3

PMSC
Fls. 265
Ass
7/03

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	DATA :	15/12/2022	BDI : 26,21%	
	DESCRIÇÃO:	SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	ORSE	2022/11	111,84%	70,18%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	85,34%	46,96%
	UNIDADES:	2 Und	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 52.540,24				

1.1. 00004813 - PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) (M2)

			QTD
PLACA DE OBRA	2* 1.50	3,00	3,00
			3,00

1.2. S00227 - Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambrado, guarda-corpo) (m²)

			QTD
RUA GETULIO VARGAS	17*2*1,10	37,40	37,40
RUA FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE	20*2*1,10	44,00	44,00
			81,40

2.1. CP-99837-72591616 - GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR, INTERMEDIÁRI E INFERIOR DE 2", FIXADO COM CHUMBADOR PARAFUSOS TIPO PARABOLT (M)

			QTD
RUA FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE	20*2	40,00	40,00
RUA GETULIO VARGAS	17*2	34,00	34,00
			74,00

3.1. CP-100619-67348070 - POSTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO CÔNICO BASE EM 1 1/2", H = *3,0* M, SEM LUMINÁRIA, INCLUSO CHAPA E FARAFUSOS DO TIPO PARABOLT PARA BASE DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

			QTD
RUA FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE	5*2	10,00	10,00
RUA GETULIO VARGAS	4*2	8,00	8,00
			18,00

3.2. 101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

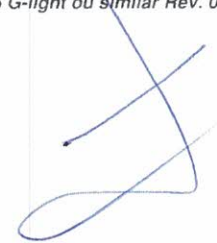
			QTD
RUA FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE	2*1	2,00	2,00
RUA GETULIO VARGAS	2*1	2,00	2,00
			4,00


3.3. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450.750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

			QTD
RUA FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE	20*2-4*2*5	80,00	80,00
RUA GETULIO VARGAS	17*2-4*2*4	66,00	66,00
SUBIDA NOS POSTESS	18*2*3	108,00	108,00
			254,00

3.4. S11997 - Luminária em LED para iluminação pública, 100W, bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar Rev. 01 (un)

			QTD
IDEM POSTES	18,00	18,00	18,00
			18,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	DATA : 15/12/2022		BDI : 26,21%
	DESCRIÇÃO:	SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	ORSE	202211	111,84%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	70,18%
	UNIDADES:	2,0und	Composições	PROPRIA	46,96%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 52.540,24			0,00%	0,00%
				02/2023	02/2023


4.1. 100758 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 (M2)

			QTD	
GUARDA CORPO DA RUA FAUSTO RIBEIRO	20'1,1'2'2	88,00	88,00	
GUARDA CORPO DA RUA GETULIO VARGAS	17'1,1'2'2	74,80	74,80	
			162,80	

JOSE AUDES PEREIRA DOS ANJOS
 ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/RN: 210886523-3

PMSC
 266
 Maciel J. J.
 Ass
 1503
 Mat

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

	OBRA:	SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	DATA: 15/12/2022	BDI: 26,21%		
	DESCRIÇÃO:	SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	ORSE	2022/11	111,84%	70,18%	02/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	85,34%	46,96%	02/2023
UNIDADES:	2 Ound	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 52.540,24					

PMSC
 Fis. 267
 Ass. 1503

99837 - GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR, INTERMEDIÁRI E INFERIOR DE 2" FIXADO COM CHUMBADOR PARAFUSOS TIPO PARABOLT (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001330	CHAPA DE AÇO GROSSA. ASTM A36. E = 1,4" (6,35 MM) 49,79 KG/M2	SINAPI	KG	9,95800000	8,71	86,73
00001332	CHAPA DE AÇO GROSSA. ASTM A36. E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	KG	3,73450000	8,93	33,35
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013. DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,06500000	32,09	2,09
00011963	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	1,70000000	10,05	17,09
00021008	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA. CLASSE LEVE, DN 15 MM (1/2"), E = 2,25 MM, *1,2" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,12000000	16,32	1,96
00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA. CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	3,94000000	59,98	236,32
TOTAL Material:						377,54
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,52600000	17,53	79,34
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,51000000	21,00	115,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						195,05
VALOR:						572,59

100619 - POSTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO CONICO BASE EM 1 1/2", H = *3,0" M, SEM LUMINÁRIA, INCLUSO CHAPA E FARAFUSOS DO TIPO PARABOLT PARA BASE DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001332	CHAPA DE AÇO GROSSA. ASTM A36. E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	KG	2,98760000	8,93	26,68
00011963	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	4,00000000	10,05	40,20
113978	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto. diâmetro superior 60mm, diâmetro da base 93mm, altura útil 3m, Conipost ref. Série 0003/classe 60 da Conipost	ORSE	un	1,00000000	850,50	850,50
TOTAL Material:						917,38
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26960000	19,53	24,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,16760000	23,62	98,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						123,24
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101637	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2020	SINAPI	UN	1,00000000	125,95	125,95
TOTAL Serviço:						125,95
VALOR:						1.166,56

JOSE AUDES PEREIRA DOS ANJOS
 ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/RN: 210886523-3

268
 15/03
 2023



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADAMIRN
DESCRIÇÃO:	E DE TULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADAMIRN
LOCAL:	SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADAMIRN
CLIENTE:	RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADAMIRN
UNIDADES:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADAMIRN
VALOR POR UNIDADE:	2,00und R\$ 52.540,24

DATA:	15/12/2022	BDI:	26,21%
FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2022/11
SINAPI:	2023/01	COM DESONEREAÇÃO:	88,34%
PREÇOS:	PREÇOS	PREÇOS:	0,00%

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,00M, MONTANTES TUBULARES DE 2" ESPAÇADOS DE 2,00M TRAVESSA SUPERIOR INTERMEDIARIE INFERIOR DE 2" FUNDADO COM CHUMBADOR PARAFUSOS TIPO PARABOLIT	SINAPI	Serviço	M	74,00	722,67	53.477,58	50,89	50,89	B
100619	POSTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO CONICO BASE EM 1 1/2" H = 3,0" M SEM LUMINARIA INCLUSO CHAPA E PARAFUSOS DO TIPO PARABOLIT PARA BASE DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	Serviço	UN	18,00	1.472,32	26.501,76	25,22	76,11	B
S11987	Luminaria em LED para iluminação pública, 100W, perfil, Selo A branco, corpo em alumínio, m.FP 0,97, prot. DPS 1kV, IP65, K09 Temp. cor 5000K, IRC > ou 70%, v. vid 50 200m, 130 mm, gal 5 anos, modelo GL216 Gálgli ou similar Rev. 01	ORSE	Serviço	un	18,00	751,09	13.530,42	12,88	88,99	C
100738	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO ESPECIAL SINTÉTICO ACETINADO PARA TODA A RODADA (PORCEL. SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERNIL) ESCURVIDO EM OBRA (02 DEPARTOS) AF_01/2020	SINAPI	Serviço	M2	162,80	50,42	8.208,38	7,81	96,80	C
81926	CABO DE COBRE TLEXVEL, ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	254,00	5,21	1.323,34	1,26	98,06	C
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N.22" ADESVADA DE 2,4 X 1,7" M SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	Material	M2	3,00	378,63	1.135,89	1,08	99,14	C
S00227	Remoção de estrutura metálica (chumbadas em concreto) (desmontado, guarda-corpo)	ORSE	Serviço	m²	61,40	9,76	794,46	0,76	99,90	C
101632	RELE FOTOELETTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2020	SINAPI	Serviço	UN	4,00	27,16	108,64	0,10	100,00	C

Subtotal até 100,00% 105.080,47
 Outros: 0,00
 Valor total do Orçamento: 105.080,47


JOSE AUDES PEREIRA DOS ANJOS
 ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREAFIRV-210886523-3

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
	OBRA:	SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	DATA : 15/12/2022		BDI : 26,21%
	DESCRIÇÃO:	SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	ORSE	2022/11	111,84%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	70,18%
	UNIDADES:	2.0und	Composição	PRÓPRIA	85,34%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 52.540,24			46,96%	02/2023
				0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.930,35	100,00%		100,00 %
			1.930,35		1.930,35
2	INSTALAÇÃO DE GUARDA CORPOS	53.477,58	80,00%	20,00%	100,00 %
			42.782,06	10.695,52	53.477,58
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	41.464,16		100,00%	100,00 %
				41.464,16	41.464,16
4	SERVIÇOS FINAIS	8.208,38		100,00%	100,00 %
				8.208,38	8.208,38
		105.080,47	44.712,41	60.368,06	105.080,47
			44.712,41	105.080,47	



JOSE AUDES PEBEIRA DOS ANJOS
 ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/RN: 210886523-3

		COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	DATA : 15/12/2022		BDI : 26,21%		
	DESCRIÇÃO:	SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN	ORSE	2022:11	111,84%	70,18%	02/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA	SINAPI	2023:01 COM DESONERAÇÃO	85,34%	46,96%	02/2023
	UNIDADES:	2,0und	Composicoe	PROPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 52.540,24					

COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,00
TOTAL		7,80

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
TOTAL		4,56

I Impostos		
	COFINS	3,00
	PIS	0,65
	ISS	2,50
	CPRB	4,50
TOTAL		10,65

BDI = 26,21%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

JOSE AUDES PEREIRA DOS ANJOS
ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/RN: 240886523-3

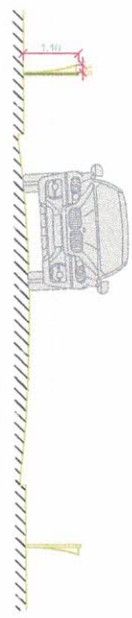


ÁREA DE INTERVENÇÃO



PMSC
 Fls. 271
 Ass
 1903
 M.L.

PLANTA DE SITUAÇÃO
 ESC. SEM ESCALA



VISTA FRONTAL
 ESC. 1:100



VISTA EXTERNA
 ESC. 1:100



VISTA INTERNA
 ESC. 1:100

DIRETRIZES GERAIS

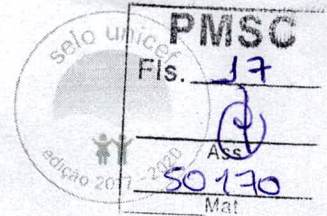
1. ESSE CONJUNTO DE PRANCHAS PERTENCE AO PROJETO URBANO DOS GUARDAS-CORPOS DA PREFEITURA DE SERRA CAJADA. É PROIBIDA A REPRODUÇÃO DESSE MATERIAL SEM AUTORIZAÇÃO PREVIA.
2. ATENÇÃO NA LARGURA NAS ALTURAS DO GUARDA-CORPO. OS COMPRIMENTOS DEVEM ATENDER AS ALTURAS PREVISTAS NA NBR 9190.
3. EM CASO DE DUVIDAS E/OU ALTERAÇÃO A EQUIPE DE ARQUITETURA E ENGENHARIA RESPONSÁVEL POR ESSE PROJETO DEVERÁ SER CONSULTADA. NÃO EXECUTAR NADA NA EXISTÊNCIA OU PERSISTÊNCIA DE DUVIDAS.
4. PARA O COMPLETO ENTENDIMENTO E ORÇAMENTO DESSE PROJETO, DEVERÁ SER OBSERVADO DETALHADAMENTE, SEM COMO OS PROJETOS COMPLEMENTARES E DETALHAMENTOS ADICIONAIS.

CLIENTE:		PRANCHA:	
"Vão São.png"		01/01	
RESPONSÁVEL:	PREFEITURA DE SERRA CAJADA OPCIÓN 1	REVISÃO:	R00
	JOSÉ AÚDES PEREIRA DOS ANJOS CREA: 210886523	ESCALA:	INDICADA
ASSUNTO:	GUARDA-CORPO DOS CORREGOS	DATA:	AGOSTO/2022
ENDEREÇO:	AV. JAGUARARI N.º 2540, SALA 03 LAGOA NOVA, NATAL-RN CEP: 59064-500	A. TERRENO:	-
ETAPA DO PROJETO:	PROJETO DE SERRA CAJADA CORPO	A. EDIFICADA:	-
COMENTÁRIO:	PLANTA DE SITUAÇÃO E VISTAS		
DESENHO:	TARCILA PRANKLIN		

DIRETOS AUTÓRARIAS ATRIBUÍDOS, É EXPRESSAMENTE PROIBIDA A REPRODUÇÃO DESSE MATERIAL SEM AUTORIZAÇÃO PREVIA.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA
Rua N. Sra. da Conceição, 276 – Centro – CNPJ: 08.078.412/0001-56
gabinete.serracaiada@gmail.com – fone: (84) 3293-0049



JUSTIFICATIVA TÉCNICA

OBRA/SERVICO: SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO COM INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN

Capacidade Técnica

Conforme Previsão na Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, Art. 30, parag. 2º, deverá a licitante comprovar experiência com relação as parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo. Para a obra em tela, cujos os objetivos principais são a pavimentação e drenagem superficial das águas pluviais, a licitante deve apresentar experiência de execução, com 50% das quantidades previstas em orçamento básico e conforme previsto em edital para os itens:

1 – GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 2^ª ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR, INTERMEDIÁRI E INFERIOR DE 2^ª, FIXADO COM CHUMBADOR PARAFUSOS TIPO PARABOLT– 37 m

Serra Caiada / RN, 16 de dezembro de 2022.

SDS,

~~José Audes Pereira dos Anjos
Eng. Civil – FISCAL
CREA/RN: 210886523-3~~



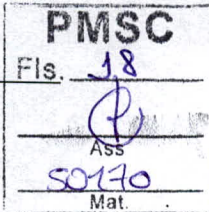
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20220563291

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL



1. Responsável Técnico
JOSE AUDES PEREIRA DOS ANJOS
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, TECNOLOGO EM CONSTRUCAO CIVIL-EDIFICACOES
 RNP: 2108865233
 Registro: 2108865233RN
 Empresa contratada: ANJOS ENGENHARIA LTDA
 Registro : 0000013443-RN

2. Dados do Contrato
 Contratante: MUNICIPIO DE SERRA CAIADA
 RUA NOSSA SENHORA CONCEIÇÃO
 Complemento:
 Cidade: SERRA CAIADA
 Bairro: CENTRO
 UF: RN
 CEP: 59245000
 CPF/CNPJ: 08.078.412/0001-56
 Nº: 276
 CEP: 59245000
 Contrato: Não especificado
 Celebrado em: 05/08/2022
 Valor: R\$ 7.988,00
 Tipo de contratante: Pessoa Juridica de Direito Privado.
 Ação Institucional: NÃO SE APLICA

3. Dados da Obra/Serviço
 RUA VER QUADRO DE DESCRIÇÃO
 Complemento:
 Cidade: SERRA CAIADA
 Data de Início: 06/12/2022.
 Finalidade: Infra-estrutura
 Proprietário: MUNICIPIO DE SERRA CAIADA
 Bairro: CENTRO
 UF: RN
 CEP: 59245000
 Previsão de término: 05/08/2023
 Coordenadas Geográficas: 0, 0
 Código: Não Especificado
 Nº: S/N
 CPF/CNPJ: 08.078.412/0001-56

4. Atividade Técnica

Atividade	Quantidade	Unidade
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	74,00	m
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	74,00	m
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	74,00	m
38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	74,00	m

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

5. Observações
 PROJETO, ORÇAMENTO, ESEPCIFICAÇÕES E FISCALIZAÇÃO PARA OBRAS SUBSTITUIÇÃO DE GUARDA CORPO EM TUBOS DE FERRO GAVANIZADOS NAS PONTES DAS RUAS FAUSTO RIBEIRO DE ANDRADE E GETULIO VARGAS NO CENTRO DE SERRA CAIADA/RN, NO MUNICIPIO DE SERRA CAIADA/RN. OBS.1: ART RN20220526542, PARA DESEMPENHO DAS FUNÇÕES PERANTE A PREFEITURA. OBS.2: CAMPO VALOR DA OBRA/SERVIÇO É REFERENTE AO VALOR DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS MENSAL, OBJETO DA ART RN20220526542. OBS.3: HÓNORÁRIOS: PRO LABORE

6. Declarações
 - Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.
 - Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe
 SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 06axd
 Impresso em: 20/01/2023 às 10:40:06 por: , ip: 200.25.37.76





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20220563291

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

Assinado de forma digital por JOSE AUDES PEREIRA DOS ANJOS:05080060409
 Dados: 2023.01.20 10:42:41 -03'00'

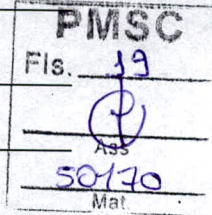
8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
 Local data

JOSE AUDES PEREIRA DOS ANJOS - CPF: 050.800.604-09

MUNICIPIO DE SERRA CAIADA - CNPJ: 08.078.412/0001-56



9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **16/12/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8204254251**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 06axd
 Impresso em: 20/01/2023 às 10:40:06 por: , ip: 200.25.37.76

