



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE


SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE PONTOS DE ÔNIBUS TIPO 01 (SEDE E DISTRITOS), E TIPO 02 (EM REGIÕES DE PRAIA), DO
MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE FEVEREIRO DE 2022



MEMÓRIA DE CÁLCULO(LOTE 01)

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE								
CONSTRUÇÃO DE PONTOS DE ÔNIBUS TIPO 01, NA SEDE E DISTRITOS, DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE								
LOCAL	DIVERSOS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE							
TABELA 01	SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%							
DATA:	02/02/22							
BDI:	27,12%							
<div><div></div><div><div>DS</div><div>SOLUÇÕES EM ENGENHARIA</div><div>Estado do Ceará Rua 146, de Novembro, nº34</div><div>Sala 01 - CEP: 62.150-000</div><div>Sacana do Amarante, CE, Brasil (CE)</div><div>9.9632-3391 - CNPJ nº 24.569.607/0001-27</div><div>E-mail: dsolucoesemengenharia@ig.com</div></div></div>								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL				M3	
1.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	2,05				M3	
Descrição			QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG.(M)	ESP.(M)	QUANT (M³) = TOTAL	M3
PISO			1,00	2,50	4,50	0,15	1,69 = 1,69	M3
BASE PILAR METÁLICO			2,00	0,50	0,50	0,35	0,18 = 0,18	M3
BASE PAREDE EM ALVENARIA			2,00	0,50	0,50	0,35	0,18 = 0,18	M3
			• TOTAL = 2,05				M3	
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL				M3	
1.1.2	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	3,08				M3	
Descrição			QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG.(M)	ESP.(M)	QUANT (M³) = TOTAL	M3
PISO			1,00	2,50	4,50	0,15	1,69 = 1,69	M3
BASE PILAR METÁLICO			2,00	0,50	0,50	0,35	0,18 = 0,18	M3
BASE PAREDE EM ALVENARIA			2,00	0,50	0,50	0,35	0,18 = 0,18	M3
			EMPOLAMENTO 1,50					
			• TOTAL = 3,08				M3	
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL				M3	
1.1.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	3,08				M3	
Descrição			QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG.(M)	ESP.(M)	QUANT (M³) = TOTAL	M3
PISO			1,00	2,50	4,50	0,15	1,69 = 1,69	M3
BASE PILAR METÁLICO			2,00	0,50	0,50	0,35	0,18 = 0,18	M3
BASE PAREDE EM ALVENARIA			2,00	0,50	0,50	0,35	0,18 = 0,18	M3
			EMPOLAMENTO 1,50					
			• TOTAL = 3,08				M3	
PISO								
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL				M3	
2.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	11,25				M2	
Descrição			QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)		QUANT (M) = TOTAL	M2
ÁREA DE PROJEÇÃO DA MARQUISE			1,00	4,50	2,50		11,25 = 11,25	M2
			• TOTAL = 11,25				M2	
2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	14,00				M	
Descrição			QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)		QUANT (M) = TOTAL	M
PERÍMETRO DO PISO			2,00	4,50	2,50		14,00 = 14,00	M
			• TOTAL = 14,00				M	
FUNDÇÕES								
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL				M2	
3.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	1,00				M2	
Descrição			QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG.(M)	ALT. (M)	QUANT (M³) = TOTAL	M2
BASE PILAR METÁLICO			4,00	1,00	0,50	0,50	1,00 = 1,00	M2
			• TOTAL = 1,00				M2	
3.2	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,50				M3	
Descrição			QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG.(M)	ALT. (M)	QUANT (M³) = TOTAL	M3
BASE PILAR METÁLICO			4,00	0,50	0,50	0,50	0,50 = 0,50	M3
			• TOTAL = 0,50				M3	
3.3	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	50,00				KG	
Descrição			VOL. CONCRETO	COEF./M3			QUANT = TOTAL	KG
BASE PILAR METÁLICO			0,50	100,00			50,00 = 50,00	KG
			• TOTAL = 50,00				KG	
BANCO EM ALVENARIA								
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL				M	
4.1	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	2,00				M	
Descrição			QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG.(M)		QUANT (M) = TOTAL	M
COMPRIMENTO PONTO ONIBUS							2,00 = 2,00	M
			• TOTAL = 2,00				M	
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL				M	
4.2	I6520	BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2"	22,00				M	
Descrição			QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG.(M)		QUANT (M³) = TOTAL	M
REVESTIMENTO BANCO EM ALVENARIA			11,00	2,00	1,00		22,00 = 22,00	M
			• TOTAL = 22,00				M	
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL				M2	
4.3	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	1,44				M2	
Descrição			BASE + ALTURA	QUANTITATIVO			QUANT (M³) = TOTAL	M2
REVESTIMENTO BANCO EM ALVENARIA			0,72	2,00			1,44 = 1,44	M2
			• TOTAL = 1,44				M2	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE												
CONSTRUÇÃO DE PONTOS DE ÔNIBUS TIPO 01, NA SEDE E DISTRITOS, DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE												
LOCAL	DIVERSOS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE											
TABELA 01	SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%											
DATA:	02/02/22											
BDI:	27,12%											
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
PAREDE EM ALVENARIA												
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL					
5.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm					2,37	M2				
Descrição			QUANT(UNID)	ÁREA			QUANT (M²) =	TOTAL	M2			
ÁREA ALVENARIA RETIRADA EM PROJETO DWG			1,00	2,37			2,37 =	2,37	M2			
							• TOTAL =	2,37	M2			
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL					
5.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					4,74	M2				
Descrição			QUANT(UNID)	ÁREA	REPETIÇÃO		QUANT (M²) =	TOTAL	M2			
ÁREA ALVENARIA RETIRADA EM PROJETO DWG			1,00	2,37	2,00		4,74 =	4,74	M2			
							• TOTAL =	4,74	M2			
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL					
5.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3					4,74	M2				
Descrição			QUANT(UNID)	ÁREA	ALT (M)		QUANT (M²) =	TOTAL	M2			
ÁREA ALVENARIA RETIRADA EM PROJETO DWG			1,00	2,37	2,00		4,74 =	4,74	M2			
							• TOTAL =	4,74	M2			
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL					
5.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA					4,74	M2				
Descrição			QUANT(UNID)	ÁREA	ALT (M)		QUANT (M²) =	TOTAL	M2			
ÁREA ALVENARIA RETIRADA EM PROJETO DWG			1,00	2,37	2,00		4,74 =	4,74	M2			
							• TOTAL =	4,74	M2			
PAINEL METÁLICO RECORTADO A LASER												
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL					
6.1	COMP 01	CHAPAS DE AÇO CARBONO 3MM, CORTADAS EM PLASMA, ESTRUTURADAS POR METALON 20mm. (1,50m x 2,00m)					1,00	UND				
Descrição			QUANT(UNID)				QUANT (M) =	TOTAL	UND			
INSTALAÇÃO DE PAINEL METÁLICO RECORTADO			1,00				1,00 =	1,00	UND			
							• TOTAL =	1,00	UND			
ESTRUTURA E COBERTA												
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL					
7.1	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES					11,25	M2				
Descrição			COMP(M)	LARG (M)			QUANT (M) =	TOTAL	M2			
ÁREA PROJEÇÃO DA COBERTA			4,50	2,50			11,25 =	11,25	M2			
							• TOTAL =	11,25	M2			
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL					
7.2	C4911	RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL					2,80	M2				
Descrição			QUANT(UNID)	DIAMETRO	LARG (M)		QUANT (unid) =	TOTAL	M2			
DIAMETRO DA COBERTA COM LARGURA=50CM			1,00	14,00	0,20		2,80 =	2,80	M2			
							• TOTAL =	2,80	M2			
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL					
7.3	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm					11,25	M2				
Descrição			COMP(M)	LARG (M)			QUANT (unid) =	TOTAL	M2			
ÁREA PROJEÇÃO DA COBERTA			4,50	2,50			11,25 =	11,25	M2			
							• TOTAL =	11,25	M2			
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL					
7.4	C4910	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL					1,13	M2				
Descrição			COMP(M)	DESENV.(M)			QUANT (M2) =	TOTAL	M2			
COMPRIMENTO CENTRAL DA CALHA			4,50	0,25			1,13 =	1,13	M2			
							• TOTAL =	1,13	M2			
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL					
7.5	C2823	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 6mm					0,23	M2				
Descrição			COMP(M)	DIAMETRO(M)	REPETIÇÃO	(USO 4X)	QUANT (M) =	TOTAL	M2			
PILARES DE APOIO A ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTA (CIRCULARES)			2,30	0,20	2,00	0,25	0,23 =	0,23	M2			
							• TOTAL =	0,23	M2			
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL					
7.6	C0843	CONCRETO PN/BR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					0,32	M3				
Descrição			COMP(M)	A. SEÇÃO	REPETIÇÃO		QUANT (M3) =	TOTAL	M3			
PILARES DE APOIO A ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTA (CIRCULARES)			2,30	0,03	2,00		0,15 =	0,15	M3			
PILARES DE APOIO A ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTA (QUADRADOS)			2,20	0,04	2,00		0,18 =	0,18	M3			
							• TOTAL =	0,32	M3			
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL					
7.7	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER					28,80	M2				
Descrição			COMP(M)	LARG (M)			QUANT (M²) =	TOTAL	M2			
ÁREA PROJEÇÃO DA COBERTA			4,50	2,50			11,25 =	11,25	M2			
ÁREA PLACA CIMENTÍCIA							17,55 =	17,55	M2			
							• TOTAL =	28,80	M2			
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL					
7.8	C3859	MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS					11,25	M2				
Descrição			COMP(M)	LARG (M)			QUANT (M²) =	TOTAL	M2			
ÁREA PROJEÇÃO DA COBERTA			4,50	2,50			11,25 =	11,25	M2			
							• TOTAL =	11,25	M2			
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL					
7.9	C2224	REVESTIMENTO C/CHAPAS FIBROCIMENTO SOBRE PERFS ESTRUTURAIS ESP.= 35mm					17,55	M2				
Descrição			PERÍMETRO(M)	ALTURA (M)			QUANT (M²) =	TOTAL	M2			
PLATIBANDA DA COBERTA METÁLICA			14,00	0,45			6,30 =	6,30	M2			
FORRO DA COBERTA METÁLICA			COMPRIMENTO(M)	LARGURA (M)			QUANT (M²) =	TOTAL	M2			
			4,50	2,50			11,25 =	11,25	M2			
							• TOTAL =	17,55	M2			

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE									
CONSTRUÇÃO DE PONTOS DE ÔNIBUS TIPO 01, NA SEDE E DISTRITOS, DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE /CE									
LOCAL	DIVERSOS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE								
TABELA 01	SEINFRA 27.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 83,85%								
DATA:	02/02/22								
BDI:	27,12%								
MEMÓRIA DE CÁLCULO									
SubItem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL	UND	
7.10	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm					32,46	KG	
		Descrição	VOL CONCRETO	COEF./M3	QUANT	=	TOTAL	KG	
		PILARES DE APOIO A ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTA	0,32	100,00	32,46	=	32,46	KG	
					• TOTAL	=	32,46	KG	
SubItem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL	UND	
7.11	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO					0,32	M3	
		Descrição	VOL CONCRETO	QUANT	=	TOTAL	M3		
		PILARES DE APOIO A ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTA	0,32	0,32	=	0,32	M3		
					• TOTAL	=	0,32	M3	
SubItem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL	M2	
7.12	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA CREVÔLVER					14,25	M2	
		Descrição	COMP(M)	LARG (M)	QUANT (M²)	=	TOTAL	M2	
		ÁREA PROJEÇÃO DA COBERTA	4,50	2,50	11,25	=	11,25	M2	
		ÁREA PAINEL METÁLICO	2,00	1,50	3,00	=	3,00	M2	
					• TOTAL	=	14,25	M2	
SubItem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL	M2	
7.13	C2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS					6,00	M2	
		Descrição	COMP(M)	ALTURA (M)	REPETIÇÃO	QUANT (M²)	=	TOTAL	M2
		ÁREA PAINEL METÁLICO	2,00	1,50	2,00	6,00	=	6,00	M2
					• TOTAL	=	6,00	M2	
SubItem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL	M2	
7.14	C1910	PINTURA P/PIPO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"					0,92	M2	
		Descrição	COMP(M)	DIÂMETRO	REPETIÇÃO	QUANT (M²)	=	TOTAL	M2
		PILARES DE APOIO A ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTA	2,30	0,20	2,00	0,92	=	0,92	0,00
					• TOTAL	=	0,92	M2	
SubItem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL	M2	
7.15	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X					0,88	M2	
		Descrição	COMP(M)	LADOS(M)	REPETIÇÃO	COEF. (4X)	QUANT (M²)	=	TOTAL
		PILARES DE APOIO A ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTA	2,20	0,80	2,00	0,25	0,88	=	0,88
							• TOTAL	=	0,88
INSTALAÇÕES									
SubItem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL	UND	
8.1	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")					4,70	M	
		Descrição	COMP(M)	QUANT (M²)	=	TOTAL	M		
		DESCIDA DE ÁGUAS PLUVIAIS DA COBERTA (projeto)	4,70		4,70	=	4,70	M	
					• TOTAL	=	4,70	M	
SubItem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL	UND	
8.2	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")					2,00	UN	
		Descrição	QUANT.(und.)	QUANT (unid)	=	TOTAL	UN		
		DESCIDA DE ÁGUAS PLUVIAIS DA COBERTA (projeto)	2,00		2,00	=	2,00	UN	
					• TOTAL	=	2,00	UN	
SubItem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL	UND	
8.3	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					1,00	UN	
		Descrição	QUANT	QUANT (unid)	=	TOTAL	UN		
		ILUMINAÇÃO DO PONTO	1,00		1,00	=	1,00	UN	
					• TOTAL	=	1,00	UN	
SubItem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL	UND	
8.4	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²					10,00	M	
		Descrição	QUANT	QUANT (unid)	=	TOTAL	M		
		ILUMINAÇÃO DO PONTO	10,00		10,00	=	10,00	M	
					• TOTAL	=	10,00	M	
SubItem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL	UND	
8.5	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")					5,00	M	
		Descrição	QUANT	QUANT (unid)	=	TOTAL	M		
		ILUMINAÇÃO DO PONTO	5,00		5,00	=	5,00	M	
					• TOTAL	=	5,00	M	
LIMPEZA FINAL									
SubItem	Cód.	Serviço	QUANTITATIVO				TOTAL	M2	
9.1	C1628	LIMPEZA GERAL					11,25	M2	
		Descrição	COMP(M)	LARG (M)	QUANT (M²)	=	TOTAL	M2	
		ÁREA PROJEÇÃO DA COBERTA	4,50	2,50	11,25	=	11,25	M2	
					• TOTAL	=	11,25	M2	