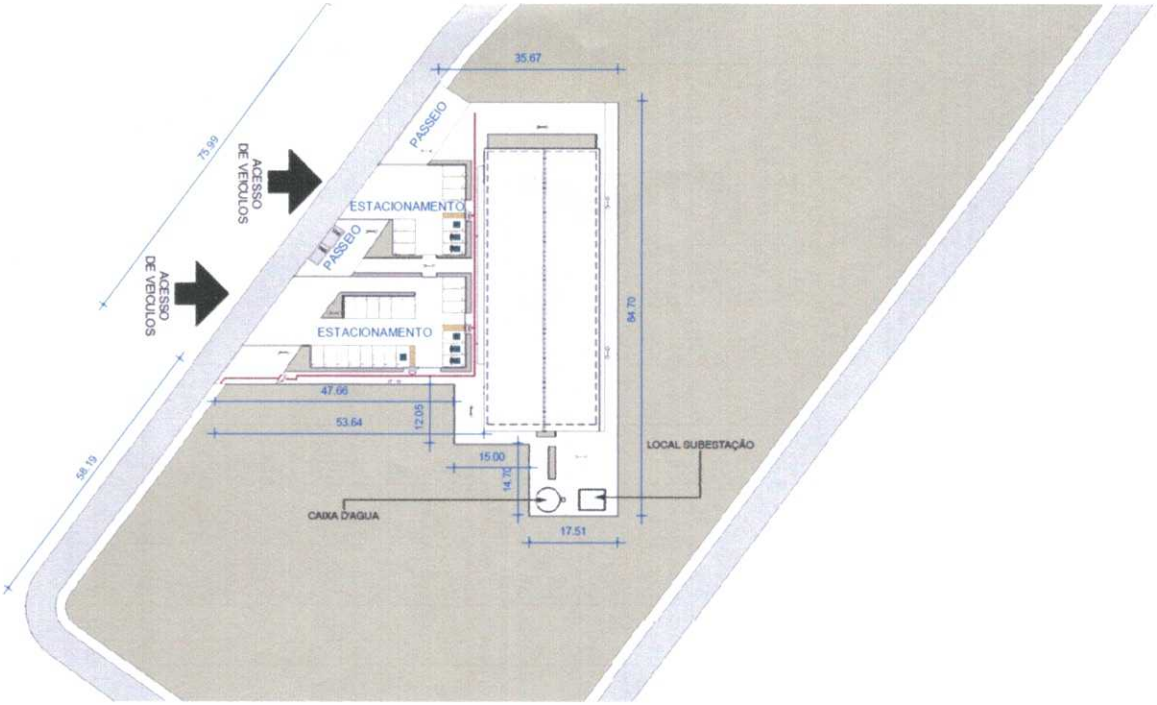


NO PROCESSO ADMINISTRATIVO
0268
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CENTRO DE EVENTOS

ITEM	DOCUMENTOS - SEINFRA
1.	Planilha Orçamentária
2.	Composição de todos os preços unitários
3.	Composição do BDI
4.	Memorial de Cálculo
5.	Cronograma Físico-Financeiro
6.	Projeto / Plantas/ Croquis
7.	Memorial Descritivo / Especificações Técnicas
8.	Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de Orçamento e Projeto
9.	Parcela de Relevância

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0269
ASSINADO ELETRONICAMENTE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0270
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS

LOCAL: CENTRO DE EVENTOS NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

DATA: 21/03/2025

BDI: 20,34%

TABELAS

SINAPI - 02/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

Não Desonerado

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				13.611,27	132.963,19
1.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO				6,08	1.872,64
1.1.1	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	308	5,06	6,08	1.872,64
1.2			CONSTRÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA				12.474,63	14.949,96
1.2.1	C0370	SEINFRA	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1	7.093,74	8.536,60	8.536,60
1.2.2	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1	1.676,69	2.017,72	2.017,72
1.2.3	C1837	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	12	187,00	225,03	2.700,36
1.2.4	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1	1.381,56	1.662,56	1.662,56
1.2.5	C2859	SEINFRA	LANÇAMENTO DE ESGOTO NO INTERCEPTOR	UN	1	27,19	32,72	32,72
1.3			DEMOLIÇÃO				29,80	6.064,59
1.3.1	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	203,51	24,77	29,80	6.064,59
1.4			ADMINISTRAÇÃO				1.100,76	110.076,00
1.4.1	COMP 05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100	914,71	1.100,76	110.076,00
2			DRENAGEM				34,44	5.303,41
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL				34,44	5.303,41
2.1.1	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	153,99	28,62	34,44	5.303,41
3			ESQUADRIAS E FERRAGENS				13.058,64	85.112,50
3.1			ESQUADRIAS METÁLICAS				1.562,65	12.319,19
3.1.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	4,42	655,87	789,27	3.488,57
3.1.2	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	16,38	426,92	513,75	8.415,22
3.1.3	C1999	SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	m²	1,6	215,75	259,63	415,40
3.2			ESQUADRIAS DE MADEIRA				11.495,99	72.793,31
3.2.1	C1971	SEINFRA	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80X2,10)m E=10mm	CJ	9	4.688,51	5.642,15	50.779,35
3.2.2	C1987	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	m²	7,5	648,65	780,58	5.854,35
3.2.3	C4426	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	5	1.078,02	1.297,28	6.486,40
3.2.4	C4428	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	1	1.097,14	1.320,29	1.320,29
3.2.5	90788	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5	953,29	1.147,18	5.735,90
3.2.6	100675	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	1.087,35	1.308,51	2.617,02
4			VIDROS				751,72	72.157,60
4.1			CRISTAL TEMPERADO				751,72	72.157,60
4.1.1	102191	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	95,99	624,67	751,72	72.157,60
5			COBERTURA				472,70	1.153.606,28
5.1			ESTRUTURA METÁLICA				13,73	802.945,09
5.1.1	C5215	SEINFRA	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	58481,07	11,41	13,73	802.945,09
5.2			TELHA				458,97	350.663,19
5.2.1	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1332,75	203,60	245,01	326.537,07
5.2.2	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	112,76	177,80	213,96	24.126,12
6			IMPERMEABILIZAÇÃO				140,10	4.037,68
6.1			RESERVATÓRIO ELEVADO				140,10	4.037,68
6.1.1	C5020	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	m²	28,82	75,85	91,27	2.630,40
6.1.2	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	m²	28,82	40,58	48,83	1.407,28
7			REVESTIMENTOS				443,43	37.035,14
7.1			ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				443,43	37.035,14
7.1.1	C1849	SEINFRA	PASTILHAS DE PORCELANA C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA	m²	62,51	190,11	228,77	14.300,41
7.1.2	C4434	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG, CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	m²	111,91	143,47	172,65	19.321,26
7.1.3	C1126	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	m²	62,51	21,67	26,07	1.629,63
7.1.4	C1129	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	m²	111,91	13,25	15,94	1.783,84
8			PISO				473,76	329.596,51
8.1			PISOS INTERNOS				261,69	146.234,83
8.1.1	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG, PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	m²	181,2	105,81	127,33	23.072,19
8.1.2	103919	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL REFORÇADO COM FIBRAS, FCK = 30 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	m²	943,95	101,13	121,69	114.866,84

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0271
ASSINADO ELETRONICAMENTE

8.1.3	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	m²	181,2	10,53	12,67	2.295,80
8.2			**PISOS EXTERNOS**				**212,07**	**189.361,68**
8.2.1	C3782	SEINFRA	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	m²	1023,9	113,91	137,07	140.345,97
8.2.2	C8028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m²	772,32	51,80	62,33	48.138,70
8.2.3	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	m²	69,22	10,53	12,67	877,01
9			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**				**20.371,67**	**144.394,53**
9.1			**TUBOS E CONEXÕES DE PVC**				**989,74**	**28.401,52**
9.1.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	16,56	22,22	26,73	442,64
9.1.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	21,08	27,99	33,68	709,97
9.1.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	37,72	38,99	46,92	1.769,82
9.1.4	89744	SINAPI	JOELHO 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	UN	7	31,21	37,55	262,85
9.1.5	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11	17,08	20,55	226,05
9.1.6	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	340,2	24,24	29,17	9.923,63
9.1.7	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	185,66	32,88	39,56	7.344,70
9.1.8	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	64,45	15,48	18,62	1.200,05
9.1.9	C3738	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	7	76,07	91,54	640,78
9.1.10	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	7	58,37	70,24	491,68
9.1.11	C1576	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	5	51,82	62,36	311,80
9.1.12	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,98	17,15	20,63	224,45
9.1.13	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	38	9,86	11,86	450,68
9.1.14	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	13,41	16,13	161,30
9.1.15	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	13,07	15,72	31,44
9.1.16	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	18,87	22,70	90,80
9.1.17	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	17,58	21,15	42,30
9.1.18	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	17,32	20,84	104,20
9.1.19	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	45,77	55,07	55,07
9.1.20	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	39,30	47,29	94,58
9.1.21	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	22,6	27,37	32,93	744,21
9.1.22	89649	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	33,76	57,23	68,87	2.325,05
9.1.23	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19	13,57	16,33	310,27
9.1.24	89720	SINAPI	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	UN	20	10,89	13,10	262,00
9.1.25	C2359	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UN	6	25,10	30,20	181,20
9.2			**REGISTROS E VÁLVULAS**				**2.524,54**	**5.125,61**
9.2.1	C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2	132,09	158,95	317,90
9.2.2	C2157	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	7	60,28	72,54	507,78
9.2.3	94496	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	86,67	104,29	208,58
9.2.4	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	151,52	182,33	364,66
9.2.5	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7	63,62	76,56	535,92
9.2.6	99827	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	82,12	98,82	98,82
9.2.7	99824	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	617,66	743,29	743,29
9.2.8	C2887	SEINFRA	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	1	457,82	550,94	550,94
9.2.9	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	300,85	362,04	1.448,16
9.2.10	C2891	SEINFRA	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 32mm (1 1/4")	UN	2	145,24	174,78	349,56
9.3			**LOÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**				**6.991,74**	**17.206,81**
9.3.1	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2	1.222,48	1.471,10	2.942,20
9.3.2	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	235,82	283,78	1.702,68
9.3.3	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	875,99	1.054,16	3.162,48
9.3.4	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	2	35,61	42,85	85,70
9.3.5	C1996	SEINFRA	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	2	57,32	68,97	137,94
9.3.6	C1990	SEINFRA	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	6	54,71	65,83	394,98
9.3.7	86908	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	70,50	84,83	508,98
9.3.8	C1902	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (2,00X0,58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	1	1.648,41	1.983,69	1.983,69
9.3.9	C0356	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2,00x0,80)m	UN	2	989,16	1.190,35	2.380,70

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0272
ASSINADO ELETRONICAMENTE

9.3.10	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	584,63	703,54	3.517,70
9.3.11	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	9	35,44	42,64	383,76
9.4			**EQUIPAMENTOS**				**8.705,63**	**54.956,08**
9.4.1	C2497	SEINFRA	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	4	46,55	56,01	224,04
9.4.2	C0448	SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV	UN	1	3.568,72	4.294,59	4.294,59
9.4.3	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	23	860,71	1.035,77	23.822,71
9.4.4	C4849	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	23	57,53	69,23	1.592,29
9.4.5	96766	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	1.831,99	2.204,61	8.818,44
9.4.6	C2788	SEINFRA	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	15,5	868,73	1.045,42	16.204,01
9.5			**POÇOS E CAIXAS**				**596,53**	**1.192,43**
9.5.1	C0606	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	m²	1,44	238,01	286,42	412,44
9.5.2	89707	SINAPI	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	UN	7	51,98	62,52	437,64
9.5.3	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	19,69	23,69	118,45
9.5.4	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M, AF_12/2020	UN	1	186,06	223,90	223,90
9.6			**TUBOS E CONEXÕES DE AÇO**				**137,99**	**10.723,20**
9.6.1	92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	77,71	114,67	137,99	10.723,20
9.7			**TUBOS E CONEXÕES DE COBRE**				**201,26**	**18.717,58**
9.7.1	C2575	SEINFRA	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 22mm (3/4") CLASSE E	M	150,9	100,40	120,82	18.231,73
9.7.2	C2574	SEINFRA	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 15mm (1/2") CLASSE E	M	6,04	66,85	80,44	485,85
9.8			**FOSSA/FILTRO**				**344,24**	**8.077,30**
9.8.1	C4452	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	m²	43,56	150,68	181,20	7.893,07
9.8.2	C4455	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	m²	1,13	135,49	163,04	184,23
10			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE**				**77.101,04**	**505.561,71**
10.1			**ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES**				**82,07**	**11.031,35**
10.1.1	91867	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	849,45	9,56	11,50	9.768,67
10.1.2	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	27,62	17,06	20,53	567,03
10.1.3	91869	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18,8	16,66	20,04	376,75
10.1.4	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,83	24,93	30,00	318,90
10.2			**DUTOS E ACESSÓRIOS**				**409,90**	**57.813,89**
10.2.1	C3617	SEINFRA	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	676,89	28,48	34,27	23.197,02
10.2.2	C3619	SEINFRA	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	106,46	40,88	49,31	5.248,54
10.2.3	C3621	SEINFRA	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	45,21	72,03	86,88	3.918,80
10.2.4	C1155	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	M	155,17	85,92	103,38	16.043,02
10.2.5	C1185	SEINFRA	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	78,63	54,89	66,05	5.193,51
10.2.6	C3620	SEINFRA	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=3", INCLUSIVE CONEXÕES	M	60	58,34	70,20	4.212,00
10.3			**QUADROS/CAIXAS**				**3.917,20**	**16.716,80**
10.3.1	C4843	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	6	240,11	288,94	1.733,64
10.3.2	C4773	SEINFRA	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	m²	2,16	132,91	159,94	345,47
10.3.3	C1255	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL, FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	m³	1,51	93,80	112,87	170,43
10.3.4	C3579	SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1	110,96	133,52	133,52
10.3.5	C2075	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ,SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	2	460,83	554,56	1.109,12
10.3.6	C2074	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ,SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	UN	2	790,99	951,87	1.903,74
10.3.7	C4052	SEINFRA	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	UN	1	1.324,15	1.593,48	1.593,48
10.3.8	96777	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	145	27,03	32,52	4.715,40
10.3.9	COMP 03	Próprio	BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INTALAÇÃO CONJUNTO CONDULETE PVC TIPO C-1 TOMADA 2P+T COMPLETA	UN	56	74,38	89,50	5.012,00
10.4			**FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS**				**1.073,17**	**246.109,84**
10.4.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3544,37	4,32	5,19	18.395,28
10.4.2	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1042,09	9,29	11,17	11.640,14
10.4.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2349,16	6,66	8,01	18.816,77
10.4.4	92998	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	66,28	187,09	225,14	14.922,27
10.4.5	C0533	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 400MM2	M	138,1	337,35	405,96	56.063,07
10.4.6	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	932,84	16,55	19,91	18.572,84
10.4.7	C4533	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	1204,6	15,03	18,08	21.779,16
10.4.8	C3751	SEINFRA	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 02 PARES	M	341,37	8,48	10,20	3.481,97
10.4.9	C0521	SEINFRA	CABO COBRE NU 50MM2	M	316,52	65,59	78,93	24.982,92
10.4.10	C0520	SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	M	368,81	45,66	54,94	19.713,02
10.4.11	C0559	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	120	64,72	77,88	9.345,60

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0273
ASSINADO ELETRONICAMENTE

10.4.12	C0549	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 150MM2	M	180	131,10	157,76	28.396,80
10.5			**BASES, CHAVES E DISJUNTORES**				**2.759,36**	**9.961,09**
10.5.1	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	20	133,83	161,05	3.221,00
10.5.2	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	18	25,47	30,65	551,70
10.5.3	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	10	25,47	30,65	306,50
10.5.4	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	15	25,47	30,65	459,75
10.5.5	C1118	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4	103,28	124,28	497,12
10.5.6	C1119	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	7	103,28	124,28	869,96
10.5.7	C1122	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	4	103,28	124,28	497,12
10.5.8	C1124	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2	103,28	124,28	248,56
10.5.9	C1127	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	3	103,28	124,28	372,84
10.5.10	C1128	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	3	114,97	138,35	415,05
10.5.11	C1116	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	UN	2	318,00	382,88	765,36
10.5.12	C4817	SEINFRA	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 250 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1	970,45	1.167,83	1.167,83
10.5.13	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	3	162,96	196,10	588,30
10.6			**TOMADAS/INTERRUPTORES/ESPELHOS**				**156,39**	**1.925,27**
10.6.1	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27	37,56	45,19	1.220,13
10.6.2	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	20,12	24,21	96,84
10.6.3	91965	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	72,22	86,90	608,30
10.7			**LUMINÁRIAS INTERNAS/EXTERNAS ACESSÓRIOS**				**9.591,03**	**94.003,65**
10.7.1	COMP 04	Próprio	INSTALAÇÃO DE LUMINARIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=11M, LUMINÁRIA LED 200W, INCLUSIVE O POSTE	UN	5	6.638,26	7.986,07	39.930,35
10.7.2	C1661	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	2	117,45	141,33	282,66
10.7.3	C1669	SEINFRA	LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	28	79,81	96,04	2.689,12
10.7.4	C4561	SEINFRA	MÓDULO DE EMERGÊNCIA PARA LUMINÁRIA COMUM	UN	5	112,39	135,25	676,25
10.7.5	C4433	SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM TETO, CIRCULAR, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM LÂMPADA HOI DE 70W	UN	138	200,09	240,78	33.227,64
10.7.6	C4394	SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	18	263,25	316,79	5.702,22
10.7.7	C1642	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/4 LÂMPADAS DE 40W	UN	8	240,81	289,79	2.318,32
10.7.8	C4799	SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W, COMPLETA	UN	27	175,40	211,07	5.698,89
10.7.9	C4811	SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL, PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA	UN	20	144,52	173,91	3.478,20
10.8			**OUTROS ELEMENTOS**				**59.112,01**	**67.999,82**
10.8.1	C4785	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	UN	6	340,83	410,15	2.460,90
10.8.2	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1	133,83	161,05	161,05
10.8.3	C0389	SEINFRA	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	18	334,21	402,18	7.239,24
10.8.4	C4941	SEINFRA	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13,800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1	48.311,98	58.138,63	58.138,63
11			**PINTURA**				**144,04**	**62.463,11**
11,1			**PAREDES E FORROS**				**110,80**	**62.064,23**
11.1.1	88424	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_03/2024	m²	485,7	25,87	31,13	15.119,84
11.1.2	88429	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_03/2024	m²	841,38	38,81	46,70	39.292,44
11.1.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	485,7	4,58	5,51	2.676,20
11.1.4	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	m²	181,2	22,82	27,46	4.975,75
11.2			**PISOS**				**33,24**	**398,88**
11.2.1	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO Á BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	m²	12	27,63	33,24	398,88
12			**OUTROS SERVIÇOS**				**23.242,95**	**661.887,68**
12,1			**INAUGURAÇÃO**				**412,46**	**412,46**
12.1.1	COMP. 10	Próprio	PLACA DE INAUGURAÇÃO	UN	1	342,75	412,46	412,46
12,2			**CLIMATIZAÇÃO**				**21.720,52**	**250.045,65**
12.2.1	103266	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 60.000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	15	11.323,73	13.626,97	204.404,55
12.2.2	103264	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	2	4.144,48	4.987,46	9.974,92
12.2.3	103248	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	4	2.280,84	2.744,76	10.979,04
12.2.4	C4777	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	145,5	52,50	63,17	9.191,23
12.2.5	C4780	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	127,5	90,14	108,47	13.829,92
12.2.6	C4778	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	12	66,13	79,58	954,96
12.2.7	C4779	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	6	77,55	93,32	559,92
12.2.8	C2095	SEINFRA	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	9	7,88	9,48	85,32
12.2.9	C1238	SEINFRA	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	9	6,08	7,31	65,79
12.3			**FORRO MINERAL**				**149,49**	**141.303,92**
12.3.1	104757	SINAPI	FORRO EM FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	m²	945,24	124,23	149,49	141.303,92
12.4			**FACHADA**				**960,48**	**270.125,65**
12.4.1	C2222	SEINFRA	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	m²	307,35	601,48	723,82	222.486,07

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0274
ASSINADO ELETRONICAMENTE

12.4.2	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	15	104,05	125,21	1.878,15
12.4.3	COMP. 11	Próprio	PLACA CIMENTÍCIA	m²	410,78	92,62	111,45	45.781,43
					Total sem BDI			**2.654.407,55**
					Total do BDI			**539.713,79**
					Total Geral			**3.194.121,34**

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0275
ASSINADO ELETRONICAMENTE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

COMPOSIÇÃO PREÇOS UNITÁRIOS

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0276
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS

LOCAL: CENTRO DE EVENTOS NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE
DATA: 21/03/2025
BDI: 20,34%

TABELAS
SINAPI - 02/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará
Não Desonerado

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

PRÓPRIAS

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.		Valor Unit	Total
1.4.1 Composição	COMP 05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		%	1,0000000		914,71	914,71
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	5,4000000		130,30	703,62
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,5000000		28,46	71,15
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	5,1000000		27,44	139,94
				MO sem LS =>	867,15	LS =>	0,00	MO com LS =>		867,15
				Valor do BDI =>	186,05			Valor com BDI =>		1.100,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.		Valor Unit	Total
10.3.9 Composição	COMP 03	Próprio	BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INTALAÇÃO CONJUNTO CONDULETE PVC TIPO C-1 TOMADA 2P+T COMPLETA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000		74,38	74,38
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000		42,48	42,48
Insumo	E2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,4000000		26,85	10,74
Insumo	I0937	SEINFRA	CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR	Material		UN	1,0000000		12,72	12,72
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,4000000		21,10	8,44
				MO sem LS =>	37,58	LS =>	0,00	MO com LS =>		37,58
				Valor do BDI =>	15,12			Valor com BDI =>		89,50
				Valor do BDI =>	14,68			Valor com BDI =>		86,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.		Valor Unit	Total
10.7.1 Composição	COMP 04	Próprio	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=11M, LUMINÁRIA LED 200W, INCLUSIVE O POSTE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000		6.636,26	6.636,26
Composição Auxiliar	C4960	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	POSTES EM CONCRETO		UN	1,0000000		1.724,71	1.724,71
Composição Auxiliar	101659	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	4,0000000		600,49	2.401,96
Composição Auxiliar	C1030	SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS		UN	1,0000000		82,89	82,89
Insumo	G0439	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA ELETROFUSÃO (CHP)	Equipamento		H	1,0000000		2,38	2,38
Insumo	I2165	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 150MM (6")	Material		M	0,5000000		272,10	136,05
Insumo	E2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,0000000		26,85	26,85
Insumo	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento		H	1,0000000		172,71	172,71
Insumo	E2293	SEINFRA	ZARCÃO	Material		L	1,5000000		28,81	43,21
Insumo	I2171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	Material		M	8,0000000		72,86	582,88
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra		H	2,0000000		26,86	53,72
Insumo	I1872	SEINFRA	SOLDA 50X50	Material		KG	3,5000000		147,13	514,95
Insumo	I0538	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26, DESENV 0,33M	Material		M	4,0000000		15,33	61,32
Insumo	I0737	SEINFRA	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	Equipamento		H	1,0000000		0,36	0,36
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,0000000		21,10	21,10
Insumo	00004343	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Material		UN	3,0000000		5,47	16,41
Insumo	I2500	SEINFRA	TINTA ESMALTE SINTETICO	Material		L	5,0000000		31,81	159,05
Insumo	I1737	SEINFRA	PRIMER SINTÉTICO	Material		L	1,5000000		25,35	38,02
Insumo	I8629	SEINFRA	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	Material		m²	5,0000000		100,66	503,30
Insumo	I1879	SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra		H	2,0000000		27,70	55,40
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	Material		L	1,5000000		20,29	30,43
Insumo	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material		UN	4,0000000		2,14	8,56
				MO sem LS =>	501,16	LS =>	0,00	MO com LS =>		501,16
				Valor do BDI =>	1.349,81			Valor com BDI =>		7.986,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.		Valor Unit	Total
12.1.1 Composição	COMP. 10	Próprio	PLACA DE INAUGURAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000		342,75	342,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000		23,37	23,37
Insumo	005126	SBC	BOTAO FRANCES ZAMAC CROMADO COM PORCA	Material		UN	4,0000000		3,70	14,80
Insumo	I8629	SEINFRA	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	Material		m²	0,5000000		100,66	50,33
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material		M²	0,5000000		508,50	254,25
				MO sem LS =>	15,15	LS =>	0,00	MO com LS =>		15,15
				Valor do BDI =>	69,71			Valor com BDI =>		412,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.		Valor Unit	Total
12.4.3 Composição	COMP. 11	Próprio	PLACA CIMENTÍCIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		m²	1,0000000		92,62	92,62
Composição Auxiliar	12816	ORSE	*Placa cimentícia e =10mm, para fechamento de fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metálica, exclusive esta (fornecimento e assentamento)*	Revestimentos em Laminados		m²	0,8800000		107,70	92,82
				MO sem LS =>	19,17	LS =>	0,00	MO com LS =>		19,17
				Valor do BDI =>	16,83			Valor com BDI =>		111,45

SINAPI

www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx#categoria_643

SEINFRA

https://sin.seinfra.ce.gov.br/site-seinfra/siproce/onerada/html/tabela-seinfra.html?v=1742998898010

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0277
ASSINADO ELETRONICAMENTE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0278
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

FINALIZAÇÃO OBRAS (CENTRO DE EVENTOS)

LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE
TABELAS:	SEINFRA 28 SINAPI 202502 PRÓPRIA
BDI	20,73%

		SINAPI 202502		SEINFRA 28	
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**				
A1	INSS	20,00	20,00	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		
	TOTAL	**36,80**	**36,80**	36,80	36,80
B	**GRUPO B**				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,65	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,07	8,33	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,64	0,00	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,07	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,98	9,77	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,04	0,03
	TOTAL	**49,06**	**19,46**	48,36	19,04
C	**GRUPO C**				
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54	4,17	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,81	1,36	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75	2,07	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35	0,46	0,35
	TOTAL	**10,70**	**8,05**	10,70	8,09
D	**GRUPO D**				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,05	7,16	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37	0,49	0,37
	TOTAL	**18,54**	**7,53**	18,29	7,38
	A + B + C + D =	**115,10**	**71,84**	**114,15**	**71,31**

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0279
ASSINADO ELETRONICAMENTE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

COMPOSIÇÃO BDI

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0280
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	
LOCAL: CENTRO DE EVENTOS NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE	
LOCAL	LOCAL: CENTRO DE EVENTOS NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE
TABELA 01	SEINFRA 28 NÃO DESONERADA
DATA:	DATA: 21/03/2025
BDI:	BDI: 20,34%

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,43
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Despesas Indiretas	**4,99**
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	Benefício	**6,96**
I	**Impostos**	
	PIS	**0,65**
	COFINS	**3,00**
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	**6,65**
	BDI =	***20,34%***

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

Bruno Magalhães Vieira

BRUNO MAGALHÃES VIEIRA
ENGENHERO CIVIL
PORTARIA N°441.15.01/2025

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0281
ASSINADO ELETRONICAMENTE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

MEMORIAL DE CÁLCULO

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0282 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE AVANÇANDO JUNTOS GOVERNO MUNICIPAL

LOCAL: CENTRO DE EVENTOS NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE
DATA: 21/03/2025
BDI: 20,34%

TABELAS
SINAPI - 02/2025 - Ceará — Não Desonerado
SEINFRA - 028 - Ceará

MEMORIAL DE CÁLCULO

SERVICOS PRELIMINARES

PREPARAÇÃO DO TERRENO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
1.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	308,00	M²

QUANTITATIVO

Descrição	M²		x	Quan	TOTAL	M²
RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	1	308	x	1,00	308,00	M²
					Total =	308,00

CONSTRÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
1.2.1	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	1,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	UN		x	Quan	TOTAL	UN
terreno	1	1	x	1	1,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
1.2.2	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	1,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	UN		x	Quan	TOTAL	UND
terreno	1	1	x	1	1,00	UND

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
1.2.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	12,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	M²		x	Quan	TOTAL	M²
terreno	1	4	x	3	12,00	M²

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
1.2.4	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	1,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	UN		x	Quan	TOTAL	UN
terreno	1	1	x	1	1,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
1.2.5	C2859	LANÇAMENTO DE ESGOTO INTERCEPTOR	1,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	UN		x	Quan	TOTAL	UN
terreno	1	1	x	1	1,00	UN

DRENAGEM

DRENAGEM SUPERFICIAL

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
2.1.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	0,00	M

QUANTITATIVO

Descrição		Comp	x			Quan	TOTAL	Comp
Meio Fio Entrada de Veicúlos - Setor 02		2,88	x			2	5,76	Comp
Meio Fio Entrada de Veicúlos - Setor 02		10,99	x			2	21,98	
Meio Fio Entrada de Veicúlos - Setor 02		10,50	x			1	10,50	
Meio Fio Entrada de Veicúlos - Setor 02		45,00	x			1	45,00	
Meio Fio Entrada de Veicúlos - Setor 02		7,12	x			1	7,12	
Meio Fio Entrada de Veicúlos - Setor 02		4,15	x			1	4,15	
Meio Fio Entrada de Veicúlos - Setor 02		52,25	x			1	52,25	
Meio Fio Entrada de Veicúlos - Setor 02		2,00	x			1	2,00	
Meio Fio Entrada de Veicúlos - Setor 02		1,28				1	1,28	
Meio Fio Entrada de Veicúlos - Setor 02		2,15				1	2,15	
Meio Fio Entrada de Veicúlos - Setor 02								
							Total =	152,19

ESQUADRIAS E FERRAGENS

ESQUADRIAS METÁLICAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0283 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND
3.1.1	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024						4,42	M2
		QUANTITATIVO							
		Descrição	Com	UN	x	Alt	Quan	TOTAL	UN
		JO1	0,6	1	x	0,5	7	2,10	0
		JO5	1,93	1	x	0,6	2	2,32	UN
								Total =	4,42

Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND
3.1.2	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019						16,38	M2
		QUANTITATIVO							
		Descrição	Com	UN	x	Alt	Quant	TOTAL	UN
		P06	1,8		x	2,10 x	1	3,78	0
		P07	2		x	2,10 x	3	12,60	UN
								Total =	16,38

Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND
3.1.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO						1,60	M2
		QUANTITATIVO							
		Descrição	Com	UN	x	Alt	Quan	TOTAL	UN
		P06	2		x	0,80 x	1	1,60	0
								Total =	1,60

ESQUADRIAS DE MADEIRA									
Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND
3.2.1	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm						9,00	CJ
		QUANTITATIVO							
		Descrição	Com	UN	x	Alt	Quan	TOTAL	UN
		P06					9	9,00	0
								Total =	9,00

Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND
3.2.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA						7,50	UN
		QUANTITATIVO							
		Descrição	Com	UN	x	Alt	Quan	TOTAL	UN
			3		x	2,50 x	1	7,50	0
								Total =	7,50

Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND
3.2.3	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA						5,00	UM
		QUANTITATIVO							
		Descrição	Com	UN	x	Alt	Quan	TOTAL	UN
					x	x	5	5,00	5
								Total =	5,00

Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND
3.2.4	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA						1,00	UM
		QUANTITATIVO							
		Descrição	Com	UN	x	Alt	Quan	TOTAL	UN
					x	x	1	1,00	1
								Total =	1,00

Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND
3.2.5	90788	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						5,00	UM
		QUANTITATIVO							
		Descrição	Com	UN	x	Alt	Quan	TOTAL	UN
					x	x	5	5,00	5
								Total =	5,00

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0284 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UN
3.2.5	90788	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	5,00	UN

QUANTITATIVO

Descrição	Com	UN	x	Alt		Quan	TOTAL	UN
			x		x	5	5,00	5
						Total =		5,00

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3.2.6	90788	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	2,00	UM

QUANTITATIVO

Descrição	Com	UN	x	Alt		Quan	TOTAL	UN
			x		x	2	2,00	2
						Total =		2,00

VIDROS

CRISTAL TEMPERADO

Subitem	Cód.		TOTAL	UND
4.1.1	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	55,89	M2

Descrição	Comp. (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Fachada e P01 - Exposição	7,73	x	2,10	x	1,00	=	16,23	m2
Fachada e P01 - Exposição	5,01	x	2,10	x	1,00	=	10,52	m2
Fachada e P01 - Exposição	10,39	x	2,10	x	1,00	=	21,82	m2

COBERTURA

ESTRUTURA METÁLICA

5.2.1	C5215	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	58481,07	KG

QUANTITATIVO

Descrição	A			TOTAL
ÁREA DO TELHADO	1332,8	X	43,88	58481,07

TELHA

5.2.1	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO	1332,75	M2

QUANTITATIVO

Descrição	TOTAL
ÁREA DO TELHADO	1332,75

5.2.2	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO	1332,75	M2

QUANTITATIVO

Descrição	TOTAL
TELHADO	1332,75

IMPEMEABILIZAÇÃO

RESERVATÓRIO ELEVADO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
6.1.1	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	28,82	M2

QUANTITATIVO

Descrição	M²	x	Quan	TOTAL	UND
					m2
Tampa Da caixa D´agua	4,2	x	2,00	8,40	
Anel caixa D´agua	7,85	x	2,50	19,63	
				Total =	28,82

6.1.2	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	28,82	M2

QUANTITATIVO

Descrição	M²	x	Quan	TOTAL	UND
					m2
Tampa Da caixa D´agua	4,2	x	2,00	8,40	
Anel caixa D´agua	7,85	x	2,50	19,63	
				Total =	28,82

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0285
ASSINADO ELETRONICAMENTE

REVESTIMENTOS							
ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS							
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
7.1.1	C1849	PASTILHAS DE PORCELANA C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM				62,51	M2
QUANTITATIVO							
		Descrição	M²	x	Quan	TOTAL	UND
							m2
		Tampa Da caixa D´agua	62,51	x	1,00	62,51	
						Total =	62,51

Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
7.1.2	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-				111,91	M2
QUANTITATIVO							
		Descrição	M²	x	Quan	TOTAL	UND
							m2
		Administração	111,91	x	1,00	111,91	
						Total =	111,91

Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
7.1.3	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100				62,51	M2
QUANTITATIVO							
		Descrição	M²	x	Quan	TOTAL	UND
							m2
		PISO	62,51	x	1,00	62,51	
						Total =	62,51

Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
7.1.4	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900				111,91	M2
QUANTITATIVO							
		Descrição	M²	x	Quan	TOTAL	UND
							m2
		PISO	111,91	x	1,00	111,91	
						Total =	111,91

PISO							
PISOS INTERNOS							
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
8.1.1	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-				181,20	M2
QUANTITATIVO							
		Descrição	M²	x	Quan	TOTAL	UND
							m2
		Administração	181,2	x	1,00	181,20	
						Total =	181,20

Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
8.1.2	103919	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL REFORÇADO COM FIBRAS, FCK = 30 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM.				943,93	M2
QUANTITATIVO							
		Descrição	M²	x	Quan	TOTAL	UND
							m2
		PISO	943,93	x	1,00	943,93	
						Total =	943,93

PISOS EXTERNOS							
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
8.2.1	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO				1023,90	M2
QUANTITATIVO							
		Descrição	M²	x	Quan	TOTAL	UND
							m2
		PISO EXTERNO	1023,9	x	1,00	1023,90	
						Total =	1023,90

Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
8.2.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA				772,32	M2
QUANTITATIVO							
		Descrição	M²	x	Quan	TOTAL	UND
							m2
		PISO EXTERNO	772,32	x	1,00	772,32	
						Total =	772,32

Bruno Magalhães Morais
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0286
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
8.2.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	772,32	M2

QUANTITATIVO

Descrição	M²	x	Quan	TOTAL	UND
					m2
PISO EXTERNO	772,32	x	1,00	772,32	
				Total =	772,32

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

TUBOS E CONEXÕES DE PVC

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.1.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	16,56	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Cozinha	3,75	x	1,00	=	3,75	m
Wc. Masc.	8,20	x	1,00	=	8,20	m
Wc. Fem.	4,61	x	1,00	=	4,61	m

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.1.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	21,08	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Cozinha	17,49	x	1,00	=	17,49	m
Ventilação pelo piso	3,59	x	1,00	=	3,59	m

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.1.3	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL,	37,72	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Wc. Fem.	17,50	x	1,00	=	17,50	m
Wc. Masc.	20,22	x	1,00	=	20,22	m

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.4	89744	JOELHO 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	7,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.5	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	11,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.6	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	340,20	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Tubos Horizontais Wc Masc.	11,00	x	1,00	=	11,00	m
Descidas Tubos Wc Masc.	5,04	x	1,00	=	5,04	m
Tubos Horizontais Wc Fem.	9,23	x	1,00	=	9,23	m
Descidas Tubos Wc Fem.	2,32	x	1,00	=	2,32	m
Cozinha	1,51	x	1,00	=	1,51	m
Descida Cozinha	2,12	x	1,00	=	2,12	m
Entrada para Alimentação	9,86	x	1,00	=	9,86	m
Abastecimento até estacionamento TJ - PR 02	37,84	x	1,00	=	37,84	m
Abastecimento até estacionamento TJ - PR 02	25,42	x	1,00	=	25,42	m
Reservatório para Estacinamento (Carga e Descarga) - PR 02	19,76	x	1,00	=	19,76	m
Estacionamento (Carga e Descarga) TJ - PR 02	31,42	x	1,00	=	31,42	m
Estacionamento PR01	55,00	x	1,00	=	55,00	m
Estacionamento PR01	51,00	x	1,00	=	51,00	m
Estacionamento até TJ PR01	18,28	x	1,00	=	18,28	m
Estacionamento até TJ PR01	32,30	x	1,00	=	32,30	m
Ligação da Bomba de Recalque p/ Reservatório	2,00	x	1,00	=	2,00	m
Tubo de Recalque e Abastecimento RC1 E RC2	23,10	x	1,00	=	23,10	m

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.1.7	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	185,66	M

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0287
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	
Saí do hidrômetro p/ a cisterna - PR01 e 02	90,65	x	1,00	=	90,65	
Tubo de sucção - da cisterna para o reservatório - PR02	9,60	x	1,00	=	9,60	m
Passando por trás do teatro - PR02	15,40	x	1,00	=	15,40	m
Passando ao lado do salão de exposição - PR01	53,87	x	1,00	=	53,87	m
Abastecimento dos banheiros do salão de exp - PR01	9,32	x	1,00	=	9,32	m
Da lateral do salão p/ TJ	6,82	x	1,00	=	6,82	m

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.1.8	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	64,45	M
	Da lateral do salão de exp. Até os wcs do teatro PR01 e 02	57,85 x 1,00 =	57,85	m
	Limpeza/ Extravasor	3,30 x 2,00 =	6,60	m

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.1.9	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	7,00	UND

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.1.10	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	7,00	UND

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.1.11	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	5,00	UND

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.1.12	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	10,88	M

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.13	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	38,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.14	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	10,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.15	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.16	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.17	89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.18	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	5,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.19	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.20	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.21	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	22,60	M

DISTRIBUIÇÃO PARA

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0288
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UN
		QUANTITATIVO		
9.1.22	89849	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	33,76	M

CI- 08 até CI Fossa

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.23	89395	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	19,00	M

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.24	89726	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	20,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.1.25	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2')-JUNTAS SOLD.	6,00	UN

REGISTROS E VÁVULAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.2.1	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	2,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
9.2.1	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	7,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.2.3	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.2.4	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.2.5	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	7,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.2.6	99627	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.2.7	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.2.8	C2687	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	1,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.2.9	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	4,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTA	UND
		QUANTITATIVO		
9.2.10	C2691	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 32mm (1 1/4")	2,00	UN

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0289
ASSINADO ELETRONICAMENTE

LOÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						
Subitem	*Cód.*	Serviço			*TOTAL*	*UND*
9.3.1	C1669	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)			*2,00*	UN
		QUANTITATIVO				
		Descrição	*UN*	*Quant*	*2*	
9.3.2	C1669	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			*6,00*	UN
		QUANTITATIVO				
		Descrição	*UN*	*Quant*	*6*	
9.3.3	C1669	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			*3,00*	UN
		QUANTITATIVO				
		Descrição	*UN*	*Quant*	*3*	
9.3.4	C1669	PORTA PAPEL METÁLICO			*2,00*	UN
		QUANTITATIVO				
		Descrição	*UN*	*Quant*	*2*	
9.3.5	C1669	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)			*2,00*	UN
		QUANTITATIVO				
		Descrição	*UN*	*Quant*	*2*	
9.3.6	C1669	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALAD0)			*6,00*	UN
		QUANTITATIVO				
		Descrição	*UN*	*Quant*	*6*	
9.3.7	C1669	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E			*6,00*	UN
		QUANTITATIVO				
		Descrição	*UN*	*Quant*	*6*	
9.3.8	C1669	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS			*1,00*	UN
		QUANTITATIVO				
		Descrição	*UN*	*Quant*	*1*	
9.3.9	C1669	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m			*2,00*	UN
		QUANTITATIVO				
		Descrição	*UN*	*Quant*	*2*	
9.3.10	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL			*5,00*	UN
		QUANTITATIVO				
		Descrição	*UN*	*Quant*	*5*	
9.3.11	C1669	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"			*9,00*	UN
		QUANTITATIVO				
		Descrição	*UN*	*Quant*	*9*	

EQUIPAMENTOS								
Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
9.4.1	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")					*4,00*	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
		Cozinha	1	1	x	4,00	*4,00*	*M*
							Total =	4,00
Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
9.4.2	C0448	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV					*1,00*	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
		Cozinha	1	1	x	1,00	*1,00*	*M*
							Total =	1,00
Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
9.4.3	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG					*23,00*	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
		Cozinha	1	1	x	23,00	*23,00*	*M*
							Total =	23,00
Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
9.4.4	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR					*23,00*	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
		Cozinha	1	1	x	23,00	*23,00*	*M*
							Total =	23,00

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0290
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.4.5	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2	4,00	M

QUANTITATIVO

Descrição		M		x	Quant		TOTAL	M
Cozinha	1	1		x		4,00	4,00	M
						Total =		4,00

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.4.6	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	15,50	M

QUANTITATIVO

Descrição		M		x	Quant		TOTAL	M
Cozinha	1	1		x		15,50	15,50	M
						Total =		15,50

POÇOS E CAIXAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.5.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	1,44	M

QUANTITATIVO

Descrição		M		x	Quant		TOTAL	M
Cozinha	4	0,6		x		0,60	1,44	M
						Total =		1,44

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.5.2	89707	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	7,00	M

QUANTITATIVO

Descrição		M		x	Quant		TOTAL	M
	1	1		x		7,00	7,00	M
						Total =		7,00

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.5.3	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	5,00	M

QUANTITATIVO

Descrição		M		x	Quant		TOTAL	M
	1	1		x		5,00	5,00	M
						Total =		5,00

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.5.4	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	1,00	M

QUANTITATIVO

Descrição		M		x	Quant		TOTAL	M
	1	1		x		1,00	1,00	M
						Total =		1,00

TUBOS E CONEXÕES DE AÇO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.6.1	92336	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	77,71	M

QUANTITATIVO

Descrição		M		x	Quant		TOTAL	M
Estacionamento até HID 03 - PR 01	1	7,28		x		1,00	7,28	M
Lateral Exposição/ Administração - PR 02	1	70,43		x		1,00	70,43	M
						Total =		77,71

TUBOS E CONEXÕES DE COBRE

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.7.1	C2575	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 22mm (3/4") CLASSE E	135,78	M

QUANTITATIVO

Descrição		M		x	Quant		TOTAL	M
UE 01 - UC 01	1	30,48		x		1,00	30,48	M
UE 02 - UC 02	1	22,72		x		1,00	22,72	M
UE 03 - UC 03	1	22		x		1,00	22,00	M
UE 04 - UC 04	1	22,24		x		1,00	22,24	M
UE 05 - UC 05	1	20,74		x		1,00	20,74	M
UE 06 - UC 06	1	17,6		x		1,00	17,60	M
						Total =		135,78

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.7.2	C2574	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 15mm (1/2") CLASSE E	6,04	M

QUANTITATIVO

Descrição	M	x	Quant	TOTAL	M

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0291
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Casa de gás até caixa de passagem	1	6,04	x	1,00	6,04	M
					Total =	6,04

FOSSA/FILTRO						
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
9.8.1	C4452	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m			43,56	M
QUANTITATIVO						
Descrição		M	x Quant		TOTAL	M
LAJE FILTRO	1	3,6	x	12,10	43,56	M
					Total =	43,56

Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
9.8.2	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m			1,13	D
QUANTITATIVO						
Descrição		D	x Quant		TOTAL	D
TAMPA FOSSA	1	1,2	x	1,00	1,13	D
					Total =	1,13

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						
ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
10.1.1	88424	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023			849,45	M
QUANTITATIVO						
Descrição		M	x Quant		TOTAL	M
Administração	1	8,78	x	1,00	8,78	M
Reunião Ténica	1	14,13	x	1,00	14,13	M
Café	1	32,95	x	1,00	32,95	M
Circulação/ Depósito	1	36,45	x	1,00	36,45	M
Wc Masc	1	8,99	x	1,00	8,99	M
Wc Masc	1	8,43	x	1,00	8,43	M
DML/ Wc Social	1	3,31	x	1,00	3,31	M
Escritório Multiuso	1	10,36	x	1,00	10,36	M
Recepção/ Espera	1	18,52	x	1,00	18,52	M
Descida Administraçã	1	6,1	x	1,00	6,10	M
Descida Reunião Ténica	1	13,7	x	1,00	13,70	M
Descida Café	1	12	x	1,00	12,00	M
Descida Circulação/ Depósito	1	6,2	x	1,00	6,20	M
Descida Wc Masc.	1	3	x	1,00	3,00	M
Descida Wc Masc.	1	3	x	1,00	3,00	M
Descida DML/ Wc Social	1	3	x	1,00	3,00	M
Descida Escritório Multiuso	1	8,4	x	1,00	8,40	M
Descida Recepção/ Espera	1	6,9	x	1,00	6,90	M
Exposição Setor A	1	19,86	x	7,00	139,02	M
Exposição Setor A	1	21,7	x	3,00	65,10	M
Exposição Setor A	1	6,1	x	1,00	6,10	M
Exposição Setor A	1	3,68	x	2,00	7,36	M
Exposição Setor A	1	41,48	x	1,00	41,48	M
Descida Exposição Setor A	1	0,4	x	14,00	5,60	M
Exposição Setor B	1	19,86	x	5,00	99,30	M
Exposição Setor B	1	21,7	x	3,00	65,10	M
Descidas Exposição Setor B	1	0,4	x	10,00	4,00	M
Exposição Setor B	1	15,25	x	1,00	15,25	M
Circulação/ Adm CFTV	1	16,47	x	1,00	16,47	M
Área de Exposição	1	17,53	x	7,00	122,71	M
Adm e Reunião	1	11,21	x	1,00	11,21	M
Adm e Reunião Descida	1	1,5	x	2,00	3,00	M
Recepção/ DML/ Escritório	2	7,96	x	1,00	7,96	M
Circulação	1	5,52	x	1,00	5,52	M
Escritório/ Circulação	1	3,67	x	1,00	3,67	M
Café	1	7,8	x	2,00	15,60	M
Wc Masc.	1	5,32	x	1,00	5,32	M
Wc Fem.	1	2,46	x	1,00	2,46	M
Recepção/ DML/ Escritório Descidas	1	1,5	x	2,00	3,00	M
					Total =	849,45

Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL	UND
10.1.2	88424	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021			27,62	M
QUANTITATIVO						
Descrição		M	x Quant		TOTAL	M
Ar condicionado Descidas Setor A	1	4,46	x	4,00	17,84	M
Ar condicionado Descidas Setor B	1	9,78	x	1,00	9,78	M
					Total =	27,62

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0292
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.1.3	88424	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	18,80	M

QUANTITATIVO

Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
Ar condicionado Descidas	1	18,8	x	1,00	18,80	M
					Total =	18,80

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.1.4	88424	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	10,63	M

QUANTITATIVO

Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
Ar condicionado Descidas	1	10,63	x	1,00	10,63	M
					Total =	10,63

DUTOS E ACESSÓRIOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.2.1	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	676,89	M

QUANTITATIVO

Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	20,37	x	1,00	20,37	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	18,94	x	1,00	18,94	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	26,06	x	1,00	26,06	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	18,81	x	1,00	18,81	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	20,06	x	1,00	20,06	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	18,53	x	1,00	18,53	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	25,3	x	1,00	25,30	M
Área Externa CFTV	1	91,05	x	1,00	91,05	M
Área Externa CFTV	1	15,68	x	1,00	15,68	M
Área Externa CFTV	1	27,11	x	2,00	54,22	M
Área Externa CFTV	1	5,57	x	1,00	5,57	M
Área Externa CFTV	1	52,27	x	2,00	104,54	M
Área Externa CFTV	1	5	x	2,00	10,00	M
Área Externa CFTV	1	10,93	x	1,00	10,93	M
Área Externa CFTV	1	17,78	x	1,00	17,78	M
Área Externa CFTV	1	53,35	x	1,00	53,35	M
Área Externa CFTV	1	24,78	x	1,00	24,78	M
Área Externa CFTV	1	10,3	x	1,00	10,30	M
Área Externa CFTV	1	18,5	x	1,00	18,50	M
Área Externa CFTV	1	20,12	x	1,00	20,12	M
Área Externa CFTV	1	45	x	1,00	45,00	M
Área Externa CFTV	1	47	x	1,00	47,00	M
					Total =	676,89

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.2.2	C3619	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	106,46	M

QUANTITATIVO

Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	17,74	x	1,00	17,74	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	24,62	x	1,00	24,62	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	28,55	x	1,00	28,55	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	11,85	x	3,00	35,55	M
					Total =	106,46

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.2.3	C3621	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=4", INCLUSIVE CONEXÕES	45,21	M

QUANTITATIVO

Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	9,82	x	1,00	9,82	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	15,84	x	1,00	15,84	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	16,15	x	1,00	16,15	M
Dutos Instalações Externas Setor 02	1	3,4	x	1,00	3,40	M
					Total =	45,21

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.2.4	C1155	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	M	M

QUANTITATIVO

Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
Circulação	1	8,18	x	1,00	8,18	M
Exposição Setor A	1	19,56	x	1,00	19,56	M
Exposição Setor B	1	26,1	x	1,00	26,10	M
Exposição Ar Condicionado Setor A	1	7,38	x	1,00	7,38	M

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0293
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Exposição Ar Condicionado Setor B	1	33,05	x	1,00	*33,05*	*M*
CFTV + SOM	1	60,9	x	1,00	*60,90*	*M*
					Total =	155,17

Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
10.2.5	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm					*78,63*	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
		Exposição	1	78,63	x	1,00	*78,63*	*M*
							Total =	78,63

Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
10.2.6	C3620	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=3", INCLUSIVE CONEXÕES					*60,00*	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
		Exposição	1	60	x	1,00	*60,00*	*M*
							Total =	60,00

		QUADROS/CAIXAS						
Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
10.3.1	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA					*6,00*	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
			1	6	x	1,00	*6,00*	*M*
							Total =	6,00

Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
10.3.2	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M					*2,16*	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
			6	0,6	x	0,60	*2,16*	*M*
							Total =	2,16

Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
10.3.3	C1255	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL. FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA					*1,51*	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
			0,6	0,7	x	0,60	*1,51*	*M*
							Total =	1,51

Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
10.3.4	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR					*1,00*	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
			1	1	x	1,00	*1,00*	*M*
							Total =	1,00

Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
10.3.5	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO					*2,00*	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
			1	1	x	2,00	*2,00*	*M*
							Total =	2,00

Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
10.3.6	C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO					*2,00*	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
			1	1	x	2,00	*2,00*	*M*
							Total =	2,00

Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
10.3.7	C4052	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO					*1,00*	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
			1	1	x	1,00	*1,00*	*M*
							Total =	1,00

Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
10.3.8	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022					*145,00*	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0294 ASSINADO ELETRONICAMENTE

	1	1	x	145,00	145,00	M
					Total =	145,00

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.3.9	COMP. 03	BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INTALAÇÃO CONJUNTO CONDULETE PVC TIPO C-1 TOMADA 2P+T COMPLETA	56,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	M	x	Quant	TOTAL	M
		x	56,00	56,00	M
				Total =	56,00

FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.4.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3544,37	M

QUANTITATIVO

Descrição	M	x	Quant	TOTAL	M

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	=	TOTAL
Descida Administração	6,10	x	3,00	=	18,30
Administração	5,51	x	4,00	=	22,04
Administração	3,25	x	3,00	=	9,75
Reunião/ Ténica descida	13,70	x	3,00	=	41,10
Reunião/ Ténica	7,55	x	3,00	=	22,65
Reunião/ Ténica	1,97	x	5,00	=	9,85
Reunião/ Ténica	2,62	x	8,00	=	20,96
Reunião/ Ténica	0,18	x	6,00	=	1,08
Wc Social/ DML descida	3,00	x	3,00	=	9,00
Wc Social/ DML	3,41	x	3,00	=	10,23
Escritório Multiuso descida	8,40	x	3,00	=	25,20
Escritório Multiuso	10,32	x	3,00	=	30,96
Circulação	0,20	x	2,00	=	0,40
Circulação	11,90	x	3,00	=	35,70
Circulação	0,41	x	4,00	=	1,64
Circulação	10,75	x	5,00	=	53,75
Circulação	9,98	x	6,00	=	59,88
Circulação Descida	6,20	x	3,00	=	18,60
Café/ Despensa	30,32	x	3,00	=	90,96
Café/ Despensa descida	12,00	x	3,00	=	36,00
Wc Fem. Descida	3,00	x	3,00	=	9,00
Wc Masc. Descida	3,00	x	3,00	=	9,00
Wc. Masc	1,25	x	3,00	=	3,75
Wc. Masc	5,11	x	6,00	=	30,66
Wc. Masc	1,66	x	7,00	=	11,62
Wc Fem.	2,50	x	3,00	=	7,50
Wc Fem.	2,13	x	6,00	=	12,78
Wc Fem.	1,73	x	7,00	=	12,11
Recepção/ Espera	6,90	x	3,00	=	20,70
Recepção/ Espera	15,22	x	3,00	=	45,66
Recepção/ Espera	4,62	x	5,00	=	23,10
Eletrocalha - Exposição Setor A	2,50	x	2,00	=	5,00
Eletrocalha - Exposição Setor A	5,56	x	4,00	=	22,24
Eletrocalha - Exposição Setor A	11,11	x	6,00	=	66,66
Eletrocalha - Exposição Setor A	4,19	x	8,00	=	33,52
Eletrocalha - Exposição Setor B	6,12	x	10,00	=	61,20
Eletrocalha - Exposição Setor B	4,39	x	12,00	=	52,68
Eletrocalha - Exposição Setor B	3,62	x	14,00	=	50,68
Eletrocalha - Exposição Setor B	5,55	x	16,00	=	88,80
Exposição Setor A	4,07	x	2,00	=	8,14
Exposição Setor A	62,56	x	3,00	=	187,68
Exposição Setor A	19,86	x	9,00	=	178,74
Exposição Setor A	1,89	x	5,00	=	9,45
Descidas Exposição Setor A	0,40	x	42,00	=	16,80
Exposição Setor B	16,79	x	5,00	=	83,95
Exposição Setor B	16,44	x	9,00	=	147,96
Exposição Setor B	0,40	x	30,00	=	12,00
Exposição Setor B	19,86	x	12,00	=	238,32
Exposição Setor B	19,89	x	15,00	=	298,35
Ar condicionado Setor A	42,97	x	17,00	=	730,49
Ar condicionado Setor B	3,33	x	4,00	=	13,32
Ar condicionado Setor B	1,58	x	3,00	=	4,74
Ar condicionado Setor B	8,20	x	5,00	=	41,00
Wc. Masc Som	5,32	x	2,00	=	10,64
Wc. Fem Som	2,46	x	2,00	=	4,92
Café Som	7,80	x	4,00	=	31,20
Circulação Som	5,41	x	2,00	=	10,82
Administração Som	1,50	x	6,00	=	9,00
Recepção/ Espera Som	1,50	x	6,00	=	9,00

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0295
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Area Exposição Som	17,53	x	14,00	=	245,42
Adm/ Reunião Som	7,56	x	2,00	=	15,12
Adm/ Reunião Som	1,54	x	3,00	=	4,62
Recepção Som	1,54	x	3,00	=	4,62
Escritório Som	1,54	x	3,00	=	4,62
Recepção/ DML/ Escritório	7,83	x	2,00	=	15,66
Fios que passam na Eletrocalha	61,54	x	2,00	=	123,08
				Total	=	3544,37

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.4.2	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1042,09	M

QUANTITATIVO

Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
Fios Setor 02	1	17,74	x	9,00	159,66	M
Fios Setor 02	1	24,62	x	9,00	221,58	M
Fios Setor 02	1	28,55	x	9,00	256,95	M
Fios Setor 02	1	11,85	x	17,00	201,45	M
Fios Setor 02	1	21,96	x	5,00	109,80	M
Fios Setor 02	1	18,53	x	5,00	92,65	M
				Total =		1042,09

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.4.3	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2349,16	M

QUANTITATIVO

Descrição	M	x	Quant		TOTAL	M
Perfilado Exposição (T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T1	8,55	x	35,00	=	299,25	
Perfilado Exposição (T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8)	4,30	x	20,00	=	86,00	
Perfilado Exposição (T1, T2, T3, T4, T5, T6)	9,29	x	15,00	=	139,35	
Perfilado Exposição (T1, T2, T3, T4)	9,29	x	10,00	=	92,90	
Perfilado Exposição (T1, T2)	10,00	x	5,00	=	50,00	
Perfilado Exposição (T9, T10, T11, T12, T13, T14)	8,96	x	15,00	=	134,40	
Perfilado Exposição (T9, T10, T11, T12, T13, T14)	4,66	x	15,00	=	69,90	
Perfilado Exposição (T9, T10, T11, T12)	10,00	x	10,00	=	100,00	
Perfilado Exposição (T9, T10)	10,00	x	5,00	=	50,00	
Eletrocalha - Exposição Setor A	2,50	x	3,00	=	7,50	
Eletrocalha - Exposição Setor A	7,58	x	5,00	=	37,90	
Eletrocalha - Exposição Setor A	3,57	x	7,00	=	24,99	
Eletrocalha - Exposição Setor A	9,71	x	9,00	=	87,39	
Eletrocalha - Exposição Setor B	19,53	x	9,00	=	176,67	
Exposição Setor A	25,99	x	3,00	=	77,97	
Exposição Setor A	33,54	x	6,00	=	201,24	
Exposição Setor A	19,86	x	9,00	=	178,74	
Circulação/ Adm Setor B	16,52	x	9,00	=	149,58	
Circulação/ Adm Setor B	5,22	x	5,00	=	26,10	
Circulação/ Adm Setor B	8,20	x	8,00	=	65,60	
Circulação/ Adm Setor B	7,92	x	3,00	=	23,76	
Fios Setor 02	28,55	x	6,00	=	171,30	
Fios Setor 02	24,60	x	4,00	=	98,40	
Fios Setor 02	17,73	x	3,00	=	53,19	
Fios Setor 02	20,40	x	3,00	=	61,20	
Fios Setor 02	18,94	x	3,00	=	56,82	
Fios Setor 02	18,81	x	5,00	=	94,05	
				Total =		2349,16

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.4.4	92998	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	66,28	M

QUANTITATIVO

Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
Cabos 185mm2 - Setor 02	1	3	x	7,00	21,00	M
Cabos 185mm2 - Setor 02	1	3,4	x	1,00	3,40	M
Cabos 185mm2 - Setor 02	1	16,15	x	1,00	16,15	M
Cabos 185mm2 - Setor 02	1	15,83	x	1,00	15,83	M
Cabos 185mm2 - Setor 02	1	9,9	x	1,00	9,90	M
				Total =		66,28

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0296
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.4.5	C0533	CABO ISOLADO PVC 750V 400MM2	*138,10*	M

QUANTITATIVO

Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
Cabos 400mm2 - Setor 02	1	3,4	x	3,00	*10,20*	*M*
Cabos 400mm2 - Setor 02	1	16,15	x	3,00	*48,45*	*M*
Cabos 400mm2 - Setor 02	1	15,83	x	3,00	*47,49*	*M*
Cabos 400mm2 - Setor 02	1	9,9	x	3,00	*29,70*	*M*
Cabos 400mm2 - Setor 02	1	2,26	x	1,00	*2,26*	*M*
					Total =	138,10

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.4.6	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	*932,84*	M

QUANTITATIVO

Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
Salão Setor A	1	2,01	x	13,00	*26,13*	*M*
Salão Setor A	1	1,99	x	9,00	*17,91*	*UND*
Salão Setor A	1	2,01	x	5,00	*10,05*	*M*
Salão Setor A Descidas	1	17,84	x	5,00	*89,20*	*0*
Eletrocalha Setor A/B	1	42,97	x	17,00	*730,49*	*M*
Eletrocalha Setor A/B	1	3,33	x	4,00	*13,32*	*M*
Eletrocalha Setor A/B	1	1,58	x	3,00	*4,74*	*M*
Eletrocalha Setor A/B	1	8,2	x	5,00	*41,00*	*M*
					Total =	932,84

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.4.7	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	*1204,60*	M

QUANTITATIVO

Descrição	M	x	Quant	TOTAL	M
Eletrocalha CT 13	*7,49*	*x*	*1,00*	=	*7,49*
Eletrocalha CT 12 13	*9,06*	*x*	*2,00*	=	*18,12*
Eletrocalha CT 11 - 13	*5,70*	*x*	*3,00*	=	*17,10*
Eletrocalha CT 10 - 13	*5,19*	*x*	*4,00*	=	*20,76*
Eletrocalha CT 09 - 13	*5,69*	*x*	*5,00*	=	*28,45*
Eletrocalha CT 08 - 13	*5,60*	*x*	*6,00*	=	*33,60*
Eletrocalha CT 07 - 13	*5,02*	*x*	*7,00*	=	*35,14*
Reunião Eletrocalha CT 02 - 13	*6,80*	*x*	*12,00*	=	*81,60*
Circulação/ Eletrocalha CT 02 - 06	*2,88*	*x*	*5,00*	=	*14,40*
Circulação/ Eletrocalha CT 03 - 06	*4,92*	*x*	*4,00*	=	*19,68*
Circulação/ Eletroduto CT 03 - 04	*6,49*	*x*	*2,00*	=	*12,98*
Circulação/ Eletroduto CT 06	*0,83*	*x*	*1,00*	=	*0,83*
Circulação/ Eletroduto CT 01	*5,98*	*x*	*1,00*	=	*5,98*
Área Externa CFTV	*15,68*	*x*	*2,00*	=	*31,36*
Área Externa CFTV	*27,11*	*x*	*2,00*	=	*54,22*
Área Externa CFTV	*5,57*	*x*	*2,00*	=	*11,14*
Área Externa CFTV	*52,27*	*x*	*4,00*	=	*209,08*
Área Externa CFTV	*5,00*	*x*	*10,00*	=	*50,00*
Área Externa CFTV	*10,93*	*x*	*3,00*	=	*32,79*
Área Externa CFTV	*17,78*	*x*	*3,00*	=	*53,34*
Área Externa CFTV	*53,35*	*x*	*3,00*	=	*160,05*
Área Externa CFTV	*24,78*	*x*	*3,00*	=	*74,34*
Área Externa CFTV	*18,50*	*x*	*3,00*	=	*55,50*
Área Externa CFTV	*20,12*	*x*	*2,00*	=	*40,24*
Área Externa CFTV	*45,47*	*x*	*3,00*	=	*136,41*
				Total =		1204,60

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.4.8	C3751	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 02 PARES	*341,37*	M

QUANTITATIVO

Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
Área Externa CFTV	1	16,05	x	3,00	*48,15*	*M*
Área Externa CFTV	1	27,11	x	3,00	*81,33*	*M*
Área Externa CFTV	1	52,27	x	3,00	*156,81*	*M*
Área Externa CFTV	1	24,78	x	1,00	*24,78*	*M*

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0297
ASSINADO ELETRONICAMENTE

	Área Externa CFTV	1	10,3	x	1,00	*10,30*	*M*
	Área Externa CFTV	1	5	x	4,00	*20,00*	*M*
						Total =	341,37

Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
10.4.9	C0521	CABO COBRE NU 50MM2					*316,52*	M
				QUANTITATIVO				
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
		Contorno das edificações	1	163,74	x	1,00	*163,74*	*M*
		Encaminhamento das Descidas para Anel Exp./	1	1,78	x	5,00	*8,90*	*M*
		Encaminhamento das Descidas para Anel Exp./	1	2,87	x	4,00	*11,48*	*M*
		Encaminhamento das Descidas para Anel Exp./	1	1,56	x	1,00	*1,56*	*M*
		Encaminhamento das Descidas para Anel Exp./	1	2,6	x	1,00	*2,60*	*M*
		Encaminhamento das Descidas para Anel Exp./	1	3,55	x	1,00	*3,55*	*M*
		Descidas Exposição/ Administração	1	7,36	x	9,00	*66,24*	*M*
		Descida Reservatório Elevado	1	18,6	x	2,00	*37,20*	*M*
		Anel do Reservatório	1	21,25	x	1,00	*21,25*	*M*
							Total =	316,52

Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
10.4.10	C0520	CABO COBRE NU 35MM2					*358,81*	M
				QUANTITATIVO				
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
		Coberta Contorno	1	167,9	x	1,00	*167,90*	*M*
		Cabos Verticais	1	23,01	x	3,00	*69,03*	*M*
		Cabos Centrais Horizontais	1	60,94	x	2,00	*121,88*	*M*
							Total =	358,81

Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
10.4.11	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2					*120,00*	M
				QUANTITATIVO				
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
		ALIMENTAÇÃO SUBESTAÇÃO	1	1	x	120,00	*120,00*	*M*
							Total =	120,00

Subitem	*Cód.*	Serviço					*TOTAL*	*UND*
10.4.12	C0549	CABO EM PVC 1000V 150MM2					*180,00*	M
				QUANTITATIVO				
		Descrição		*M*	*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
		ALIMENTAÇÃO SUBESTAÇÃO	1	1	x	180,00	*180,00*	*M*
							Total =	180,00

Subitem	*Cód.*	Serviço				*TOTAL*	*UND*
		BASES, CHAVES E DISJUNTORES					
10.5.1	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V				*20,00*	UN
			QUANTITATIVO				
		Descrição		*UN*		*Quant*	*20*	

Subitem	*Cód.*	Serviço				*TOTAL*	*UND*
10.5.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A				*18,00*	UN
			QUANTITATIVO				
		Descrição		*UN*		*Quant*	*18*	

Subitem	*Cód.*	Serviço				*TOTAL*	*UND*
10.5.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A				*10,00*	UN
			QUANTITATIVO				
		Descrição		*UN*		*Quant*	*10*	

Subitem	*Cód.*	Serviço				*TOTAL*	*UND*
10.5.4	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A				*15,00*	UN
			QUANTITATIVO				
		Descrição		*UN*		*Quant*	*15*	

Subitem	*Cód.*	Serviço				*TOTAL*	*UND*
10.5.5	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A				*4,00*	UN
			QUANTITATIVO				
		Descrição		*UN*		*Quant*	*4*	

Subitem	*Cód.*	Serviço				*TOTAL*	*UND*
10.5.6	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A				*7,00*	UN
			QUANTITATIVO				
		Descrição		*UN*		*Quant*	*7*	

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0298
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.5.7	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	4,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	4	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.5.8	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	2,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	2	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.5.9	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	3,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	3	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.5.10	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	3,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	3	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.5.11	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	2,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	2	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.5.12	C4817	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 250 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	1,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	1	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.5.13	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	3,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	3	

TOMADAS/INTERRUPTORES/ESPELHOS				
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.6.1	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	27,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	27	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.6.2	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	4,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	4	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.6.3	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	7,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	7	

LUMINÁRIAS INTERNAS/EXTERNAS ACESSÓRIOS				
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.7.1	COMP 04	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=11M, LUMINÁRIA LED 200W, INCLUSIVE O POSTE	5,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	5	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.7.2	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	2,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	2	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.7.3	C1669	LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	28,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	28	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.7.4	C4561	MÓDULO DE EMERGÊNCIA PARA LUMINÁRIA COMUM	5,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	5	

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0299
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.7.5	C4433	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM TETO, CIRCULAR, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM LÂMPADA HQI DE 70W	138,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	138	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.7.6	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	18,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	18	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.7.7	C1642	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/4 LÂMPADAS DE 40W	8,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	8	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.7.8	C4799	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W, COMPLETA	27,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	27	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.7.9	C4811	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL, PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA	20,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	20	

OUTROS ELEMENTO				
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.8.1	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	6,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	6	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.8.2	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	1,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	1	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.8.3	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	18,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	18	

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
10.8.4	C4941	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	1,00	UN
		QUANTITATIVO		
		Descrição UN Quant	1	

PINTURA				
PAREDES E FORROS				
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.1.1	88424	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_03/2024	485,70	M²
		QUANTITATIVO		
		Descrição M² x Quant	TOTAL	M²
		Textura em Paredes Externas 1 97,53 x 4,98	485,70	M²
			Total =	485,70

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.1.2	88429	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_03/2024	841,38	M²
		QUANTITATIVO		
		Descrição M² x Quant	TOTAL	M²
		Textura em paredes Internas 1 1.327,08 x 485,70	841,38	M²
			Total =	841,38

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
11.1.3	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	485,70	M²
		QUANTITATIVO		
		Descrição M² x Quant	TOTAL	M²
		Fundo Selador em paredes Externas 1 485,7 x 1,00	485,70	M²

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0300
ASSINADO ELETRONICAMENTE

							Total =	485,70

Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND
11.1.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA					181,20	M²
		QUANTITATIVO						
		Descrição		M²	x	Quant	TOTAL	M²
		Área de Reboco da Laje	1	181,2	x	1,00	181,20	M²
							Total =	181,20

PISOS								
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND
11.2.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"					12,00	UN
		QUANTITATIVO						
		Descrição		UN	x	Quant	TOTAL	UN
		Extintores/ Hidrantes	1	1	x	12	12,00	UN
							Total =	12,00

OUTROS SERVIÇOS								
CLIMATIZAÇÃO								
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND
12.2.1	103266	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 60.000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					2,00	UN
		QUANTITATIVO						
		Descrição		UN	x	Quant	TOTAL	UN
		Textura em Paredes Externas	1	1	x	2,00	2,00	UN
							Total =	2,00

12.2.2	103254	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE					4,00	UN
		QUANTITATIVO						
		Descrição		UN	x	Quant	TOTAL	UN
		Textura em Paredes Externas	1	1	x	4,00	4,00	UN
							Total =	4,00

12.2.3	103248	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE					145,50	UN
		QUANTITATIVO						
		Descrição		UN	x	Quant	TOTAL	UN
		Textura em Paredes Externas	1	1	x	145,50	145,50	UN
							Total =	145,50

12.2.4	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA					127,50	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
		Textura em Paredes Externas	1	1	x	127,50	127,50	M
							Total =	127,50

12.2.5	C4780	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA					12,00	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
		Textura em Paredes Externas	1	1	x	12,00	12,00	M
							Total =	12,00

12.2.6	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA					6,00	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
		Textura em Paredes Externas	1	1	x	6,00	6,00	M
							Total =	6,00

12.2.7	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA					6,00	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
		Textura em Paredes Externas	1	1	x	6,00	6,00	M
							Total =	6,00

12.2.8	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")					9,00	M
		QUANTITATIVO						
		Descrição		M	x	Quant	TOTAL	M
			1	1	x	9,00	9,00	M
							Total =	9,00

12.2.9	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")					9,00	M

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0301
ASSINADO ELETRONICAMENTE

			QUANTITATIVO					
		Descrição	*M*		*x*	*Quant*	*TOTAL*	M
			1	1	x	9,00	*9,00*	*M*
							Total =	9,00
		FORRO MINERAL						
12.3.1	104757	FORRO EM FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_08/2023					*945,24*	M2
			QUANTITATIVO					
		Descrição	*M2*		*x*	*Quant*	*TOTAL*	M2
			1	1	x	945,24	*945,24*	*M2*
							Total =	945,24

		FACHADA						
12.4.1	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS					*307,35*	M2
			QUANTITATIVO					
		Descrição	*M2*		*x*	*Quant*	*TOTAL*	M2
			1	1	x		307,35	*M2*
							Total =	307,35

12.4.2	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM					*15,00*	UND
			QUANTITATIVO					
		Descrição	*UND*		*x*	*Quant*	*TOTAL*	UND
			1	1	x	15,00	*15,00*	*UND*
							Total =	15,00

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0302
ASSINADO ELETRONICAMENTE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0303
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

LOCAL: CENTRO DE EVENTOS NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

DATA: 21/03/2025

BDI: 20,34%

TABELAS

SINAPI - 02/2025 - Ceará — Não Desonerado
SEINFRA - 028 - Ceará

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS
1	SERVICOS PRELIMINARES	100,00%	50,00%	50,00%						
		132.963,19	66.481,59	66.481,60						
2	DRENAGEM	100,00%		100,00%						
		5.303,41		5.303,41						
3	ESQUADRIAS E FERRAGENS	100,00%			33,33%	33,33%	33,34%			
		85.112,50			28.368,00	28.368,00	28.376,50			
4	VIDROS	100,00%						50,00%	50,00%	
		72.157,60						36.078,80	36.078,80	
5	COBERTURA	100,00%		25,00%	25,00%	25,00%	25,00%			
		1.153.608,28		288.402,07	288.402,07	288.402,07	288.402,07			
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00%			100,00%					
		4.037,68			4.037,68					
7	REVESTIMENTOS	100,00%					33,33%	33,33%	33,34%	
		37.035,14					12.343,81	12.343,81	12.347,52	
8	PISO	100,00%					50,00%	50,00%		
		329.596,51					164.798,25	164.798,26		
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00%		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%		
		144.394,53		28.878,90	28.878,90	28.878,91	28.878,91	28.878,91		
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	100,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		505.561,71				101.112,34	101.112,34	101.112,34	101.112,34	101.112,35
11	PINTURA	100,00%							50,00%	31.231,56
		62.463,11							31.231,55	
12	OUTROS SERVIÇOS	100,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		661.887,68				132.377,53	132.377,53	132.377,53	132.377,53	132.377,56
Porcentagem			2,08%	12,18%	10,95%	18,13%	23,68%	14,89%	9,8%	8,29%
Custo			66.481,59	389.065,98	349.686,65	579.138,85	756.289,41	475.589,65	313.147,74	264.721,47
Porcentagem Acumulado			2,08%	14,26%	25,21%	43,34%	67,02%	81,91%	91,71%	100,0%
Custo Acumulado			66.481,59	455.547,57	805.234,22	1.384.373,07	2.140.662,48	2.616.252,13	2.929.399,87	3.194.121,34

BRUNO MAGALHÃES VIEIRA
ENGENHERO CIVIL
PORTARIA N°441.15.01/2025

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

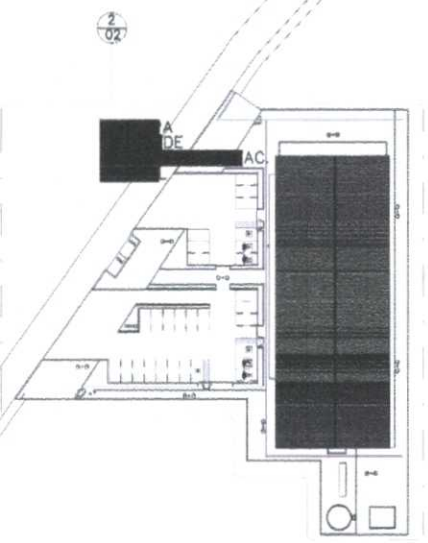
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0304
ASSINADO ELETRONICAMENTE

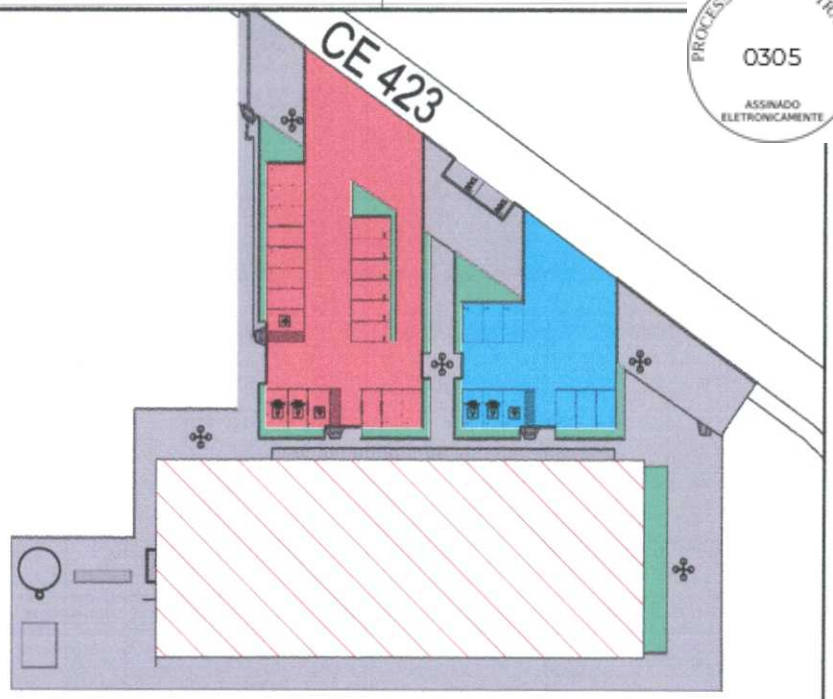
SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

PROJETOS / PLANTAS / CROQUIS

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0305
ASSINADO ELETRONICAMENTE





2 SETORIZAÇÃO
ESC.: 1 : 300

LEGENDA SETORIZAÇÃO

- AREA EXTERNA - PASSEIO A=1417,32m²
- AREA EXTERNA - JARDIM
- AREA EXTERNA - ESTACIONAMENTO 20VAGAS A=684,12m²
- AREA EXTERNA - ESTACIONAMENTO 9VAGAS A=339,78m²
- AREA EDIFICADA

1 Pl. Urbanização/Área Permeável/Estacionamento-Setores
ESC.: 1 : 500

QUADRO DE ACABAMENTO PISO

MARCA	NOME	DESCRIÇÃO
A01	PISO INTERTRAVADO	HB CONCRETO PRÉ-MOLDADO MOD. TIJOLINHO H=8CM 35MPA -CINZA NATURAL
A02	JARDIM ÁREA VERDE	
A03	PISO TÁTIL	PISO ALERTA 25X25 CONCRETO/PISO DIRECIONAL 25X25 CONCRETO
A05	A-PISO INDUSTRIAL	PISO INDUSTRIAL FITADO 1.00X1.00m

QUADRO DE VAGAS ESTACIONAMENTO

VAGAS	DESCRIÇÃO	QUANT.	NÍVEL
Vaga PNE	VAGA 90° DIMENSÕES 3.80X4.80m - Marcação Pintura Amarelo Demarcação Cor Amarelo	3	PAV. TÉRREO
Vaga Simples	VAGA 90° DIMENSÕES 2.40X4.80m - Marcação Pintura Amarelo Demarcação Cor Amarelo	28	PAV. TÉRREO

Bruno M. Vier
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 570430E
CPF: 031.775.313-40

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura

CENTRO DE EVENTOS

PRANCHA 01/13

CONTEÚDO
LOCALIZAÇÃO / SITUAÇÃO

OBRA: CENTRO DE EVENTOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

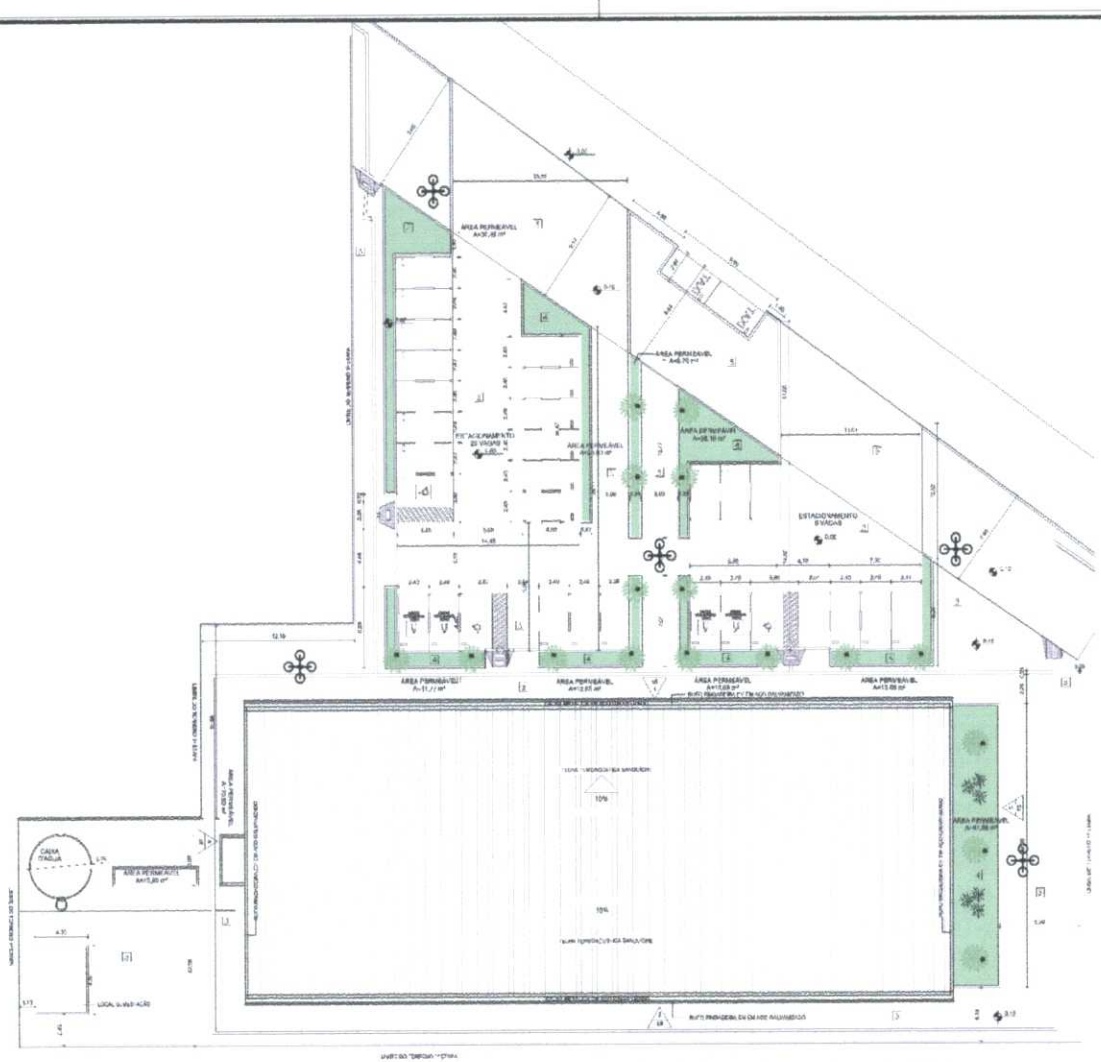
MUNICÍPIO: SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREAS:	
TERRENO:	28173,88
ÁREA À CONSTRUIR:	
TOTAL PAV. TÉRREO:	
TAXA DE OCUPAÇÃO:	

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

DATA: INDICADA — MARÇO/2024

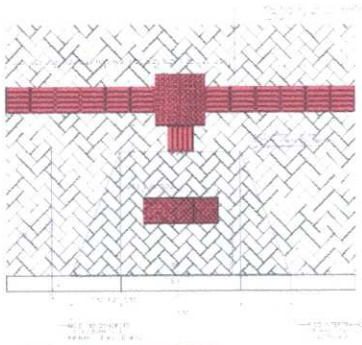
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0306
ASSINADO ELETRONICAMENTE



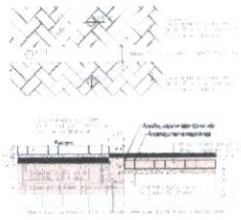
	DESCRIÇÃO		QNTD.
	AGAVE AZUL	Agave Tequilana	6
	CARNAÚBA	Copernicia prunifera	17
	REFLETOR DE PISO P/ ÁRVORES VER DET. NA FOLHA 00		17
	GRAMA SANTO AGOSTINHO		208.26 M²

1 Pl. Setor Área de Exposição/Estacionamento
ESC.: 1 : 200

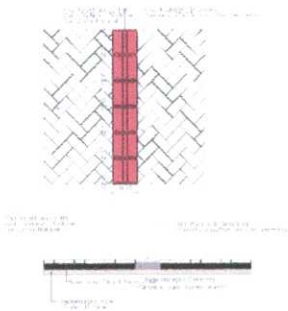
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



Det. Rampa Acessibilidade
ESC.: 1 : 20



Det. Meio Fio
ESC.: 1 : 20



Det. Passeio/Piso Tátil
ESC.: 1 : 20

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura

CENTRO DE EVENTOS

PRANCHA 02/13

CONTEÚDO
IMPLANTAÇÃO E COBERTA

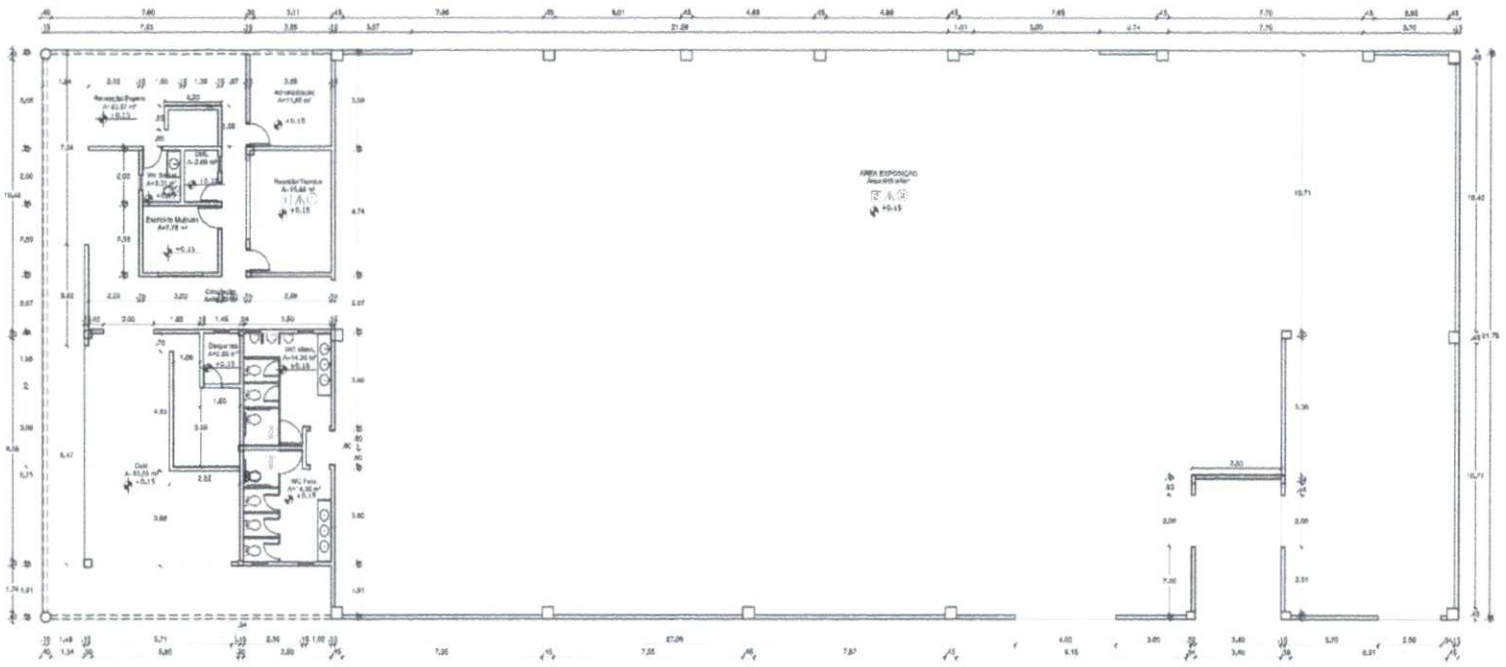
OBRA: CENTRO DE EVENTOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

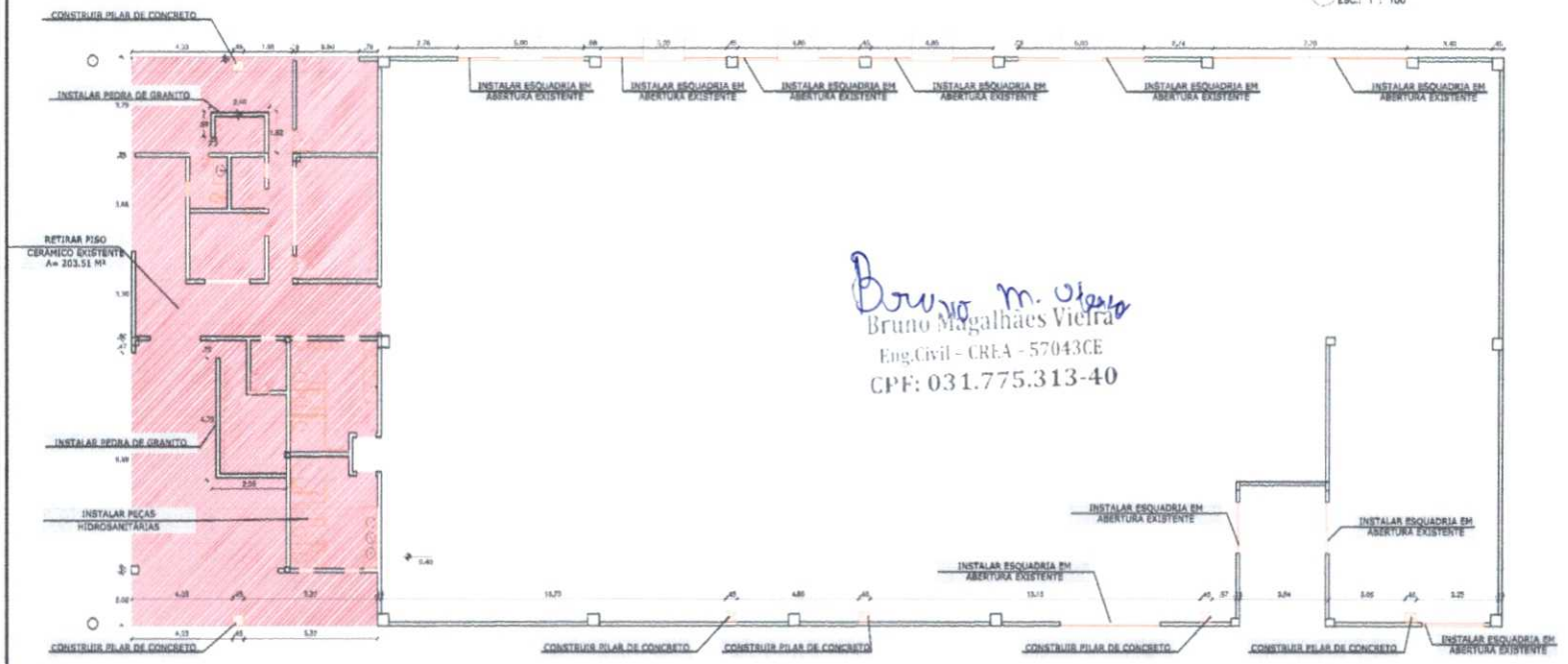
MUNICÍPIO: SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREAS:		
TERRENO: 25173.88	PROPRIETÁRIO:	
	RESP. TÉCNICO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ÁREA A CONSTRUIR:	AUTOR DO PROJETO:	
	CREA:	
TOTAL PAV. TÉRREO:	RESP. TÉCNICO:	
TAXA DE OCUPAÇÃO:	CREA:	
DATA: INDICADA	ESCALA:	
	DATA: MARÇO/2024	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0307
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 PLANTA DE DIAGNÓSTICO
ESC.: 1 : 100



Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

2 PLANTA DE DEMOLIR E CONSTRUIR
ESC.: 1 : 100

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura

CENTRO DE EVENTOS

PRANCHA 03/13

CONTEÚDO
DIAGNÓSTICO
DEMOLIR E CONSTRUIR

OBRA: CENTRO DE EVENTOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREAS
TERRENO: 25171,88

ÁREA À CONSTRUIR:

TOTAL PAV. TÉRREO:

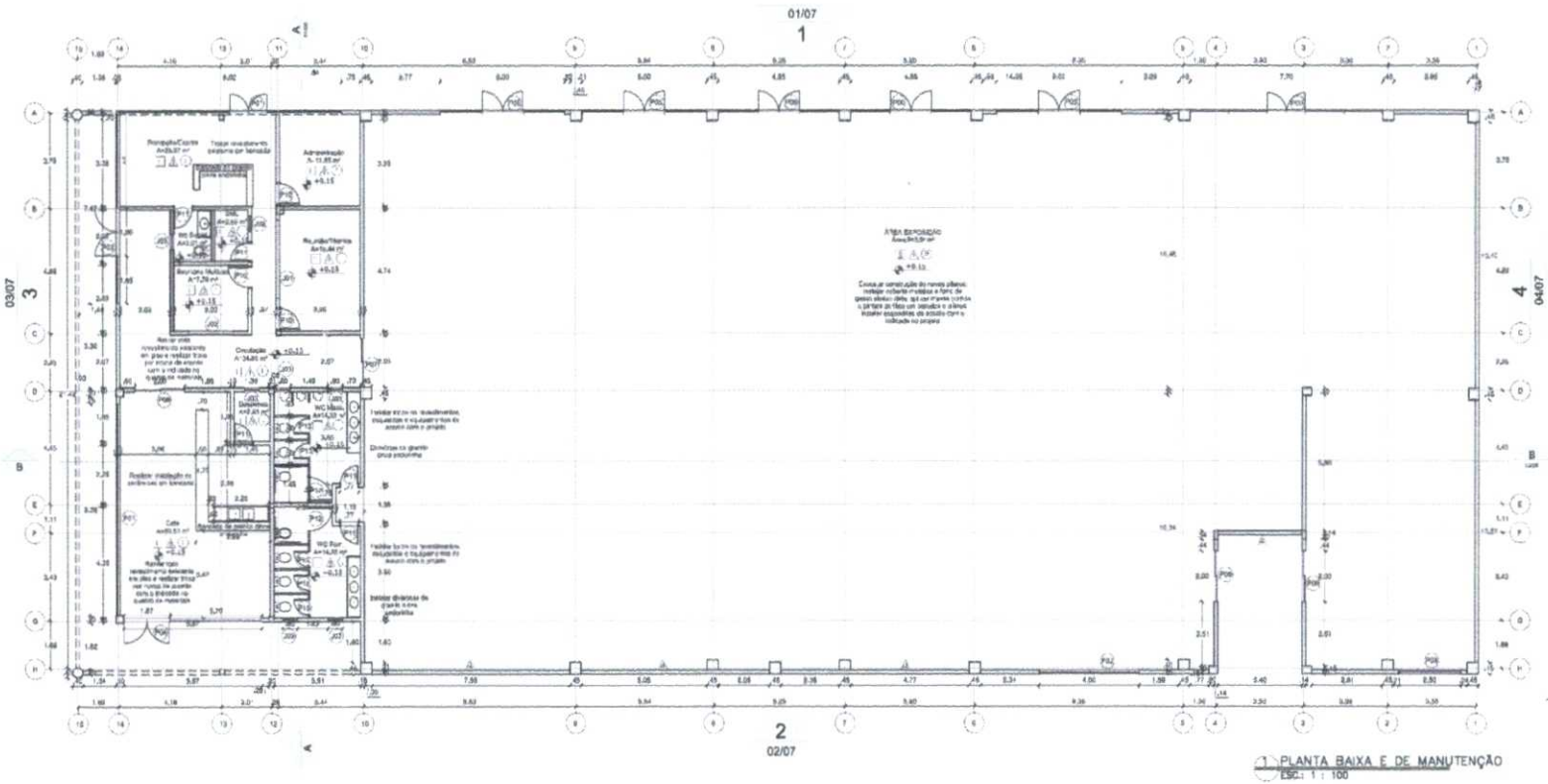
TAXA DE OCUPAÇÃO:

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ESCALA: INDICADA

DATA: MARÇO/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0308
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 PLANTA BAIXA E DE MANUTENÇÃO
ESC.: 1 : 100

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura

QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

TIPO	CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	TIPO	MATERIAL	QNT
PORTA	P1	9,09	2,20	-	ABERT. 2 FOLHAS (1 SSVE + CORT NAS DE VIDRO H 50M E 2 BBVL	VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO	01
PORTA	P2	7,47	2,20	-	ABERT. 2 FOLHAS (1 SOVE + CORT NAS DE VIDRO H 50M E 1 BBVL	VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO	01
PORTA	P5	7,70	2,20	-	ABERT. 2 FOLHAS (1 SOVE + CORT NAS DE VIDRO H 50M E 1 BBVL	VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO	01
PORTA	P4	3,57	2,20	-	ABERT. 2 FOLHAS (1 SOVE + CORT NAS DE VIDRO H 50M E 1 BBVL	VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO	01
PORTA	P5	5,00	2,20	-	ABERT. 2 FOLHAS (1 SOVE + CORT NAS DE VIDRO H 50M E 1 BBVL	VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO	03
PORTA	P6	4,50	2,20	-	ABERT. 2 FOLHAS (1 SOVE + CORT NAS DE VIDRO H 50M E 1 BBVL	VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO	02
PORTA	P7	1,00	2,20	-	CORRER, 2 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO	01
PORTA	P8	2,50	2,50	-	INFO AR. - PO A	ALUMÍNIO LAVRE	01
PORTA	P9	2,00	2,10	-	CORRER, 2 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO	05
PORTA	P10	0,87	2,10	-	ABERT. - FOLHA	MADEIRA	03
PORTA	P11	0,77	2,10	-	ABERT. - FOLHA	MADEIRA	05
PORTA	P12	0,90	1,45	0,15	ABERT. - FOLHA	DIVISÓRIA MD. 3 ACABA DO EM MADEIRA MDF, SUPERFÍCIE PVC, SUPORTE EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	09
PORTA	P13	0,60	2,10	0,15	ABERT. - FOLHA	DIVISÓRIA MD. 3 ACABA DO EM MADEIRA MDF, SUPERFÍCIE PVC, SUPORTE EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	05
ESQ. FIXA	F1	7,47	2,20	-	CORT NA TINA DE VIDRO	VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO	01
ESQ. FIXA	F2	4,00	2,20	-	CORT NA TINA DE VIDRO	VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO	01
JANELA	J1	8,35	1,10	0,80	CORRER, 4 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO	01
JANELA	J2	,00	0,50	1,30	CORRER, 2 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO	01
JANELA	J3	0,60	0,60	1,60	MAXIM AR	VIDRO TEMPERADO E ALUMÍNIO	07

*NOTA: Ao longo de toda a presença de esquadrias instaladas na edificação, todas as esquadrias especificadas nesse quadro serão devidamente instaladas.

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES

	PISO	PAREDES	TETO
	PISO		
01	CERÂMICA NA COR BRANCO 40X40cm		
02	PISO INDUSTRIAL		
03	PISO INTERTRAVADO NA COR CINZA CLARO		
04	GRAMA SANTO AGOSTINHO		
		PAREDES	
01		PINTURA ACRÍLICA, REF. FORTEX NA COR AREIA	
02		REVESTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH LUX AZUL VERAO 10X10 ATÉ H=1,50M; PINTURA ACRÍLICA REF. FORTEX NA COR BRANCO GELO ATÉ O TETO H=2,60M	
03		CERÂMICA NA COR BRANCO 40X40cm	
04		PINTURA ARTÍSTICA	
			TETO
01			FORRO PRÉ MOLDADO COM TINTA PVA BRANCO NEVE
02			FORRO DE GESSO

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

CENTRO DE EVENTOS

CONTEÚDO
PLANTA DE MANUTENÇÃO

PRANCHA 04/13

OBRA: CENTRO DE EVENTOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

CAPITAL

MUNICÍPIO: SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREAS
TERRENO: 25173,88

ÁREA À CONSTRUIR:

TOTAL PAV. TÉRREO:

TAXA DE OCUPAÇÃO:

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

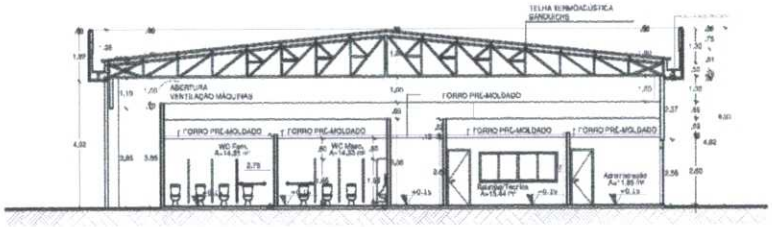
AUTOR DO PROJETO

CREA

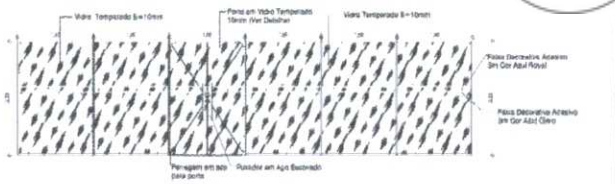
ESCALA: INDICADA

DATA: MARÇO/2024

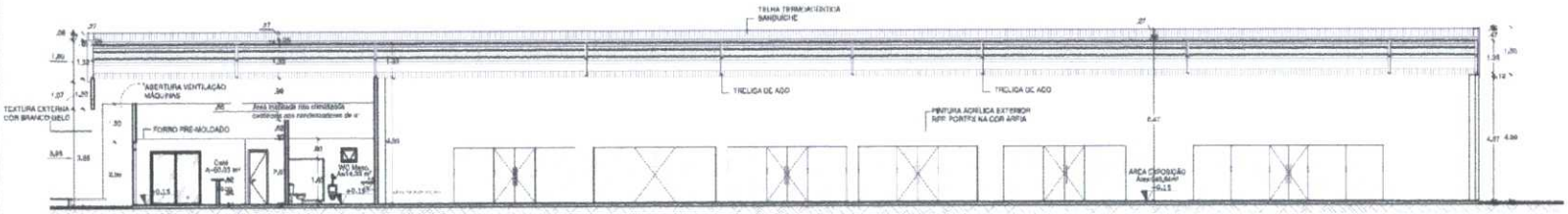
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0309
ASSINADO ELETRONICAMENTE



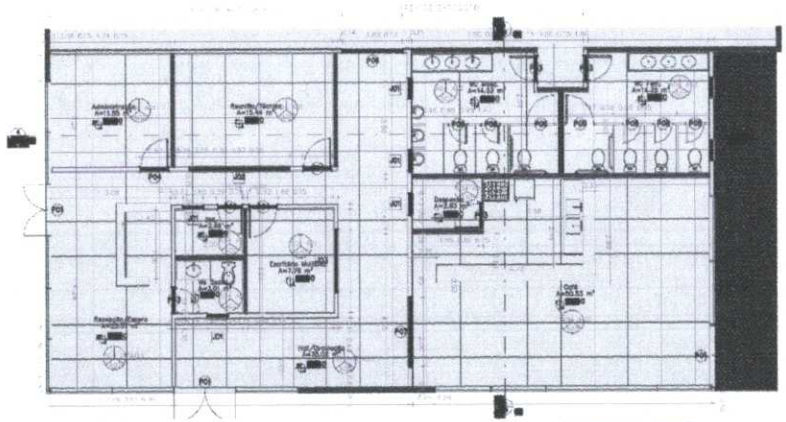
1 CORTE AA
ESC.: 1 : 100



4 DETALHAMENTO PORTA 06
ESC.: 1 : 50



2 CORTE BB
ESC.: 1 : 100



3 Pl. Térreo - Administração
ESC.: 1 : 75

PISO PAREDE TETO

QUADRO DE ACABAMENTO PISO

MARCA NOME DESCRIÇÃO

ACI PISO INTERTRAVADO H8 CONCRETO PRÉ-MOLDADO MOD. TIJOLINHO H=8CM 20MPA - CINZA NATURAL
ACI JARDIM ÁREA VERDE
ACI PISO TATIL PISO ALERTA 25X25 CIMENTO/PISO DIRECIONAL 25X25 CONCRETO
ACI A-PISO INDUSTRIAL PISO INDUSTRIAL FITADO 1.000/.50m

QUADRO DE ACABAMENTO PAREDE

MARCA NOME DESCRIÇÃO

ACI TEXTURA ACRILICA EXTERIOR TEXTURA ACRILICA EXTERIOR COR BRANCO GELO

QUADRO DE ACABAMENTO FORRO

MARCA NOME DESCRIÇÃO

ACG FORRO PRÉ-MOLDADO FORRO LAJE PRÉ-MOLDADO (TRELIÇA TG-8/LAJOTA CERÂMICA)
ACI PINTURA SOBRE A LAJE PINTURA PVA BRANCO NEVE

Bruno M. Olera
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 570430E
CPF: 031.775.313-40

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura

CENTRO DE EVENTOS

PRANCHA 05/13

CONTEÚDO:
CORTES
PLANTA BAIXA ADM

OBRA: CENTRO DE EVENTOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

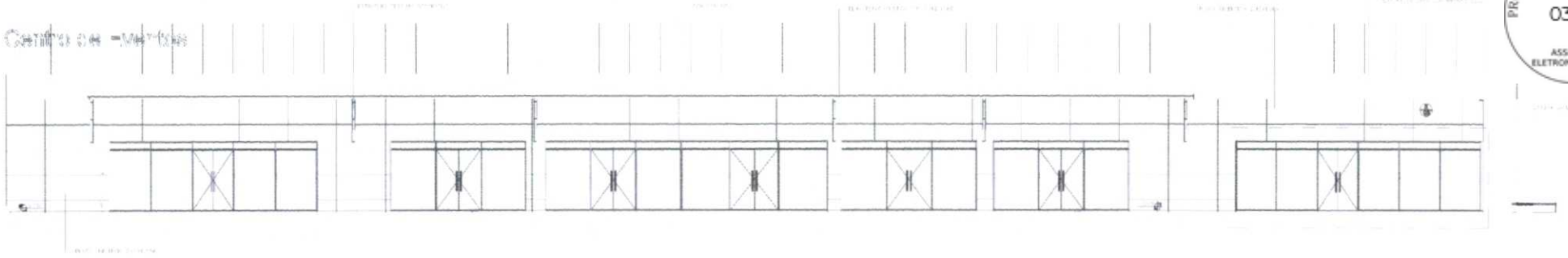
LOCAL: SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREAS:
TERRENO: 25173,88
ÁREA À CONSTRUIR:
TOTAL PAV. TÉRREO:
TAXA DE OCUPAÇÃO:

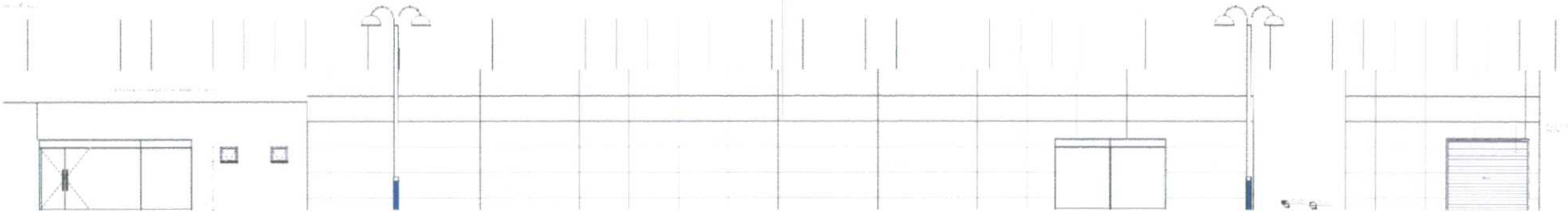
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ESCALA: INDICADA
DATA: MARÇO/2020

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0310
ASSINADO ELETRONICAMENTE



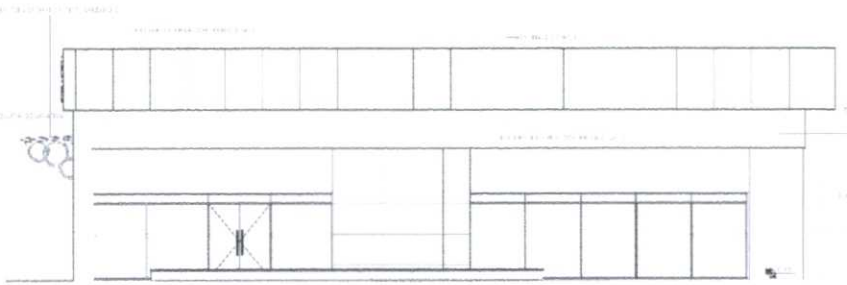
1 Fachada Oeste
ESC.: 1 : 75



2 Fachada Leste
ESC.: 1 : 75



3 Fachada Norte
ESC.: 1 : 75



4 Fachada Sul
ESC.: 1 : 75

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

CENTRO DE EVENTOS

CONTEÚDO: FACHADAS

PRANCHA 06/13

OBRA: CENTRO DE EVENTOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

CNPJ:

ENDEREÇO: SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREAS:
TERRENO: 25173,88

ÁREA A CONSTRUIR:

TOTAL PAV. TÉRREO:

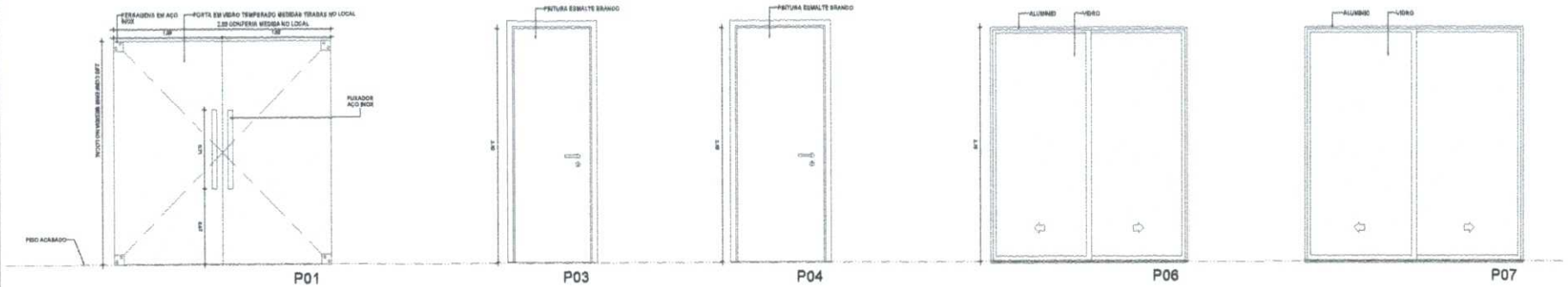
TAXA DE OCUPAÇÃO:

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

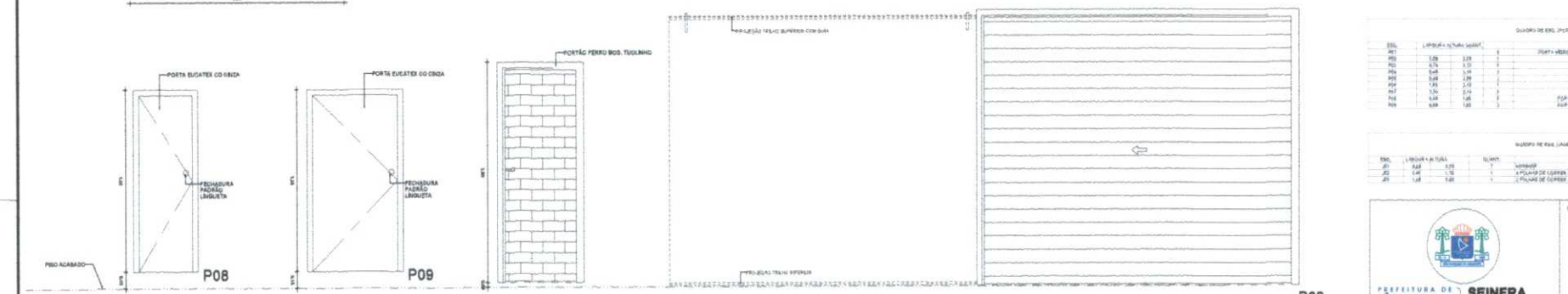
AUTOR DO PROJETO
CAU
RESP. TÉCNICO
CREA

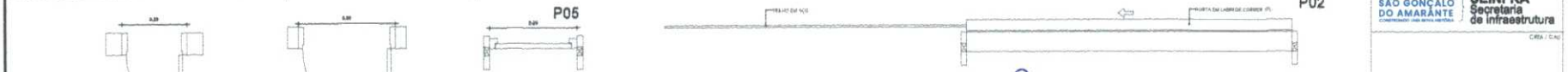
ESCALA: INDICADA
DATA: MARÇO/2022

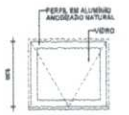
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0311
ASSINADO ELETRONICAMENTE

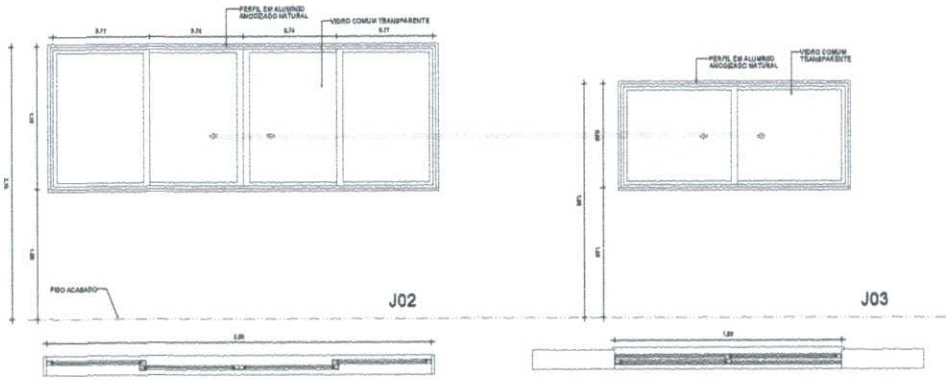












Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura

CENTRO DE EVENTOS

CONTEÚDO: ESQUADRIAS

PRANCHA 07/13

OBRA: CENTRO DE EVENTOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

CNPJ:

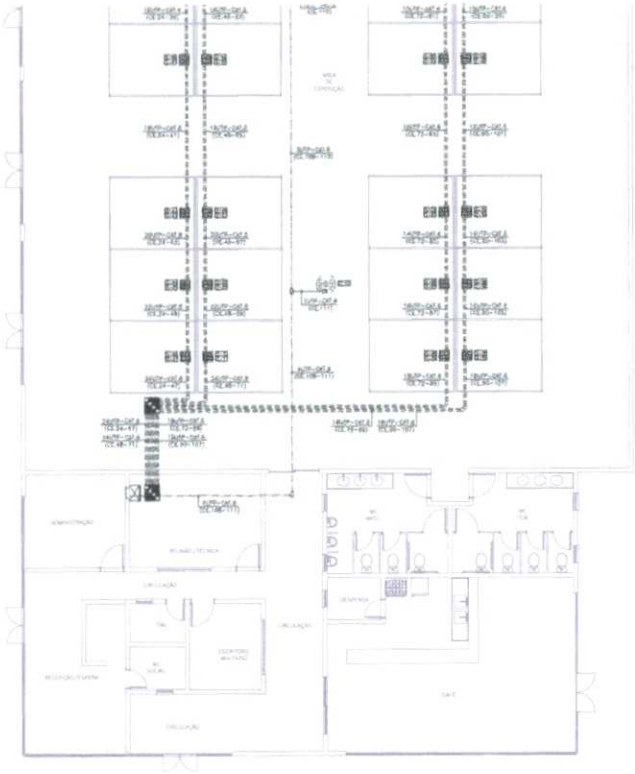
ENDEREÇO: SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

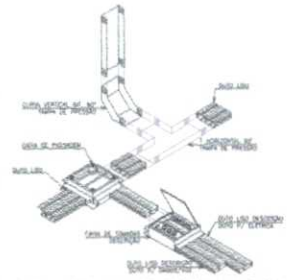
ÁREAS:	PROPRIETÁRIO	ASSINATURA
TERRENO:	NOME	PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ÁREA EXISTENTE:	AUTOR DO PROJETO	
ÁREA À CONSTRUIR:	CAU	
TOTAL PAV. TÉRREO:	RESP. TÉCNICO	
TAXA DE OCUPAÇÃO:	CREA	

ESCALA: INDICADA DATA: MARÇO/2024 CARIMBO: ***

OBSERVAÇÕES:

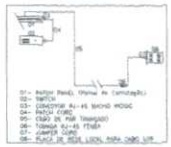
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0312
ASSINADO ELETRONICAMENTE





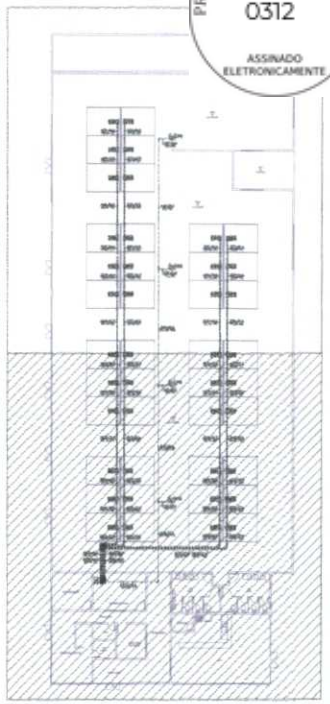
DETALHE DE MALHA DE PISO (CAIXAS E DUTOS)

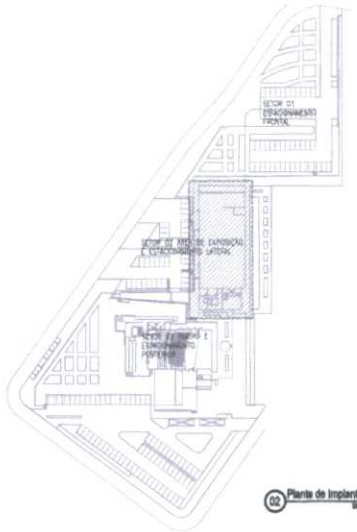




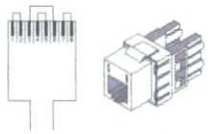
ESQUEMÁTICO DE REDE PADRÃO DE ETHERNE



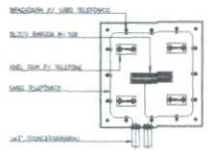


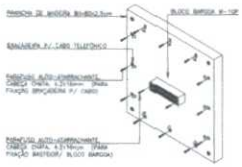


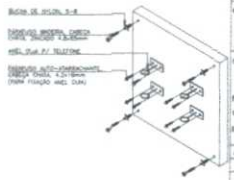
02 Planta de Implantação



DETALHE DE TOMADA RJ-45 (NUMERAÇÃO)







03 Planta de Setorização

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de infraestrutura

CENTRO DE EVENTOS

PRANCHA 08/13

CONTEÚDO:
1- PLANTA BAIXA DA ADMINISTRAÇÃO
2- PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
3- PLANTA DE SETORIZAÇÃO

OBRA: CENTRO DE EVENTOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

CNPJ:

ENDEREÇO: SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREAS:	PROPRIETÁRIO:	COLABORA:
TERRENO:	NOME	PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ÁREA EXISTENTE:	AUTOR DO PROJETO	
ÁREA À CONSTRUIR:	CAU	
TOTAL PAV. TÉRREO:	RESP. TÉCNICO	
TAXA DE OCUPAÇÃO:	CREA	

ESCALA: INDICADA | DATA: MARÇO/2022 | DESENHO: xxx

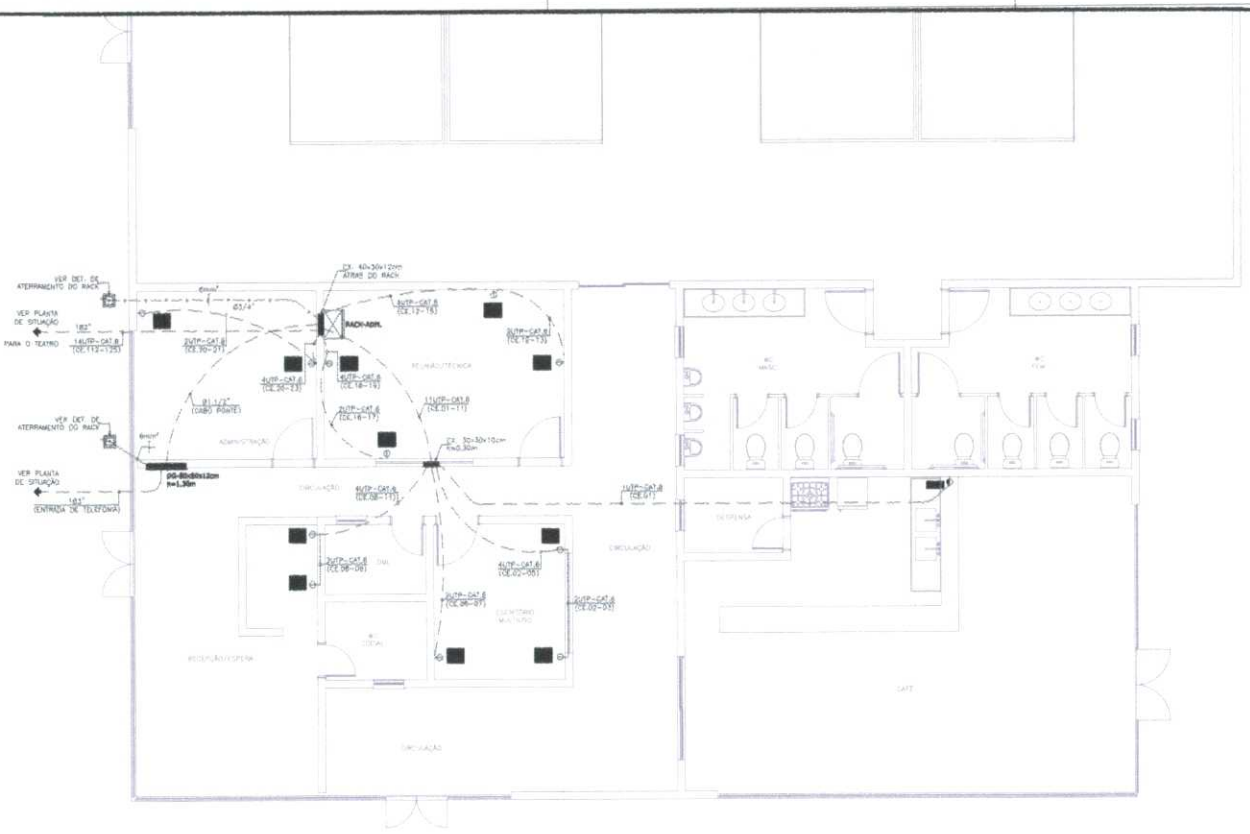
OBSERVAÇÕES:

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

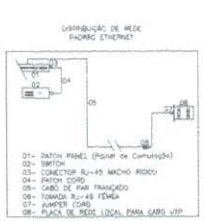
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0313
ASSINADO ELETRONICAMENTE

LEGENDA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

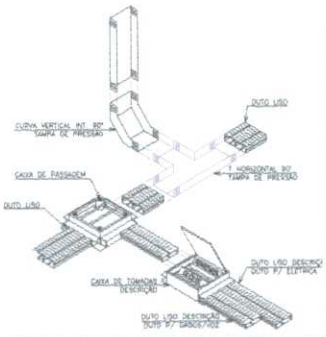
	PONTO PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO, COMPOSTO DE TOMADAS FÊMEAS, TIPO JACK RJ-45, CATEGORIA 6, SENDO PARA DADOS E VOZ (QUANDO NECESSÁRIO). INSTALADO EM CAIXA 4"x2" A 0,30m DO PISO ACABADO.
	PONTO PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO, COMPOSTO DE TOMADA FÊMEA, TIPO JACK RJ-45, CATEGORIA 6, PARA VOZ. INSTALADO EM CAIXA 4"x2" A 1,20m DO PISO ACABADO.
	PONTO DE ANTENA WIRELESS, INSTALADA JUNTO A LAJE DE FORMA APARENTE.
	PONTO PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO E ELÉTRICA, COMPOSTO DE QUATRO PLACAS DE TOMADAS FÊMEAS, DUAS TIPO JACK RJ-45, CATEGORIA 6, SENDO PARA DADOS E VOZ (QUANDO NECESSÁRIO) E DUAS TIPO 2P+T, INSTALADO NO PISO, EM CAIXA QUADRADA. FAB.: SIEMA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	CONDULETES ROSCAVEIS, FABRICADOS EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO, ACABAMENTO EM EPOXI Nº COR CINZA. ROSCA NPT. COM TAMPA CEGA. FAB.: DAISA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	CONEXÕES DE DUTO LISO PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO E ELÉTRICA. INSTALAÇÃO EMBUTIDO NO PISO EM CHAPA DE AÇO SAE 1010/1020. PRÉ-GALVANIZADA À QUENTE. TIPO: CURVA DE 90° ABERTA RESPECTIVAMENTE.
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, COM BITOLA MÍNIMA DE 1", INSTALAÇÃO EMBUTIDO NO PISO, COM CONEXÕES (CURVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PRÉ-FABRICADAS. FAB.: TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, COM BITOLA MÍNIMA DE 3/4". INSTALAÇÃO EMBUTIDO EM ALVENARIA, COM CONEXÕES (CURVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PRÉ-FABRICADAS, OU INSTALAÇÃO APARENTE, FIXADO ATRAVÉS DE ABRAÇADEIRA TIPO "D", 3/4NNTE, ROSCÁVEL. FAB.: TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, COM BITOLA MÍNIMA DE 3/4". INSTALAÇÃO EMBUTIDO NA ALVENARIA, COM CONEXÕES (CURVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PRÉ-FABRICADAS;
	ELETRODUTO EM ALUMÍNIO COM BITOLA MÍNIMA DE 3/4", INSTALAÇÃO APARENTE, COM CONEXÕES (CURVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PRÉ-FABRICADAS, FIXADO ATRAVÉS DE ABRAÇADEIRA TIPO "D", 3/4NNTE, ROSCÁVEL.
	DUTO LISO PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO E ELÉTRICA, INSTALAÇÃO EMBUTIDO NO PISO EM CHAPA DE AÇO SAE 1015/1020. PRÉ-GALVANIZADA À QUENTE. DIMENSÕES: 4x95x70mm. FAB.: MEGA OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE SOBE, DESCE E PASSA, RESPECTIVAMENTE.
	INDICA NUMERAÇÃO DE PONTOS, EM SEQUÊNCIA.
XUTP-CAT.6 (CE.A-B)	CABO UTP, PAR TRANÇADO, 4 PARES, CATEGORIA 6, ONDE: X= NÚMERO DE CABOS; CE= INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO; (A-B)= NUMERAÇÃO DE PONTOS, EM SEQUÊNCIA. FAB.: FURUKAWA (MULTI-LAN) OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	RACK PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV, TIPO TORRE, MODELO DE SOBREPOR PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NAS CORES PRETA (RAL 9011) OU BEGE (RAL 7032) E VIDRO DE ACRÍLICO, PADRÃO 19" COM ALTURA DE --U, COM DIMENSÃO DE ---x650x1495mm. FAB.: LEGRAND OU EQUIVALENTE TÉCNICO. (VER DETALHE ILUSTRATIVO EM PLANTA)



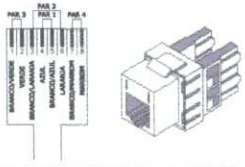
01 Planta Baixa da Administração
ESC: 1/75



ESQUEMÁTICO DE REDE PADRÃO DE ETHERNET
SEM ESCALA DEFINIDA



DETALHE DE MALHA DE PISO (CAIXAS E DU
SEM ESCALA DEFINIDA



DETALHE DE TOMADA RJ-45 (NUMERAÇÃO)
SEM ESCALA DEFINIDA

RACK DE 24U	
UNID.	UTILIZAÇÃO
1	Régua de Tomadas
2	Guia de Cabos Abertos
3	O.I.D. p/ até 12 Fibras Óticas
4	Guia de Cabos Abertos
5	Switch/Roteador de 24 Portas
6	Switch/Roteador de 24 Portas
7	Guia de Cabos Abertos
8	Switch/Roteador de 24 Portas
9	Switch/Roteador de 24 Portas
10	Guia de Cabos Abertos
11	Patch-Panel 24 Portas (DADOS/VOZ)
12	Vazio
13	Patch-Panel 24 Portas (DADOS/VOZ)
14	Patch-Panel 24 Portas (DADOS/VOZ)
15	Guia de Cabos Abertos
16	Patch-Panel 24 Portas (DADOS/VOZ)
17	Patch-Panel 24 Portas (DADOS/VOZ)
18	Guia de Cabos Abertos
19	Patch-Panel 24 Portas (DADOS/VOZ)
20	Vazio
21	Vazio
22	Guia de Cabos Abertos
23	(Bono IDC-110 Pares (VOZ)
24	Régua de Tomadas

VISTA DO RACK ATIVOS

Régua de Tomadas
Guia de Cabos Abertos
O.I.D. p/ até 12 Fibras Óticas
Guia de Cabos Abertos
Switch/Roteador de 24 Portas
Switch/Roteador de 24 Portas
Guia de Cabos Abertos
Switch/Roteador de 24 Portas
Switch/Roteador de 24 Portas
Guia de Cabos Abertos
Vazio
Patch-Panel 24 Portas (DADOS/VOZ)
Patch-Panel 24 Portas (DADOS/VOZ)
Guia de Cabos Abertos
Patch-Panel 24 Portas (DADOS/VOZ)
Patch-Panel 24 Portas (DADOS/VOZ)
Guia de Cabos Abertos
Patch-Panel 24 Portas (DADOS/VOZ)
Vazio
Vazio
Guia de Cabos Abertos
(Bono IDC-110 Pares (VOZ)
Régua de Tomadas

24U (min.)

NOTAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO:

NOTA 01 – O SISTEMA DE REDE ESTRUTURADA (DADOS E VOZ) FISICAMENTE SERÁ COMPOSTA POR REDE MULTI-PONTO COM CABOS EM PAR TRANÇADO, TIPO UTP, CATEGORIA 6, 4 PARES 24 AWG 1000 Mbps, INTERLIGANDO CADA ESTAÇÃO AO PATCH PANEL NO RACK DO AMBIENTE;

NOTA 02 – NÃO COMPARTILHAR CABOS DE LÓGICA COM CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA NO MESMO ELETRODUTO E/OU CANALETA E ELETROCALHAS;

NOTA 03 – USAR CURVAS E LUVAS APROPRIADAS E SOMENTE DO TIPO PRÉ-FABRICADAS;

NOTA 04 – TODAS AS ESTAÇÕES DE TRABALHO DA REDE ESTRUTURADA SERÃO ATENDIDAS POR UMA TOMADA MODULAR DE 8 (OITO) PINOS, PADRÃO RJ45 CATEGORIA 6;

NOTA 05 – APÓS O LANÇAMENTO DOS CABOS E A COLOCAÇÃO DOS CONECTORES RJ-45, DEVERÃO SER REALIZADOS ENSAIOS DE CONTINUIDADE, ISOLAÇÃO, CURTO-CIRCUITO, TROCA DE CONDUTORES ENTRE PARES, INVERSÃO DE CONDUTORES DO PAR, NEXT, ATENUANDO, NÍVEL DE RUÍDOS E CAPACITÂNCIA MÚTUA PARA OPERAÇÃO DA REDE EM 100% Mbps;

NOTA 06 – APÓS A CONCLUSÃO DE TODO O SISTEMA DE REDE ESTRUTURADA, DEVERÁ SER EXECUTADO O SCANNER DE TODA A REDE DEVENDO SER FORNECIDO RELATÓRIO IMPRESSO DOS RESULTADOS OBTIDOS PONTO A PONTO (CERTIFICAÇÃO DA REDE). OS REFERIDOS TESTES DEVERÃO COMPROVAR O ATENDIMENTO DO PADRÃO EIA/TIA-568 CATEGORIA 6;

NOTA 07 – PARA CADA ESTAÇÃO DE TRABALHO DEVERÁ SER DEIXADA UMA EXTENSÃO (PATCH CORD) COM 2,50m DE COMPRIMENTO COM UM CONECTOR MACHO 8U TIPO PRÉ-FABRICADA PADRÃO DE PINAGEM 568-A;

NOTA 08 – DEVERÁ SER INSTALADA UMA EXTENSÃO (PATCH CABLE) COM 1,50m DE COMPRIMENTO COM UM CONECTOR MACHO RJ-45 CATEGORIA 6, EM CADA EXTREMIDADE NA COR VERDE UTILIZADO PARA VOZ, E COM 1,50m PARA DADOS NA COR AZUL, USAR CABO NA COR AMARELA PARA ESPELHAMENTO DO SWITCH E VERMELHO PARA ALIMENTAÇÃO DOS SERVIDORES, OS PATCH CORD SERÃO DO TIPO PRÉ-FABRICADO COM PADRÃO DE PINAGEM 568-A;

NOTA 09 – OS CABOS UTP SERÃO LIGADOS AO PAINEL DE LIGAÇÃO (BLOCO DE CONEXÃO, PATCH PANEL) COM FERRAMENTA APROPRIADA TIPO PUNCH DOWN;

NOTA 10 – OS CABOS UTP SERÃO LIGADOS AOS CONECTORES MACHO RJ-45 COM ALICATE APROPRIADO PARA CRIMPAGEM COM PADRÃO DE PINAGEM 568-A;

NOTA 11 – TODOS OS CABOS DAS INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS EM SUAS EXTREMIDADES ATRAVÉS DE ANILHAS HELLERMANN OU EQUIVALENTE;

NOTA 12 – NÃO SERÁ ADMITIDA QUALQUER EMENDA NOS CABOS DO SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO;

NOTA 13 – AS CRIMPAGENS DOS CONECTORES (FÊMEA) DEVERÃO SER EFETUADAS OBEDECENDO-SE OS CRITÉRIOS PARA REDES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO NOS RESPECTIVOS CONECTORES E PATCH PANEL COM PADRÃO DE PINAGEM 568-A;

NOTA 14 – ELETRODUTO NÃO COTADO TERÁ BITOLA MÍNIMA DE 3/4";

NOTA 15 – O COMPRIMENTO TOTAL DO ENLACE DOS CABOS UTP'S NÃO PODERÁ ULTRAPASSAR 90m.

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura
CREA / CAU

PREFEITURA

CENTRO DE EVENTOS

PRANCHA 09/13

CONTEÚDO:
1- PLANTA BAIXA DA ADMINISTRAÇÃO
2- DETALHES ILUSTRATIVOS

OBRA: **CENTRO DE EVENTOS**

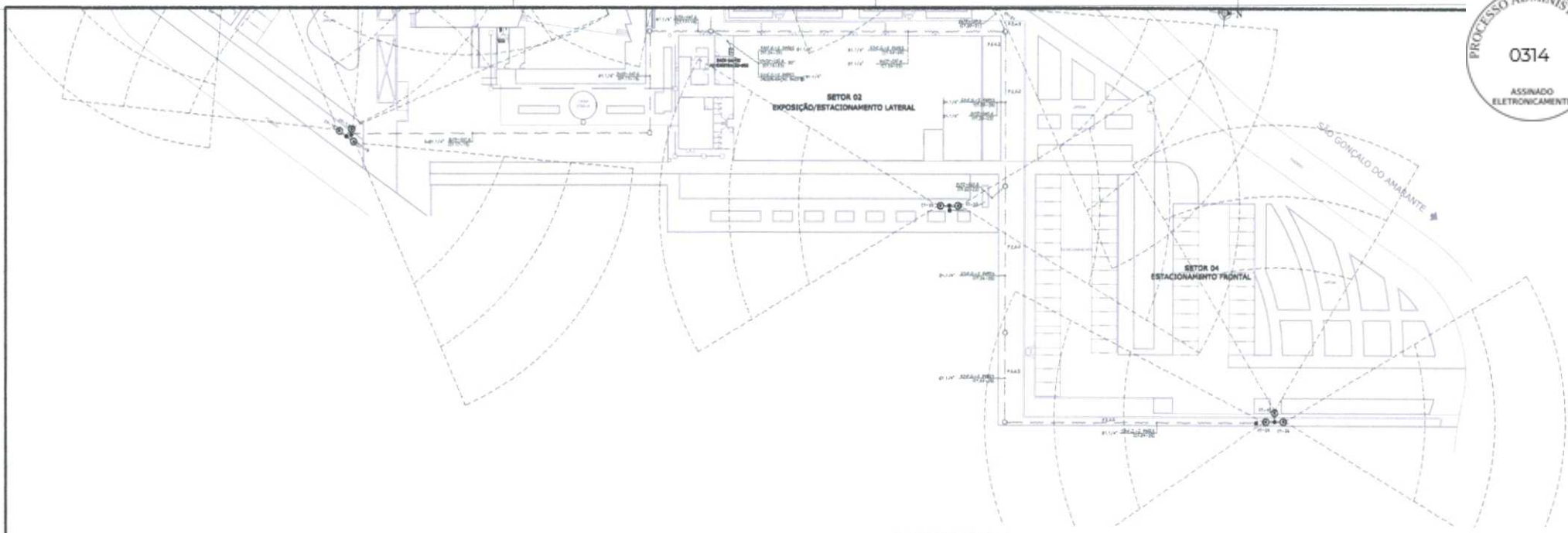
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

CNPJ:

ENDEREÇO: **SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.**

ÁREA:	PROPRIETÁRIO:	ASSINATURA
TERRENO:	NOME	PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ÁREA EXISTENTE:	AUTOR DO PROJETO	
ÁREA À CONSTRUIR:	CAU	
TOTAL PAV. TÉRREO:	RESP. TÉCNICO	
TAXA DE OCUPAÇÃO:	CREA	
ESCALA: INDICADA	DATA: MARÇO/2022	DESENHO: ---

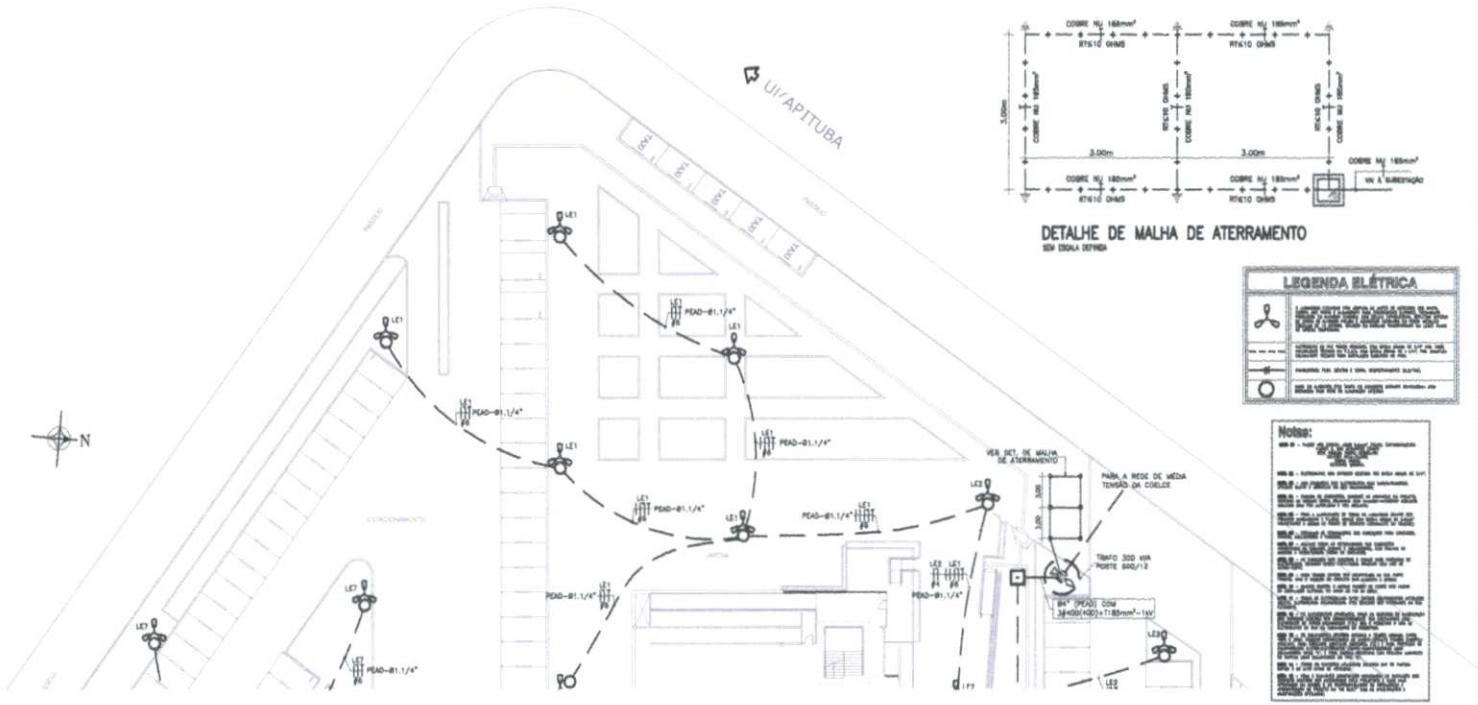
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0314
ASSINADO ELETRONICAMENTE



01 Planta de Situação CFTV - Setor B
ESC: S/E

LEGENDA DE SEGURANÇA

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0315
ASSINADO ELETRONICAMENTE

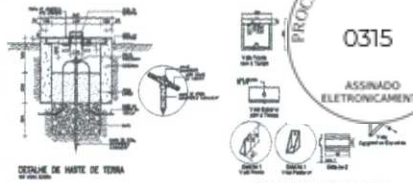


01 Planta do Setor A
ESC 1:100

DETALHE DE MALHA DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA DEFINIDA

LEGENDA ELÉTRICA

Notas:

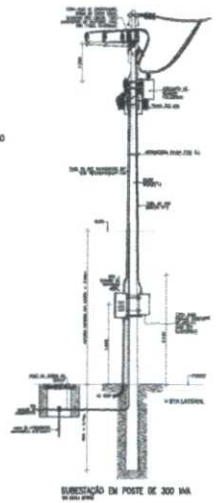


DETALHE DE HASTE DE TERRA

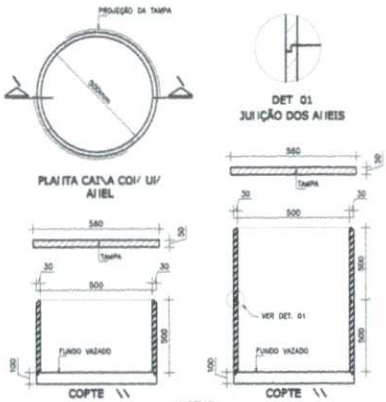
CAIXA PARA INSTALAÇÃO DE DISPLAY



DET. CONJUNTO DE MEDIÇÃO E TRAFO (FRONTAL)



SUBESTAÇÃO EM POSTE DE 300 kVA



NOTAS

1) CADA ANEL DEVERÁ TER NO MÍNIMO, 4 ANEIS DE FERRO Ø3.4mm E 8 FERROS Ø3.4mm NA DISPOSIÇÃO VERTICAL;

2) A TAMPA DEVRA TER FERROS Ø3.4mm COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 15x150mm;

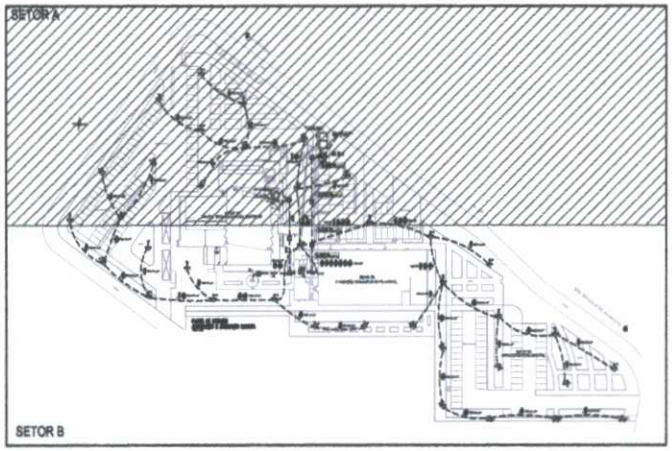
3) A TAMPA DEVERÁ SUPORTAR UMA CARGA MÍNIMA DE 150 kG/m²;

4) FCK DO CONCRETO MÍNIMO 150 kG/cm²;

5) TODOS OS FERROS DEVEM SER CA-50 OU CA-60.

6) DEVE SER USADO FUNDO VAZADO COM CAMADA DE BRITA NA ESPESSURA MÍNIMA DE 100mm;

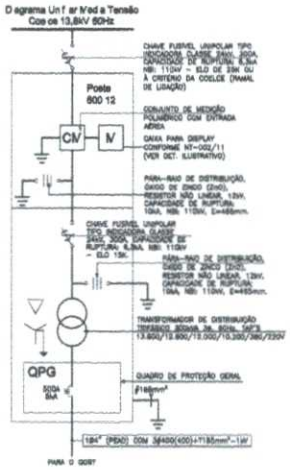
DETALHE DE CAIXA DE PASSAGEM EM ANEL DE CONCRETO
SEM ESCALA DEFINIDA



02 Planta de Setorização
ESC 1:100

LEGENDA DE CONDUTORES

Diagrama Unifilar Média Tensão
Cosc os 13,8kV 60Hz



Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura

CENTRO DE EVENTOS

CONTEÚDO: DETALHES

PRANCHA 11/13

OBRA: CENTRO DE EVENTOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

CNPJ:

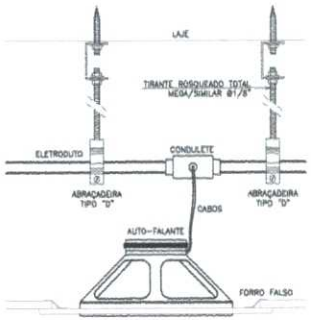
ENDEREÇO: SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREAS:	PROPRIETÁRIO:	CONTEÚDO:
TERRENO:	NOME:	PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ÁREA EXISTENTE:	AUTOR DO PROJETO:	
ÁREA À CONSTRUIR:	CAU:	
TOTAL PAV. TÉRREO:	RESP. TÉCNICO:	
TAXA DE OCUPAÇÃO:	CREA:	

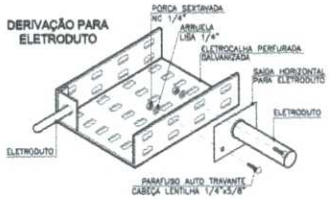
ESCALA: INDICADA | DATA: MARÇO/2022 | DESENHO: ***

DESENHO:

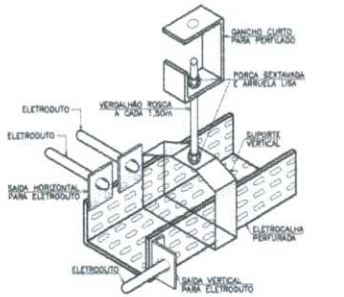
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0316
ASSINADO ELETRONICAMENTE



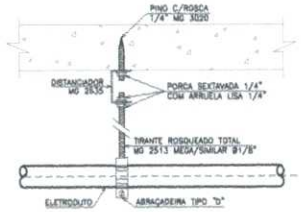
DETALHE DE SONOFLETOR EMBUTIDO NO FORRO FALSO
SEM ESCALA



DET. DE FIXAÇÃO DE ELETRODUTO
SEM ESCALA



DETALHE DE FIXAÇÃO DA ELETROCALHA
SEM ESCALA



DETALHE DE FIXAÇÃO DE ELETRODUTO
SEM ESCALA

LEGENDA DE SONORIZAÇÃO

	SONOFLETOR, TIPO ARANDELA PARA INSTALAÇÃO NO TETO (EMBUTIR), ALTO-FALANTES DE 6" FULL RANGE CONE PP, COM IMPEDÂNCIA DE 8Ω, COM POTÊNCIA RMS DE 25W, RESPOSTA EM FREQUÊNCIA @ -10dB DE 86-15.000Hz, COM COBERTURA ANGULAR DE 90°, COM MOLDURA DE PLÁSTICO, TELA DE ALUMÍNIO E NA COR BRANCA, REF.: 6FR2K. FAB.: SELENIUM OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
	SONOFLETOR, TIPO CAIXA AMBIENTE PARA INSTALAÇÃO NA PAREDE NA ALTURA DE 2,20m, ALTO-FALANTES DE 6" NO CONE PP + 1" TW DOMO PEI, COM IMPEDÂNCIA DE 8Ω, COM POTÊNCIA RMS DE 50W, RESPOSTA EM FREQUÊNCIA @ -10dB DE 85-20.000Hz, COM GABINETE ABS, NA COR PRETA/BRANCA, REF.: C631P/06818. FAB.: SELENIUM OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
	POTENCIÔMETRO DE FIO 300, PARA REGULAÇÃO DE VOLUME DO SOM AMBIENTE, INSTALADO EM CAIXA 4"x2" A 1,10m DO PISO ACABADO;
	POTENCIÔMETRO DE FIO 300, PARA REGULAÇÃO DE VOLUME DO SOM AMBIENTE, INSTALADO EM CONDULETE A 1,10m DO PISO ACABADO;
	SAIDA LATERAL DE ELETROCALHA OU PERFILADO PARA ELETRODUTO;
	CONEXÕES PARA ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA, TIPOS: CURVA DE 90° FECHADA, CURVA DE 90° ABERTA, T, X E CONEXÃO DE DESCIDA RESPECTIVAMENTE;
	CONDULETES ROSCÁVEIS, FABRICADOS EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO, ACABAMENTO EM EPÓXI NA COR CINZA, ROSCA NPT, COM TAMPA CEGA. FAB.: DAISA OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA TIPO "U", PRÉ-ZINCADA À FOGO CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO Nº18, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM DIMENSÕES ESPECIFICADAS EM PROJETO. REF.: 133-Z. FAB.: MOPA OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, COM BITOLA MÍNIMA DE 1", INSTALAÇÃO EMBUTIDO NO PISO, COM CONEXÕES (CURVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PRÉ-FABRICADAS. FAB.: TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, COM BITOLA MÍNIMA DE 3/4", INSTALAÇÃO EMBUTIDO NA LAJE/ALVENARIA, COM CONEXÕES (CURVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PRÉ-FABRICADAS, OU INSTALAÇÃO APARENTE ACIMA DO FORRO FALSO, FIXADO ATRAVÉS DE ABRAÇADEIRA TIPO "D" E TIRANTE ROSCÁVEL. FAB.: TIGRE OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE SOBE, DESCE E PASSA, RESPECTIVAMENTE;
SX J.L	INDICAÇÃO DE LAÇO DO SISTEMA DE SOM, ONDE: S= LAÇO E X= INDICAÇÃO DE LAÇO;
SX.Y	NOMENCLATURA DO SISTEMA DE SOM, ONDE: S= LAÇO, X= INDICAÇÃO DE LAÇO E Y= NÚMERO DO SONOFLETOR;
	RACK PARA SONORIZAÇÃO, TIPO CAIXA, MODELO DE SOBREPOR PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NAS CORES PRETA (RAL 9011) OU BEGE (RAL 7032) E VISOR DE ACRÍLICO, PADRÃO 19" COM ALTURA DE 12U, COM DIMENSÃO DE 601x520x470mm. FAB.: LEGRAND OU EQUIVALENTE TÉCNICO. (VER DETALHE ILUSTRATIVO EM PLANTA)

NOTAS DE SONORIZAÇÃO:

NOTA 01 – TODOS OS COMPONENTES METÁLICOS (DUTOS, ELETROCALHAS, ELETRODUTOS GALVANIZADOS, ETC) DEVERÃO SER ATERRADOS EM SUA EXTENSÃO;

NOTA 02 – TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NECESSÁRIA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÃO SER AUTORIZADAS PREVIAMENTE PELO PROJETISTA. CASO HAJA APROVAÇÃO DO MESMO, É DE RESPONSABILIDADE DA INSTALADORA A APRESENTAÇÃO DE UM (AS BUILT) COM AS ATUALIZAÇÕES E MODIFICAÇÕES EFETUADAS;

NOTA 03 – ELETRODUTO NÃO COTADO TERÁ BITOLA MÍNIMA DE 3/4";

NOTA 04 – DEIXAR ARAME GUIA #14 BWG EM TODAS AS TUBULAÇÕES SECAS;

NOTA 05 – CABOS PARA UTILIZAÇÃO NOS SONOFLETORES: 2x2,5mm²;

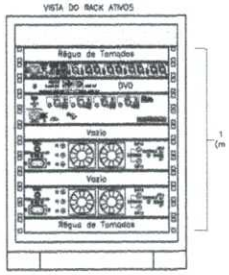
NOTA 06 – CABOS PARA UTILIZAÇÃO NOS MICROFONES: 2x0,20mm² (24AWG);

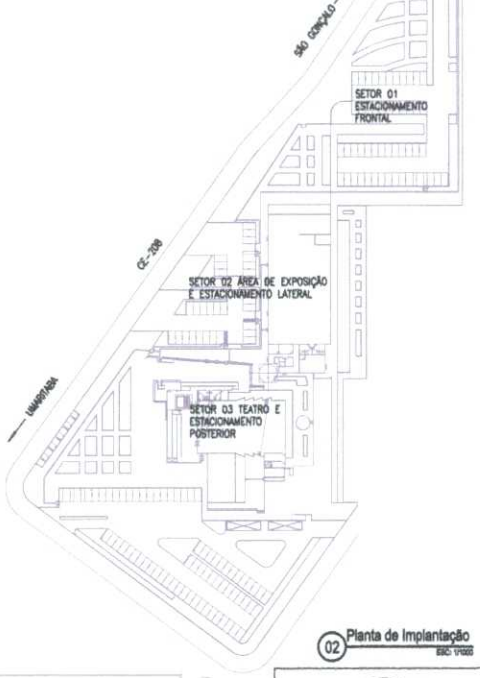
NOTA 07 – TODAS AS CONEXÕES DOS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER DO TIPO PRÉ-FABRICADAS DO MESMO FABRICANTE, NÃO SERÁ ADMITIDO QUALQUER TIPO DE ADAPTAÇÃO PARA AS REFERIDAS CONEXÕES;

NOTA 08 – TODOS OS ELETRODUTOS, QUANDO APARENTES, DEVERÃO SER PINTADOS NA COR DO AMBIENTE INSTALADO.

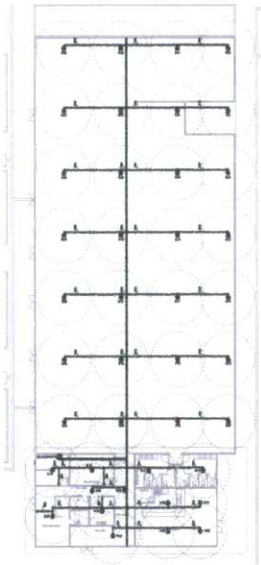
UNID.	RACK DE 12U
	UTILIZAÇÃO
	Régua de Tomadas
	PRÉ-MIXER (AM2 AUTOMIXER)
	DVD (DV-D01U)
	EQUALIZADOR GRÁFICO (DEQ 60L)
	Vazio
8	AMPLIFICADOR XLS 1000
	Vazio
8	AMPLIFICADOR XLS 1000
	Régua de Tomadas

RACK-SALÃO/ADM-SO





02 Planta de Implantação
ESC: 1/1000



03 Planta de Setorização
ESC: S/E

Bruno M. Oliveira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 03[illegible]40

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA
SEINFRA Secretaria de Infraestrutura
CREA / CAU

PREFEITURA

CENTRO DE EVENTOS

CONTEÚDO: DETALHES

PRANCHA 12/13

OBRA: CENTRO DE EVENTOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

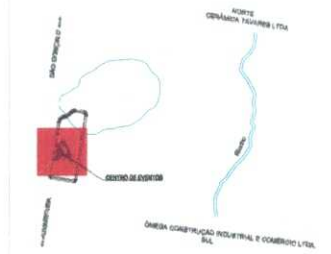
CNPJ:

ENDEREÇO: SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREAS:	PROPRIETÁRIO:	ASSINATURA
TERRENO:	NOME:	PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ÁREA EXISTENTE: ÁREA À CONSTRUIR:	AUTOR DO PROJETO:	
	CAU:	
TOTAL PAV. TÉRREO:	RESP. TÉCNICO:	
TAXA DE OCUPAÇÃO:	CREA:	
ESCALA: INDICADA	DATA: MARÇO/2024	DESENHO: ---

DIMENSÕES:

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0317
ASSINADO ELETRONICAMENTE



LEGENDA

- ALINHAMENTO / ESTAQUEAMENTO
- MEIO-FIO
- MURO
- CURVAS DE NÍVEL
- BORDO DA ESTRADA
- EDIFICAÇÕES

CONVENÇÕES

PROFUNDIDADE: COTA DO TERRENO / COTA DO PROJETO
MONTANTE — TRECHO — JUSANTE
COMPRIMENTO DIÂMETRO DECLIVIDADE

NOTAS
Datum Vertical - Arbitrado
Sistema de Coordenadas - SIRGAS (WGS84)
Meridiano Central - 39° W Gr.
Projeção Universal de Mercator (UTM) - Zona 24M

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

01 PLANTA BAIXA TERRAPLENAGEM
ESCALA: 1/250

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA
SEINFRA
Secretaria de Infraestrutura

CENTRO DE EVENTOS

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA TERRAPLANAGEM

PRANCHA 13/13

OBRA: CENTRO DE EVENTOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CNPJ:
ENDEREÇO: SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREAS:	PROPRIETÁRIO	ASSINATURA
TERRENO:	RESP. TÉCNICO	PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ÁREA EXISTENTE:	AUTOR DO PROJETO	
ÁREA À CONSTRUIR:	CAU	
TOTAL PAV. TÉRREO:	RESP. TÉCNICO	
TAXA DE OCUPAÇÃO:	CREA	

ESCALA: INDICADA — DATA: MARÇO/2023 — DESENHO: ---

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0318
ASSINADO ELETRONICAMENTE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
27 - 11 1868

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

MEMORIAL DESCRITIVO

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0319
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EVENTOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

MAIO / 2025

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0320
ASSINADO ELETRONICAMENTE

I. Apresentação

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0321 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Este memorial descritivo tem por objetivo apresentar as principais diretrizes do projeto arquitetônico do Centro de Eventos a ser implantado na cidade de São Gonçalo do Amarante - CE. O empreendimento será destinado a eventos diversos, dispondo de setor administrativo, banheiros, um espaço de café e um amplo setor de exposição.

O edifício será implantado em terreno estrategicamente escolhido para proporcionar fácil acesso e boa distribuição espacial. A estrutura principal será composta por pilares e vigas metálicas, garantindo segurança e flexibilidade na utilização dos espaços internos.

Descrição Sumária do Projeto

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- Apresentação;
- Localização do Município;
- Memorial Descritivo;
- Orçamento Básico; Planilha de Quantitativos; Composição do BDI adotado; Cronograma Físico -Financeiro; Considerações Gerais para Execução dos Serviços; Especificações Técnicas.

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

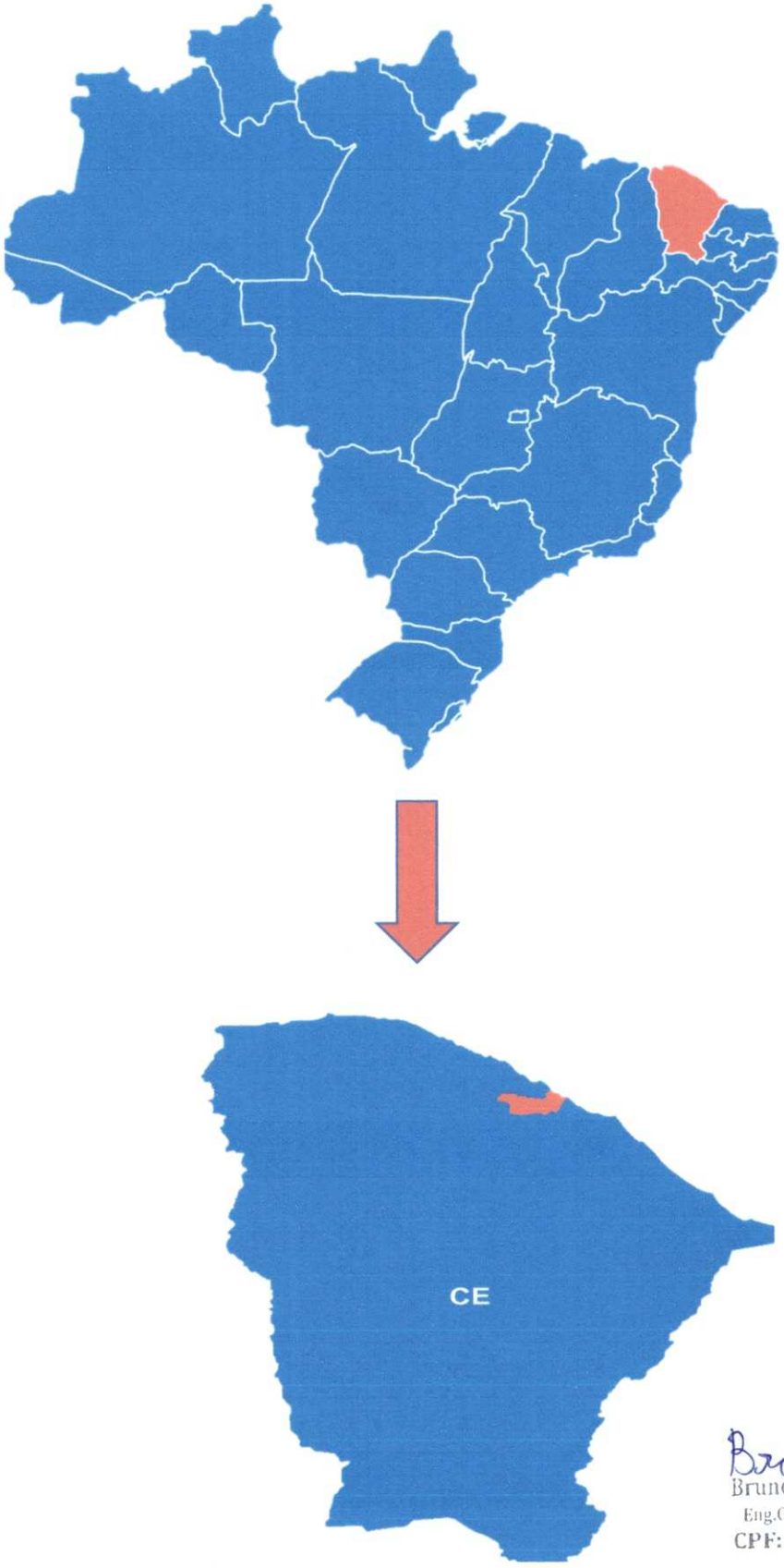
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0322
ASSINADO ELETRONICAMENTE

II. Localização do Município

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

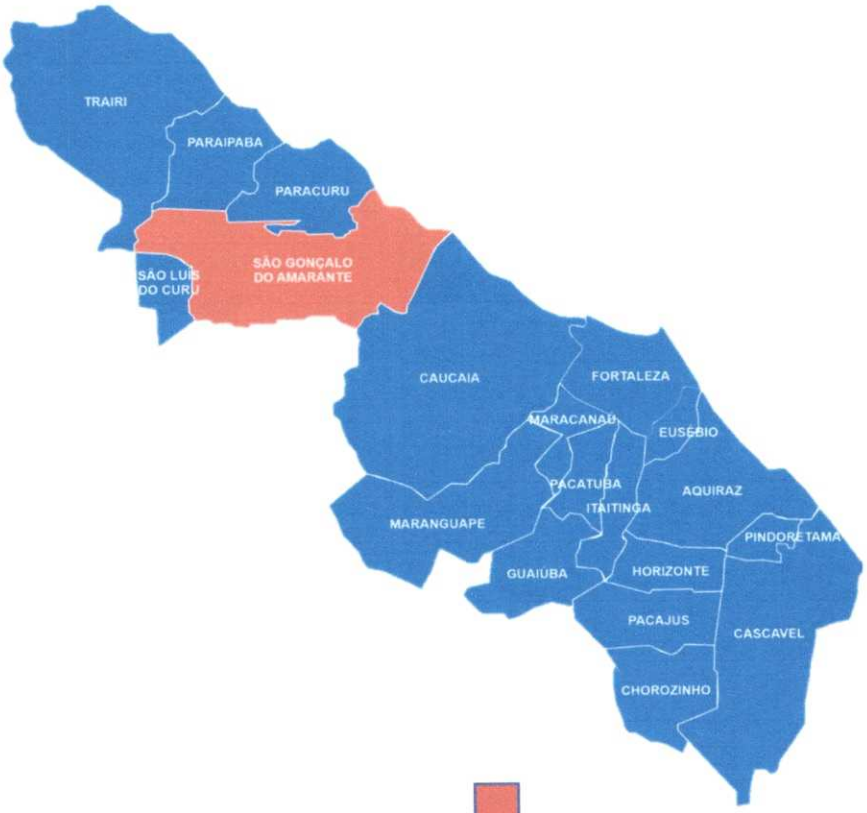
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0323
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Localização do Município



Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0324
ASSINADO ELETRONICAMENTE





Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0325 ASSINADO ELETRONICAMENTE

III. Memorial Descritivo

PARTIDO ARQUITETÔNICO

O presente projeto destina-se a construção do Centro de Eventos, localizado na sede do município de São Gonçalo do Amarante. A configuração dos ambientes ao longo da edificação foi consequência da montagem do fluxograma orientado pelo programa de necessidades levantado junto à Visitas realizadas. Outro determinante para a disposição dos espaços está diretamente ligado a orientação geográfica do terreno em relação ao Norte magnético e direção da ventilação natural dominante.

O conceito básico do partido arquitetônico foi a criação de um ambiente agradável, com acessibilidade em todos os ambientes. Os materiais, equipamentos e procedimentos empregados nos serviços deverão estar de acordo com as normas técnicas da ABNT, bem como deverão ser atendidas as medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho da construção e ou reforma, conforme NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual.

PROJETOS ESPECÍFICOS DE IMPLANTAÇÃO

Os autores dos projetos deverão, sempre, ser consultados na decisão de alterações do partido arquitetônico e/ou do dimensionamento dos diversos sistemas que compõem a Urbanização/Edificação; e mesmo na escolha dos profissionais que farão os trabalhos.

Projetos Necessários:

- Arquitetura
- Elétrica
- Hidrossanitário

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

A escolha dos materiais deste projeto leva em consideração a qualidade, durabilidade, beleza, facilidade de manutenção e fidelidade aos conceitos adotados no partido arquitetônico. Com isso, determinamos a *obtenção de cada material sugerido em projeto, evitando assim a fuga do que foi planejado pelos* profissionais responsáveis.

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0326 ASSINADO ELETRONICAMENTE

URBANIZAÇÃO

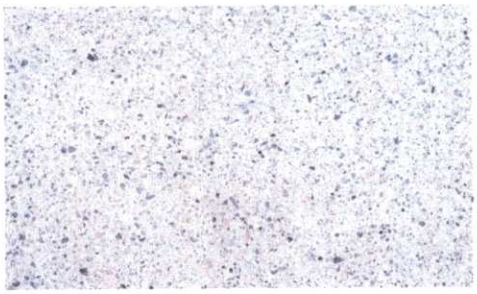
- Piso de concreto intertravado (existente), Modelo tipo platô, 19,9X10X4cm. Cor: Natural/ Cinza. Nas calçadas de entorno da edificação.



- Granitina na cor cinza claro com juntas plásticas niveladas a cada 1,20M. (Ver quadro de acabamentos)



- Granitina na cor cinza claro com juntas plásticas niveladas a cada 1,20M. Sem polimento para áreas externas. (Ver quadro de acabamentos)



- Vegetação de forração: grama esmeralda

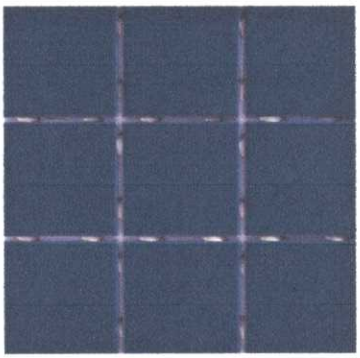


Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0327 ASSINADO ELETRONICAMENTE

- Cerâmica neve 46x46 cm (Marca Cerbras ou similar)

- Revestimento cerâmico 10x10 Cristal Marinho Tipo A (Marca Elisabth ou similar) - uso piscina



REVESTIMENTOS

- Placa cimentícia 0,10x1,20m x 2,40 com rebaixo



- Revestimento cerâmico aurora branco 46x46 cm (Marca Cerbras ou similar)

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0328 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PINTURA

- COR Danúbio Azul SW6803 (Marca sherwin williams)



Danúbio Azul
SW6803

- COR Toalha de Linho SW6386 (Marca sherwin williams)



Toalha de Linho
SW6386

GENERALIDADES

OBJETIVO

Estas Especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento do Centro de Eventos.

A relação dos serviços listados neste documento visa a construção do Centro de Eventos. Os materiais, equipamentos e procedimentos empregados nos serviços deverão estar de acordo com as normas técnicas da ABNT, bem como deverão ser atendidas as medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho da construção e ou reforma, conforme NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual.

CONTRATO – DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estas especificações, os projetos e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0329 ASSINADO ELETRONICAMENTE

transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

NORMAS

Fazem parte integrante destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arregimentar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura (dimensão 3,00m x 2,00m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras.

Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.

Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0330 ASSINADO ELETRONICAMENTE

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual *a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais* como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.

INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização.

Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela do SEINFRA vigente.

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento *Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de* recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época.

O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

SEGURANÇA NO TRABALHO

NORMAS

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho,

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0331 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura *impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao* proprietário.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e, Arquitetura (CAU), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que: Em caso de divergência entre a presente Especificação e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.

- Em caso de dúvidas quanto a interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização.
- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

RECURSOS E ARBITRAGEM

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à Secretaria de infraestrutura desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

SERVIÇOS PRELIMINARES

NORMAS GERAIS

Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as demolições, tais como:

- Estabilidade das estruturas de concreto armado, alvenarias e muros de forma que a execução demolição *não prejudique a estabilidade das estruturas existentes, tanto na demolição de alvenaria como também na* retirada das estruturas;
- Todo o material proveniente da demolição deverá ser prontamente retirado e depositado em local apropriado e distante do acesso dos usuários da escola; não podendo ficar depositado no local da obra por longo período;
- Após a demolição o local deverá ser limpo;
- O local deverá ser isolado e identificado;
- Placas da obra, será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (3,00x 2,00)m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento a(s) placa(s) da obra deverá(ao) ser colocada(s) em locais bem visíveis definidos pela Fiscalização, conforme modelo padronizado a ser fornecido por essa última, sempre obedecendo o padrão de cor, tamanho e procedimentos próprios, ficando seus custos a cargo do Contratado, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para remuneração deste serviço.

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0332 ASSINADO ELETRONICAMENTE

-A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

- Terá demolição de concreto armado com martelete pneumático para a remoção do piso onde existia a locação dos containers.

A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais *normas e práticas complementares. Serão de responsabilidade do proprietário e responsável técnico todos os* materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Caso ocorra derramamento de resíduos da demolição e/ou sujeira tanto no interior quanto na via pública decorrentes dos serviços de demolição e transporte, será executada a limpeza imediata. Sendo responsabilidade do Proprietário e do Responsável Técnico a limpeza.

MOVIMENTO DE TERRA

A escavação manual do solo de 1a.cat. prof. até 1,5 m serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone. Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas quando necessário e, caso tenham profundidade superior a 1,20 m, deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. O tipo de proteção (cortinas, arrimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo entre o construtor e a FISCALIZAÇÃO.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá, naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto.

As escavações serão com dimensões semelhantes às estruturas que serão submersas no solo, como fundações de embasamento e de concreto.

- Aterro, Reaterro e Compactação

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido, areia grossa ou fina em camadas sucessivas de altura máxima de 20,0cm, molhadas e apiloadas com malho de 10.0 a 20.0kg, devendo ser evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

A execução de aterro e compactação em Edificações obedecerá às normas da ABNT, em particular as citadas a seguir:

MB 30/84 Solo - determinação do limite de liquidez NBR 6459
MB 31/84 Solo - determinação do limite de plasticidade NBR 7180
MB 32/84 Solo - *análise granulométrica* NBR 7181
MB 33/84 Solo - ensaio de compactação NBR 7182
NB 501/77 Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificação NBR 5681

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

- **Embasamentos E Baldrames**

Alvenaria De Embasamento De Pedra Argamassada
Alvenaria De Embasamento De Tijolo Furado, C/ Argamassa Mista C/ Cal Hidratada (1:2:8)
Anel De Impermeabilização C/Armação Em Ferro

- **Formas**

Forma De Tábuas De 1" De 3a. P/Fundações Util.
Armadura
Armadura De Aço Ca 50/60

- **Concreto**

Concreto P/Vibr., Fck 25 Mpa Com Agregado Adquirido
Lançamento E Aplicação De Concreto S/ Elevação
Lançamento E Aplicação De Concreto C/ Elevação
Laje Pré-Fabricada P/ Fôrro - Vão Acima De 4,01 M
Acabamento De Pedreiro

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 5704-3CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0333 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PAREDES'

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 09x10x19 cm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço1:2:8 (cimento: cal hidratada: areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 10 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

Alvenaria De Tijolo Cerâmico Furado (9X19X19)Cm C/Argamassa Mista De Cal Hidratada Esp.=10CM (1:2:8)
Cobogó De Cimento Tipo Diamante
Cerca/Gradil Nylofor H=2,00m, Malha 5 X 20cm - Fio 5,00mm, Com Fixadores De Poliamida Em Poste 40 X 60 Mm Chumbados Em Base De Concreto (Exclusive Esta), Revestidos Em Poliester Por Processo De Pintura Eletrostática (Gradil E Poste), Nas Cores Verde Ou Branca - Fornecimento E Instalação
Divisória De Granito Cinza E=2CM

REVESTIMENTO

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, nivelados e com as arestas vivas.

Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5MM p/ parede
Mutirão misto - reboco c/ argamassa de cal traço 1:4 p/parede
Cerâmica esmaltada c/ arg. Pré-fabricada até 10X10CM - decorativa - p/ parede (Cores diversas)
Cerâmica esmaltada c/ arg. Pré-fabricada até 46X46CM - - p/ parede áreas molhadas
Rejuntamento c/ arg. Pré-fabricada, junta até 2MM em cerâmicas
Tijolinho aparente 6,50X18CM c/ argamassa de cimento e areia 1:3

PISOS

NORMAS GERAIS Serão executados em rigorosa obediência ao projeto arquitetônico no que concerne ao tipo, formato, dimensões, cor, etc. Os pisos só serão executados após o assentamento das canalizações que devem passar sob eles, como também, se for o caso, após completado o sistema de drenagem. O dimensionamento da pavimentação será objeto de estudo por firma especializada, no caso de locais e vias *domiciliares destinados à suportarem sobrecargas excessivas. A colocação dos elementos de piso será feita de* modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de um em relação ao outro. Será substituído qualquer elemento que, por teste de percussão, soar denotando vazios. Não será permitido que o tempo decorrido entre a argamassa de assentamento estendida e o piso aplicado seja tão longo que prejudique as condições de fixação das peças, quer por endurecimento da argamassa, quer pela a perda de água de superfície

Lastro De Concreto Regularizado Esp.= 5cm
Banqueta/ Meio Fio De Concreto Pré-Moldado (1,00x0,25x0,15m)
Piso Intertravado Tipo Tijolinho (20 X 10 X 4cm), Cinza - Compactação Mecanizada
Calçada De Proteção Em Cimentado C/ Base De Concreto
Cerâmica Esmaltada Retificada C/ Arg. Cimento E Areia Acima De 30x30cm (900 Cm²) - Pei-5/Pei-4 P/ Piso
Rejuntamento C/ Arg. Pré-Fabricada, Junta Até 2mm Em Cerâmica, Acima De 30x30 Cm (900 Cm²) E Porcelanatos (Parede/Piso)
Piso Industrial Cores diversas Esp.= 12mm, Inclus. Polimento (Interno)

ESQUADRIAS

O material empregado será de boa qualidade, sem defeito de fabricação ou falhas de laminação. Caberá *ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralherias e pelo funcionamento perfeito após a* fixação definitiva. Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou ao concreto com argamassa 1:3 de

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0334 ASSINADO ELETRONICAMENTE

cimento e areia a qual será firmemente socada nos respectivos furos. As juntas entre quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto serão cuidadosamente tomadas com calafetador.

As partes basculantes e/ou de abrir não devem ter folga muito grande nas laterais e devem ter pingadeiras horizontais e verticais. As esquadrias metálicas, nas dimensões indicadas no projeto, serão de alumínio na cor branca, com caixilho de alumínio correr, e domo de acrílico. Todos os trabalhos de serralheria comum, artística ou especial, serão realizados com a maior perfeição possível, mediante o emprego de mão de obra especializada *e material de primeira qualidade, executados rigorosamente de acordo com as recomendações e especificações* do projeto. As partes móveis das esquadrias deverão ser dotadas de pingadeiras tanto no sentido horizontal, como no vertical, de forma a garantir uma perfeita estanqueidade, evitando a penetração de água de chuva. As esquadrias deverão ser dotadas de dispositivos que permitam um jogo capaz de absorver flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, até o limite de 35 mm (trinta e cinco milímetros), de modo a assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das esquadrias. Os punhos dos aparelhos de comando deverão ficar a uma altura acima de 1,60 m (um metro e sessenta centímetros) do piso, em posição que facilite a operação de abrir e fechar, esquadrias serão de alumínio na cor branca, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ser temperados e ter espessura de 6mm para as janelas e 8mm para as portas. Para especificação, observar a tabela de esquadrias. Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante. - Vidros serão do tipo temperado liso incolor com espessuras de 6mm e 8mm, conforme projeto de esquadrias. Considera-se o fornecimento de material e mão de obra para porta de alumínio anodizado branco sob encomenda. Porta acompanhada de suas respectivas ferragens (dobradiças, *fechadura e trincos). Considera-se ainda o fornecimento de argamassa de cimento e areia para chumbamento* das grapas de fixação e puxador em alumínio.

-Janela Em Alumínio Anodizado branco , De Correr, Sem Bandeirola E/Ou Peitoril, com vidro - Fornecimento E Montagem

-Porta De Alumínio e vidro

-Chapim Pré-Moldado De Concreto

-Portão Deslizante Nylofor, Composto De Quadro, Painéis E Acessórios Com Pintura Eletrostática Com Tinta Poliester, Nas Cores Verde Ou Branca, Com Poste Em Aço Revestido, Cor Verde Ou Branca - Fornecimento E Montagem.

-Grade De Alumínio De Proteção

-Moldura De Gesso Em Janelas

PINTURA

A execução dos serviços de Pintura obedecerá ao disposto nas normas da ABNT atinentes ao assunto, particularmente às seguintes:

NBR 11702/92: Tintas para Edificações Não-Industriais - Classificação; NBR2 12.554/92: Tintas para Edificações Não-Industriais – Terminologia e NBR 13.245/95: Execução de Pinturas em Edificações Não-Industriais.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar coesas, limpas, secas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Para reduzir a porosidade e uniformizar as superfícies, melhorar a textura e facilitar a adesão da tinta de acabamento serão usados fundos, massas e *condicionadores. Nas paredes internas até 1 metro de altura com pintura artística, e pintura acrílica. Pintura no* forro do banheiro e deposito. Paredes externas com pintura texturizada de cor branca.

Ocorrerá o lixamento de toda área que apresentar escamações da pintura e massa, após será aplicada Massa corrida à base de PVA que é indicada para nivelar e corrigir imperfeições de superfícies internas de alvenaria, proporcionando acabamento liso e de boa aderência para as tintas de acabamento.

As cores serão aplicadas conforme projeto arquitetônico anexo, devendo a tinta ser de boa procedência e apresentar estabilidade na tonalidade.

As pinturas com cores fortes não poderão ter durabilidade de estabilidade da cor por período inferior a 6 (seis) meses, caso ocorra o desbotamento ou eflorescência no período de 6 (seis) meses a empresa ficara obrigada a realizar a pintura em sua totalidade.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0335 ASSINADO ELETRONICAMENTE

O material para instalação elétrica satisfará as normas específicas da ABNT. A execução das instalações só poderá ser executada por profissionais devidamente habilitados. As instalações elétricas serão consideradas concluídas e consequentemente aceitas, quando entregues, testadas e em perfeitas condições de funcionamento, assim como ligadas as redes locais, com aprovação por escrito pela fiscalização através de registro no Livro de Ocorrências.

As luminárias, fotocélulas, arandelas, postes, obedecerão às especificações e posicionamento previsto *pela fiscalização. Emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidas com* fitas isolantes idealmente recomendadas para cada tipo de isolamento, não se admitindo fios desencapados. Essas emendas só poderão ser feitas em caixas de passagem.

Os eletrodutos e conexões serão de PVC rascáveis em toda instalação, salvo indicação contrária constante de Projeto de Instalações Elétricas. As caixas metálicas recebendo tratamento antioxidante ou plástico, e as luminárias obedecerão às especificações e posicionamento previstos em Projetos.

Os quadros de distribuição de luz equipados com chave apropriada, e eventualmente, outros dispositivos de controle de proteção. Deverá ser executado a identificação de cada disjuntor e circuito, sendo corrigido as imperfeições ou falhas na distribuição.

Toda instalação elétrica deverá estar dentro das normas e especificações da ABNT e ENEL na área a ser reformada e/ou construída.

A instalação elétrica do prédio, deverá ser revista para que eventuais problemas sejam solucionados. Serão instalados no prédio os itens constantes no orçamento anexo e todo material utilizado deverá ser rigorosamente adequado para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicadas.

- Eletroduto Pvc Rosc.Incl.Conexões D= 25mm (3/4")
- Eletroduto Pvc Rosc.Incl.Conexões D= 32mm (1")
- Caixa De Ligação Pvc 4" X 2"
- Caixa De Passagem Com Tampa Parafusada 100x100x80mm
- Caixa Em Alvenaria (40x40x60cm) De 1/2 Tijolo Comum, Lastro
- De Brita E Tampa De Concreto
- Cabo Em Pvc 1000v 2,5 Mm²
- Disjuntor Monopolar Em Quadro De Distribuição 10a
- Disjuntor Monopolar Em Quadro De Distribuição 16a
- Disjuntor Monopolar Em Quadro De Distribuição 25a
- Disjuntor Diferencial Dr-16a - 40a, 30ma
- Interruptor Uma Tecla Paralelo 10a 250v
- Interruptor Uma Tecla Paralelo E Tomada Universal 10a 250v
- Interruptor Duas Teclas Simples 10a 250v
- Tomada Para Lógica, Com 1 Conector Rj45, 8 Fios, Cat-5e,
- Completa Para Caixa 4"X4" (Não Inclusa)
- Tomada Universal 10a 250v
- Tomada Dupla De Embutir 2p+T 10a-250v
- Quadro De Distribuição De Luz Embutir Até 12 Divisões 207x332x95mm, C/Barramento
- Luminária De Sobrepor/Embutir Retangular Em Pa(Polyamide) Com Refletor Em Pmma Optico Para 2 Led's
- *Tubulares T5 De 20w, Tonalidade 5000k, Cor Branca, Grau De*
- Proteção Ip20 E 1 Led Driver – Completa
- Dispositivo De Proteção Contra Surtos De Tensão - Dps's - 40 Ka/440v
- Ponto Elétrico, Material E Execução
- Ponto Lógico, Material E Execução
- Aterramento Completo C/ Haste Copperweld 3/4"X 2.40m
- *Split System Completo C/ Controle Remoto - Cap. 1,00 Tr (Fornecimento E Montagem)*
- Poste Metálico Decorativo Cônico Reto Flangeado H=4.0m
- P/01 Ou 02 Luminárias Decorativas

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0336 ASSINADO ELETRONICAMENTE

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 1% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100mm. A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações. As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos de alimentos ou dutos de ar condicionado. Todos os aparelhos deverão ser instalados de modo a permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável. A instalação de caixas sifonadas e de sifões sanitários se fará de maneira a observar o nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade perfeita nas ligações aparelho/sifão e sifão/ramal. Os tubos de queda deverão ser verticais e, se possível, com uma única prumada. Havendo necessidade de mudança de prumada, usar-se-ão conexões de raio longo. Todo tubo de queda deverá prolongar-se até acima da cobertura, constituindo-se em ventilador primário.

A canalização da ventilação será executada conforme o projeto, sendo instalada deforma que não tenha acesso a ela qualquer despejo de esgoto e qualquer líquido que nela ingresse possa escoar por gravidade até o tubo de queda, ramal de descarga ou desconecto em que o ventilador teve origem. A bolsa dos tubos será, no assentamento, colocada no sentido oposto ao do escoamento. Ligar os tubos de ventilação às canalizações horizontais acima dos eixos destas. O tubo ventilador deve elevar-se 15cm, ou mais, acima do nível máximo de água no mais alto dos aparelhos servidos.

- Tubo Pvc Sold. Marrom Incl.Conexões D= 25mm(3/4")
- Tubo Pvc Sold. Marrom Incl.Conexões D= 32mm(1")
- Tubo Pvc Branco P/Esgoto D=100mm (4')
- Tubo Pvc Branco P/Esgoto D=50mm (2")
- Caixa D´Água Em Fyberglass - Cap. 1000l
- Caixa Em Alvenaria (40x40x60cm) De 1/2 Tijolo Comum,
- Lastro de Concreto E Tampa De Concreto
- Mutirão Misto - Registro De Pressão D=20mm (3/4")
- Bacia De Louça Branca C/Caixa Acoplada
- Chuveiro Cromado C/ Articulação
- Bancada Em Granito P/ Lavatório, Incl. Louça Branca e Acessórios
- Bancada De Granito C/ 3 Cubas De Louças, S/Acessórios (2.00x0.60)M
- *Porta Toalha De Papel - Metalico (Instalado)*
- Saboneteira Metálica
- Torneira De Fechamento Automático
- Peças De Apoio Deficientes C/Tubo Inox P/Wc's
- Instalação De Tubo De Ventilação 50mm C/ L=4m, C/ Reboco E
- Pintura A Cal (C/ Material)
- *Mutirão Misto - Caixa De Gordura/Sabão Pré Moldada*
- Torneira De Pressão P/Jardim De 3/4"
- Ralo Seco Pvc Rígido
- Registro De Gaveta C/Canopla Cromada D= 25mm (1")
- Bacia Sanitária Para Cadeirantes C/ Assento (Abertura Frontal)
- Ponto Hidráulico, Material E Execução

COBERTURA

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer as características técnicas e especificações para a execução de uma cobertura metálica utilizando telha termoacústica, garantindo conforto térmico, resistência e durabilidade.

ESPECIFICAÇÕES DA ESTRUTURA METÁLICA

- A estrutura será composta por perfis metálicos galvanizados, dimensionados conforme cálculo estrutural, garantindo resistência às cargas atuantes, incluindo vento e peso próprio.

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 570430E
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0337 ASSINADO ELETRONICAMENTE

- Serão utilizados perfis em aço ASTM A36 ou equivalente, com tratamento anticorrosivo para prolongar a vida útil da estrutura.
- As ligações serão feitas por solda ou parafusos de alta resistência, conforme projeto.
- As colunas e vigas serão fixadas sobre bases de concreto previamente dimensionadas.

COBERTURA – TELHA TERMOACÚSTICA

- A cobertura será composta por telhas termoacústicas do tipo "sanduíche", formadas por duas chapas metálicas (superior e inferior) e núcleo de material isolante (poliuretano ou EPS) para proporcionar conforto térmico e acústico.
- As telhas terão espessura compatível com as necessidades do projeto, geralmente variando entre 30 mm e 50 mm.
- O acabamento externo será em chapa galvanizada ou galvalume, garantindo resistência à corrosão e intempéries.
- O sistema de fixação será realizado com parafusos autoperfurantes com arruelas de vedação, garantindo estanqueidade e segurança na instalação.

CALHAS E RUFOS

- Será instalado um sistema de calhas e rufos metálicos para captação e direcionamento das águas pluviais.
- O dimensionamento das calhas seguirá as normas vigentes, garantindo escoamento eficiente da água da chuva.
- Os rufos serão aplicados nos encontros da cobertura com paredes e outras estruturas para evitar infiltrações.

PINTURA E ACABAMENTO

- Todos os perfis metálicos receberão pintura anticorrosiva à base de epóxi ou similar, assegurando maior durabilidade e proteção contra agentes externos.
- As telhas poderão ser fornecidas na cor padrão ou pintadas conforme especificação do cliente.

SEGURANÇA E NORMAS TÉCNICAS

- A execução da cobertura seguirá as normas técnicas da ABNT pertinentes à estrutura metálica e cobertura, garantindo segurança e qualidade.
- Os trabalhadores envolvidos na instalação deverão utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs) e seguir as normas de segurança do trabalho.

SERVIÇOS FINAIS

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos. Incluindo lousa de madeira compesada, revestida de formica branca e divisória de granito para a dispensa usada como prateleira.

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhaes Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0338
ASSINADO ELETRONICAMENTE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

ART

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0339
ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE20251608494

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

BRUNO MAGALHÃES VIEIRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0614688841**
Registro: **57043CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE** CPF/CNPJ: **07.533.656/0001-19**
RUA IVETE ALCANTARA Nº: **120**
Complemento: **VIZINHO A RODOVIÁRIA** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **SÃO GONÇALO DO AMARANTE** UF: **CE** CEP: **62670000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 6.500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA CE-423 Nº: **SN**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **São Gonçalo do Amarante** UF: **CE** CEP: **62670000**
Data de Início: **14/02/2025** Previsão de término: **29/12/2028** Coordenadas Geográficas: **-3.639073, -38.973438**
Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE** CPF/CNPJ: **07.533.656/0001-19**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	4.137,07	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	4.137,07	m2
60 - Fiscalização de obra > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.10 - DE REFORMA DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	4.137,07	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	4.137,07	m2
14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	4.137,07	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	4.137,07	m2
35 - Elaboração de orçamento > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.10 - DE REFORMA DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	4.137,07	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	4.137,07	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	4.137,07	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	4.137,07	m2
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.10 - DE REFORMA DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	4.137,07	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	4.137,07	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	4.137,07	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	4.137,07	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: YAa2b
Impresso em: 26/03/2025 às 17:17:27 por: , ip: 167.249.17.3

www.creace.org.br faleconosco@creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800 Fax: (85) 3453-5804
CREA-CE Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0340 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE20251608494

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

79 - Produção técnica e especializada > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.10 - DE REFORMA DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	4.137,07	m2
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	4.137,07	m2

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

5. Observações

ART REFERENTE À ELABORAÇÃO DE MEMORIAL DESCRITIVO, ORÇAMENTO, PROJETO E FISCALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EVENTOS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação especifica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

Documento assinado digitalmente
gov.br
BRUNO MAGALHAES VIEIRA
Data: 26/03/2025 17:28:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

BRUNO MAGALHÃES VIEIRA - CPF: 031.775.313-40

_____, _____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.533.656/0001-19

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$ 103,03** Registrada em: **20/03/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8217798525**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: YAa2b
Impresso em: 26/03/2025 às 17:17:27 por: , ip: 167.249.17.3

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0341
ASSINADO ELETRONICAMENTE

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

PARCELA DE RELEVÂNCIA

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0342
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TERMO DE REFERÊNCIA

SECRETARIA: SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

SÃO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS

RESUMO DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA:

SÚMULA Nº 263 (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO).
Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.

As parcelas de maior relevância técnica de valor significativo a serem demonstradas para comprovação da Capacidade Técnico-Operacional definida no presente TERMO DE REFERÊNCIA são:

SERVIÇOS A SER COMPROVADA	UND	QUANT. EXIGIDA	VALOR DO ITEM NO ORÇAMENTO	% DO ITEM ORÇAMENTO
ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	29240,54	R$ 802.945,09	25,57%
TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	666,38	R$ 326.537,07	10,40%
REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	153,68	R$ 222.466,07	7,08%

São Gonçalo do Amarante-CE,
sexta-feira, 21 de março de 2025

BRUNO MAGALHÃES VIEIRA
EGENHERO CIVIL
PORTARIA N°441.15.01/2025

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40