PROCESSO ADMINISTRATIVO
0274
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0275 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TASSO JEREISSATI

LOCAL: Av. Cel. Neco Martins - São Gonçalo do Amarante-Ce
TABELA: SEINFRA - 028 - Ceará PRÓPRIO 2025
DATA: 13/10/2025
BDI: 20,34%

SÃO GONÇALO DO AMARANTE AVANÇANDO JUNTOS CONTROLADORIA

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			**ADMINISTRAÇÃO DE OBRA**					**79.096,00**
1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	657,27	790,96	79.096,00
2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**15.181,05**
2.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	6,00	187,01	225,05	1.350,30
2.2	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	568,62	7,74	9,31	5.293,85
2.3	C0370	SEINFRA	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	7.093,98	8.536,90	8.536,90
3			**MOVIMENTO DE TERRA**					**13.298,51**
3.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	115,37	53,69	64,61	7.454,06
3.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	141,00	34,44	41,45	5.844,45
4			**FUNDAÇÃO**		**1,00**			**96.193,19**
4.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	57,69	576,31	693,53	40.009,75
4.2	C3273	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	19,23	495,12	595,83	11.457,81
4.3	C1399	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	m²	38,46	129,91	156,33	6.012,45
4.4	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.538,27	12,33	14,84	22.827,93
4.5	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	19,23	175,28	210,93	4.056,18
4.6	C1462	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE	m²	192,28	51,12	61,52	11.829,07
5			**SUPERESTRUTURA**					**297.473,37**
5.1	C3273	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	26,23	495,12	595,83	15.628,62
5.2	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2.622,93	12,33	14,84	38.924,28
5.3	C1399	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	m²	105,14	129,91	156,33	16.436,54
5.4	C1603	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	m³	26,23	296,38	356,66	9.355,19
5.5	C4417	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	m²	1.271,32	141,92	170,79	217.128,74
6			**VEDAÇÃO**					**155.701,46**
6.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m²	1.300,64	67,70	81,47	105.963,14
6.2	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m³	0,96	1.894,94	2.280,37	2.189,16
6.3	C4096	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	m²	55,80	518,78	624,30	34.835,94
6.4	C0805	SEINFRA	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	m²	70,20	150,49	181,10	12.713,22
7			**TELHADO**					**156.677,92**
7.1	C1341	SEINFRA	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO ANCORADA EM LAJES OU EM PAREDES	m²	786,26	40,14	48,30	37.976,36
7.2	C2445	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%	m²	1.406,26	54,04	65,03	91.449,09
7.3	C0662	SEINFRA	CALHA DE FIBERGLASS ESP.= 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm	M	116,48	47,76	57,47	6.694,11
7.4	C2249	SEINFRA	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	116,48	40,55	48,80	5.684,22
7.5	C2460	SEINFRA	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	36,60	149,44	179,84	6.582,14
7.6	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	m²	48,00	143,55	172,75	8.292,00
8			**REVESTIMENTOS**					**791.339,66**
8.1			**CHAPISCO, REBOCO E CERÂMICA (PAREDES)**					**439.082,39**
8.1.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	2.889,19	7,96	9,58	27.678,44
8.1.2	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	4.261,31	55,88	67,25	286.573,10
8.1.3	C0781	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	m²	504,00	15,16	18,24	9.192,96
8.1.4	C2996	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	m²	410,87	71,34	85,85	35.273,19
8.1.5	C4128	SEINFRA	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	m²	354,76	127,53	153,47	54.445,02
8.1.6	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	m²	238,32	90,38	108,76	25.919,68
8.2			**PISO E CERÂMICA (PISOS)**					**352.257,27**
8.2.1	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	906,37	49,03	59,00	53.475,83
8.2.2	C1920	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	m²	1.706,25	145,51	175,11	298.781,44

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0276 ASSINADO ELETRONICAMENTE

9			**ESQUADRIAS**					
9.1	C1967	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	m²	49,14	648,65	780,59	38.358,19
9.2	C2903	SEINFRA	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	1.487,87	1.790,50	1.790,50
9.3	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	5,20	491,21	591,12	3.073,82
9.4	COMP 002	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE BRISE EM REQUADRO DE ALUMÍNIO DESLIZANTE, COM PERFIS INTERNOS TUBULARES FIXOS, COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA, ACABAMENTO, 150 CM X 265 CM. AF_03/2024	UN	9,00	5.237,23	6.302,48	56.722,32
9.5	C4830	SEINFRA	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	m²	117,69	538,25	647,73	76.231,34
10			**LOUÇAS E BANCADA E ACESSÓRIOS**					**35.741,15**
10.1	C3996	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	17,00	927,62	1.116,30	18.977,10
10.2	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	8,21	418,56	503,70	4.135,38
10.3	C0986	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	470,23	565,87	1.131,74
10.4	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	12,00	670,95	807,42	9.689,04
10.5	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	1.222,46	1.471,11	1.471,11
10.6	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	1,40	199,90	240,56	336,78
11			**PINTURA**					**168.703,40**
11.1	C2461	SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	m²	4.476,12	15,02	18,08	80.928,25
11.2	C2475	SEINFRA	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	m²	527,59	138,25	166,37	87.775,15
12			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**28.795,20**
12.1	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	300,00	44,59	53,66	16.098,00
12.2	C2597	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	150,00	26,16	31,48	4.722,00
12.3	C2616	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	320,00	10,09	12,14	3.884,80
12.4	C1549	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	50,00	38,15	45,91	2.295,50
12.5	C1553	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	30,00	21,53	25,91	777,30
12.6	C1560	SEINFRA	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"	UN	60,00	14,09	16,96	1.017,60
13			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**290.191,10**
13.1			**FIOS E CABOS**					**132.108,00**
13.1.1	C0524	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	150,00	16,23	19,53	2.929,50
13.1.2	C0527	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	150,00	19,27	23,19	3.478,50
13.1.3	C0559	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	500,00	64,74	77,91	38.955,00
13.1.4	C0555	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	500,00	49,83	59,97	29.985,00
13.1.5	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.300,00	7,43	8,94	11.622,00
13.1.6	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	2.000,00	9,32	11,22	22.440,00
13.1.7	C0537	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1.800,00	10,48	12,61	22.698,00
13.2			**ELETRODUTO/ELETROCALHA**					**28.700,53**
13.2.1	C1160	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	150,28	76,36	91,89	13.809,23
13.2.2	C1184	SEINFRA	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	500,00	19,10	22,98	11.490,00
13.2.3	C1024	SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	4,00	27,42	33,00	132,00
13.2.4	C1713	SEINFRA	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	10,00	9,91	11,93	119,30
13.2.5	C1194	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	50,00	52,35	63,00	3.150,00
13.3			**BASE, CHAVES E DIJUNTORES/ CAIXA**					**4.835,58**
13.3.1	C4815	SEINFRA	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1,00	423,91	510,13	510,13
13.3.2	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	14,00	25,48	30,66	429,24
13.3.3	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	10,00	25,48	30,66	306,60
13.3.4	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	19,00	25,48	30,66	582,54
13.3.5	C1101	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	32,99	39,70	79,40
13.3.6	C1098	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2,00	32,99	39,70	79,40
13.3.7	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	162,96	196,11	196,11
13.3.8	C2068	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	396,26	476,86	476,86
13.3.9	C2069	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	483,48	581,82	581,82
13.3.10	C4052	SEINFRA	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	UN	1,00	1.324,15	1.593,48	1.593,48
13.4			**AR CONDICIONADOS**		**1,00**		**98.374,40**	**98.374,40**
13.4.1	COMP. AR 3	Próprio	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CONTROLE S/FIO	UN	19,00	4.302,48	5.177,60	98.374,40

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359O

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0277
ASSINADO ELETRONICAMENTE

13.5			**TOMADAS/ INTERRUPTOR**		**1,00**			
13.5.1	C2484	SEINFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	109,00	24,65	29,66	3.232,94
13.5.2	C1496	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	44,00	36,03	43,36	1.907,84
13.5.3	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	153,00	9,55	11,49	1.757,97
13.5.4	C1663	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	178,00	89,98	108,28	19.273,84
14			**ÁRES EXTERNA**		**1,00**			**154.146,80**
14.1	C4916	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m²	1.359,56	62,93	75,73	102.959,48
14.2	C4725	SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, 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	M	67,46	455,23	547,82	36.955,94
14.3	C1429	SEINFRA	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	m²	165,64	15,61	18,79	3.112,38
14.4	COMP 001	Próprio	CANTEIRO DE CONCRETO COM BANCO DE MADEIRA C/ PLANTA	UN	4,00	2.309,91	2.779,75	11.119,00
15			**DEMOLIÇÃO**					**40.552,28**
15.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	m³	77,17	68,84	82,84	6.392,76
15.2	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	m²	249,00	29,83	35,90	8.939,10
15.3	C1061	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	20,00	22,76	27,39	547,80
15.4	C1047	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	m²	39,36	38,45	46,27	1.821,19
15.5	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	580,28	32,72	39,38	22.851,43

Total sem BDI	**2.076.793,24**
Total do BDI	**422.474,02**
Total Geral	**2.499.267,26**

Francisco Luiz Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0278
ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÃO PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0279 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Composições

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	%	1,0000000	657,27	657,27
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,5000000	130,30	456,05
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,5000000	29,02	101,57
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,5000000	28,47	99,65
				MO sem LS => 610,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	610,44
				Valor do BDI => 133,69			Valor com BDI =>	790,96

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 002	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE BRISE EM REQUADRO DE ALUMÍNIO DESLIZANTE, COM PERFIS INTERNOS TUBULARES FIXOS, COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA, ACABAMENTO, 150 CM X 265 CM. AF 03/2024	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	5.237,23	5.237,23
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	9,9872000	21,81	217,82
Insumo	INS-53194132	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRISES EM ALUMINIO, 5,82 M X 1,20 M (LARGURA X ALTURA), COM PINTURA ELETROSTÁTICA , INCLINAÇÃO DE 45°, ACABAMENTO LISO, FIXADO EM PORTA-PAINEL EM AÇO GALVANIZADO. (CJ)	Serviços	UN	1,0000000	4.856,82	4.856,82
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	9,9872000	16,28	162,59
				MO sem LS => 380,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	380,41
				Valor do BDI => 1.065,25			Valor com BDI =>	6.302,48

13.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. AR 3	Próprio	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CONTROLE S/FIO	FOMA - FORNECIMENTO DE	UN	1,0000000	4.302,48	4.302,48
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,5230000	23,77	59,97
Composição Auxiliar	C2095	SEINFRA	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	0	M	1,5000000	7,89	11,84
Composição Auxiliar	C1238	SEINFRA	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	0	M	1,5000000	6,11	9,17
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,5230000	30,47	76,88
Insumo	00039713	SINAPI	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE. DN 1/4". E= 10 MM	Material	M	3,0000000	1,43	4,29
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	26,85	2,95
Insumo	001276	SBC	CABO PP CORDPLAST 4 CONDUTORES 450/750V 4,0mm2	Material	M	3,0000000	14,39	43,17
Insumo	I2223	SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	Material	M	3,0000000	11,11	33,33
Insumo	00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	3,0000000	20,61	61,83
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	21,10	2,32
Insumo	00039660	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	3,0000000	43,00	129,00
Insumo	00039712	SINAPI	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE. DN 1/2". E= 10 MM	Material	M	3,0000000	1,81	5,43
Insumo	I2483	SEINFRA	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	Material	UN	4,0000000	0,85	3,40
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	203047	SBC	CAIXA DE PASSAGEM PARA SPLIT 35x13x7cm DRENO INFERIOR DE PLASTICO	Material	UN	1,0000000	24,90	24,90
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	8,0000000	1,04	8,32
Insumo	00042422	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Material	UN	1,0000000	3.782,28	3.782,28
Insumo	I1298	SEINFRA	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	2,87	2,87
				MO sem LS => 121,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	121,24
				Valor do BDI => 875,12			Valor com BDI =>	5.177,60

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 001	Próprio	CANTEIRO DE CONCRETO COM BANCO DE MADEIRA C/ PLANTA	ASTU -	UN	1,0000000	2.309,91	2.309,91
Composição Auxiliar	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	0	KG	67,5000000	14,04	947,70
Composição Auxiliar	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	0	UN	1,0000000	48,47	48,47
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,3500000	621,73	839,34
Insumo	I1495	SEINFRA	MADEIRA (PEROBA)	Material	m³	0,1500000	3.162,71	474,41
				MO sem LS => 2.309,91	LS =>	-1.952,64	MO com LS =>	357,27
				Valor do BDI => 469,84			Valor com BDI =>	2.779,75

SEINFRA: https://sin.seinfra.ce.gov.br/site-seinfra/siproce/onerada/html/tabela-seinfra.html?v=1760353969267

Francisco Inácio Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 062.243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0280
ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÃO BDI

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0281
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TASSO JEREISSATI

LOCAL: Av. Cel. Neco Martins - São Gonçalo do Amarante-Ce
TABELA: SEINFRA - 028 - Ceará PRÓPRIO 2025
DATA: 13/10/2025
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%***

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

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0282
ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0283 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TASSO JEREISSATI

LOCAL: Av. Cel. Neco Martins - São Gonçalo do Amarante-Ce
TABELA: SEINFRA - 028 - Ceará PRÓPRIO 2025
DATA: 13/10/2025
BDI: 20,34%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (SEM DESONERAÇÃO)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEINFRA 28		SINAPI	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
	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	0,00	0,00
A	**Total dos Encargos Sociais Básicos**	**36,80**	**36,80**	**36,80**	**36,80**
	GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00	17,86	Não incide
B2	Feriados	3,71	0,00	3,71	Não incide
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,66	0,86	0,65
B4	13º Salário	11,03	8,33	11,07	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 Chuva	1,59	0,00	1,64	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33	12,98	9,77
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03	0,03	0,03
B	**Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A**	**48,36**	**19,04**	**49,06**	**19,46**
	GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17	5,54	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30	1,81	1,36
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	2,87	2,17	2,75	2,07
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35	0,47	0,35
C	**Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A**	**10,70**	**8,09**	**10,70**	**8,05**
	GRUPO D				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01	18,05	7,16
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
D	**Total de Reincidências de um grupo sobre o outro**	**18,29**	**7,38**	**18,54**	**7,53**
	GRUPO E				
E1	**Total dos Encargos Sociais Complementares**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
	TOTAL (A + B + C + D + E)	**114,15**	**71,31**	**115,10**	**71,84**

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0284
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIAL DE CÁLCULO

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0285 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
1.1	ADM DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00	%

QUANTITATIVO

Descrição	Quant	TOTAL	UND
	100,00	100,00	%

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	6,00	M2

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	Quant	TOTAL	UND
PLACA DA OBRA	1,00	3,00	2,00	1,00	6,00	M2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
2.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	568,62	M2

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	Quant	TOTAL	UND
LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	1,00	36,45	15,60		568,62	M2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
2.3	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	1,00	UN

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	Quant	TOTAL	UND
BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	1,00			1,00	1,00	UN

MOVIMENTO DE TERRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	115,37	M3

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT	COMP	LARG	ALT.	TOTAL	M3
REFEITÓRIO		63,59	0,40	0,60	15,26	UND
Sala dos ProfessoresWC 01 e 02		31,80	0,40	0,60	7,63	M3
Diretoria		16,00	0,40	0,60	3,84	M3
Secretaria		15,40	0,40	0,60	3,70	M3
Cantina, Paneleiro e Despensa		26,05	0,40	0,60	6,25	M3
Sala AEE e W.C PNE		16,66	0,40	0,60	4,00	M3
Sala de Leitura		13,10	0,40	0,60	3,14	M3
Vestiário Masculino e Vestiário Feminino e WC PNE		24,46	0,40	0,60	5,87	M3
SALAS 01 E SALA 02		50,00	0,40	0,60	12,00	M3
SALAS 4 E 3		50,00	0,40	0,60	12,00	M3
SALAS 5 E 6		50,30	0,40	0,60	12,07	M3
CASA LIXO		9,95	0,40	0,60	2,39	M3
CASA GÁS		7,21	0,40	0,60	1,73	M3
MURO EXTERNO LD		20,10	0,40	0,60	4,82	M3
MURO EXTERNO FRENTE		31,25	0,40	0,60	7,50	M3
MURO EXTERNO FACHADA PORTÃO		4,00	0,40	0,60	0,96	M3
MURO EXTERNO LE		15,32	0,40	0,60	3,68	M3
Vestiário Masculino e Vestiário Feminino EXTERNO QUADRA		26,20	0,40	0,60	6,29	M3
PAREDE LADO ESQUERDO (EXTERNO)		9,32	0,40	0,60	2,24	M3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	141,00	M3

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT(UNID)	COMP (M)	LARG (M)	PERC (%)		M3
REATERRO TOTAL	564,01			0,25	141,00	M3

FUNDAÇÃO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	57,69	M3

Descrição	QUANT	COMP	LARG	ALT.		M3
REFEITÓRIO		63,59	0,40	0,30	7,63	M3
Sala dos ProfessoresWC 01 e 02		31,80	0,40	0,30	3,82	M3
Diretoria		16,00	0,40	0,30	1,92	M3
Secretaria		15,40	0,40	0,30	1,85	M3
Cantina, Paneleiro e Despensa		26,05	0,40	0,30	3,13	M3
Sala AEE e W.C PNE		16,66	0,40	0,30	2,00	M3
Sala de Leitura		13,10	0,40	0,30	1,57	M3
Vestiário Masculino e Vestiário Feminino e WC PNE		24,46	0,40	0,30	2,94	M3
SALAS 01 E SALA 02		50,00	0,40	0,30	6,00	M3
SALAS 4 E 3		50,00	0,40	0,30	6,00	M3
SALAS 5 E 6		50,30	0,40	0,30	6,04	M3
CASA LIXO		9,95	0,40	0,30	1,19	M3
CASA GÁS		7,21	0,40	0,30	0,87	M3
MURO EXTERNO LD		20,10	0,40	0,30	2,41	M3
MURO EXTERNO FRENTE		31,25	0,40	0,30	3,75	M3
MURO EXTERNO FACHADA PORTÃO		4,00	0,40	0,30	0,48	M3
MURO EXTERNO LE		15,32	0,40	0,30	1,84	M3
Vestiário Masculino e Vestiário Feminino EXTERNO QUADRA		26,20	0,40	0,30	3,14	M3
PAREDE LADO ESQUERDO (EXTERNO)		9,32	0,40	0,30	1,12	M3

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0286 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	
4.2	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)					
	Descrição	QUANT	COMP	LARG	ALT.		M3
	REFEITÓRIO		63,59	0,20	0,20	2,54	M3
	Sala dos ProfessoresWC 01 e 02		31,80	0,20	0,20	1,27	M3
	Diretoria		16,00	0,20	0,20	0,64	M3
	Secretaria		15,40	0,20	0,20	0,62	M3
	Cantina, Paneleiro e Despensa		26,05	0,20	0,20	1,04	M3
	Sala AEE e W.C PNE		16,66	0,20	0,20	0,67	M3
	Sala de Leitura		13,10	0,20	0,20	0,52	M3
	Vestiário Masculino e Vestiário Feminino e WC PNE		24,46	0,20	0,20	0,98	M3
	SALAS 01 E SALA 02		50,00	0,20	0,20	2,00	M3
	SALAS 4 E 3		50,00	0,20	0,20	2,00	M3
	SALAS 5 E 6		50,30	0,20	0,20	2,01	M3
	CASA LIXO		9,95	0,20	0,20	0,40	M3
	CASA GÁS		7,21	0,20	0,20	0,29	M3
	MURO EXTERNO LD		20,10	0,20	0,20	0,80	M3
	MURO EXTERNO FRENTE		31,25	0,20	0,20	1,25	M3
	MURO EXTERNO FACHADA PORTÃO		4,00	0,20	0,20	0,16	M3
	MURO EXTERNO LE		15,32	0,20	0,20	0,61	M3
	Vestiário Masculino e Vestiário Feminino EXTERNO QUADRA		26,20	0,20	0,20	1,05	M3
	PAREDE LADO ESQUERDO (EXTERNO)		9,32	0,20	0,20	0,37	M3
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
4.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X				38,46	M2
	Descrição	QUANT	COMP	ALT.	UTIL. 5 X		M2
	REFEITÓRIO	2,00	63,59	0,20	5,00	5,09	M2
	Sala dos ProfessoresWC 01 e 02	2,00	31,80	0,20	5,00	2,54	M2
	Diretoria	2,00	16,00	0,20	5,00	1,28	M2
	Secretaria	2,00	15,40	0,20	5,00	1,23	M2
	Cantina, Paneleiro e Despensa	2,00	26,05	0,20	5,00	2,08	M2
	Sala AEE e W.C PNE	2,00	16,66	0,20	5,00	1,33	M2
	Sala de Leitura	2,00	13,10	0,20	5,00	1,05	M2
	Vestiário Masculino e Vestiário Feminino e WC PNE	2,00	24,46	0,20	5,00	1,96	M2
	SALAS 01 E SALA 02	2,00	50,00	0,20	5,00	4,00	M2
	SALAS 4 E 3	2,00	50,00	0,20	5,00	4,00	M2
	SALAS 5 E 6	2,00	50,30	0,20	5,00	4,02	M2
	CASA LIXO	2,00	9,95	0,20	5,00	0,80	M2
	CASA GÁS	2,00	7,21	0,20	5,00	0,58	M2
	MURO EXTERNO LD	2,00	20,10	0,20	5,00	1,61	M2
	MURO EXTERNO FRENTE	2,00	31,25	0,20	5,00	2,50	M2
	MURO EXTERNO FACHADA PORTÃO	2,00	4,00	0,20	5,00	0,32	M2
	MURO EXTERNO LE	2,00	15,32	0,20	5,00	1,23	M2
	Vestiário Masculino e Vestiário Feminino EXTERNO QUADRA	2,00	26,20	0,20	5,00	2,10	M2
	PAREDE LADO ESQUERDO (EXTERNO)	2,00	9,32	0,20	5,00	0,75	M2
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
4.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm				1.538,27	KG
	Descrição	QUANT	COMP		COF.		KG
	ITEM 4.2			19,23	80,00	1.538,27	KG
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
4.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO				19,23	M3
		QUANTITATIVO					
	Descrição	QUANT/M	COMP	VOLUME	KG/M3	TOTAL	M3
	ITEM 4.2			19,23		19,23	M3
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
4.6	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE				192,28	M2
		QUANTITATIVO					
	Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.		TOTAL	M2
	REFEITÓRIO	2,00	63,59	0,20		25,44	M2
	Sala dos ProfessoresWC 01 e 02	2,00	31,80	0,20		12,72	M2
	Diretoria	2,00	16,00	0,20		6,40	M2
	Secretaria	2,00	15,40	0,20		6,16	M2
	Cantina, Paneleiro e Despensa	2,00	26,05	0,20		10,42	M2
	Sala AEE e W.C PNE	2,00	16,66	0,20		6,66	M2
	Sala de Leitura	2,00	13,10	0,20		5,24	M2
	Vestiário Masculino e Vestiário Feminino e WC PNE	2,00	24,46	0,20		9,78	M2
	SALAS 01 E SALA 02	2,00	50,00	0,20		20,00	M2
	SALAS 4 E 3	2,00	50,00	0,20		20,00	M2
	SALAS 5 E 6	2,00	50,30	0,20		20,12	M2
	CASA LIXO	2,00	9,95	0,20		3,98	M2
	CASA GÁS	2,00	7,21	0,20		2,88	M2
	MURO EXTERNO LD	2,00	20,10	0,20		8,04	M2
	MURO EXTERNO FRENTE	2,00	31,25	0,20		12,50	M2
	MURO EXTERNO FACHADA PORTÃO	2,00	4,00	0,20		1,60	M2
	MURO EXTERNO LE	2,00	15,32	0,20		6,13	M2
	Vestiário Masculino e Vestiário Feminino EXTERNO QUADRA	2,00	26,20	0,20		10,48	M2
	PAREDE LADO ESQUERDO (EXTERNO)	2,00	9,32	0,20		3,73	M2
		SUPERESTRUTURA					
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
5.1	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)				26,23	M3
	Descrição	QUANT	COMP	ALT.	LARG		M3
	SAPATAS	33,00	0,80	0,30	0,80	6,34	M3
	PILARES	33,00	0,20	3,80	0,20	5,02	M3
	PILARES DO Playground	3,00	0,20	3,80	0,20	0,46	M3
	VIGAS SUPERIORES		480,71	0,20	0,15	14,42	M3
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
5.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm				2.622,93	KG
	Descrição	QUANT	COMP	VOLUME	COF.		KG
	ITEM 4.6			26,23	100,00	2.622,93	KG

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0287
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
5.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X					
	Descrição	**QUANT**	**COMP.Total**	**ALT.**	**QUANTI.LADO/ 5X UTL.**		M2
	SAPATAS	33,00	3,20	0,30	4,00	6,34	M2
	PILARES	33,00	0,80	3,80	4,00	20,06	M2
	PILARES DO Playground	3,00	0,80	3,80	4,00	1,82	M3
	VIGAS SUPERIORES	2,00	961,42	0,20	2,00	76,91	M2
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
5.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO				26,23	M3
	Descrição	**QUANT**	**COMP**	**ALT.**	**VOLUME**		M3
	ITEM.5.1				26,23	26,23	M3
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
5.5	C4417	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m				1.271,32	M2
		QUANTITATIVO					
	Descrição	**QUANT/M**	**ARÉA (M2)**	**ALT.**	**VOLUME**		M2
	ÁREA DO TELHADO SECRETARIA		116,64			116,64	M2
	ÁREA DO TELHADO SALA 01 A 02		133,20			133,20	M2
	ÁREA DO TELHADO SALA 03 A 04		133,20			133,20	M2
	REFEITORIO		86,82			86,82	M2
	CATINA A VESTIÁRIO		138,42			138,42	M2
	ÁREA DO TELHADO SALA 05 A 06		134,42			134,42	M2
	CORREDOR PRINCIPAL E HOLL DE ENTRADA		116,00			116,00	M2
	CASA DE LIXO E CASA DE GÁS		9,42			9,42	M2
	SALAS DO Pátio Coberto		403,20			403,20	
		VEDAÇÃO					
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)				1.300,64	M2
		QUANTITATIVO					
	Descrição	**QUANT/M**	**COMP**	**ALT.**	**Descontos (m²)**		M2
	Sala dos ProfessoresWC 01 e 02	1,00	31,80	2,80	14,12	74,92	M2
	Diretoria	1,00	16,00	2,80	6,56	38,24	M2
	Secretaria	1,00	15,40	2,80	6,56	36,56	M2
	Cantina, Paneleiro e Despensa	1,00	26,05	2,80	10,56	62,38	M2
	Sala AEE e W.C PNE	1,00	16,66	2,80	5,16	41,49	M2
	Sala de Leitura	1,00	13,10	2,80	6,56	30,12	M2
	Vestiário Masculino e Vestiário Feminino	1,00	24,46	2,80	12,12	56,37	M2
	SALAS 01 E SALA 02	1,00	50,00	2,80	22,73	117,27	M2
	SALAS 4 E 3	1,00	50,00	2,80	22,73	117,27	M2
	SALAS 5 E 6	1,00	50,30	2,80	22,73	118,11	M2
	CASA LIXO	1,00	9,95	2,80	3,36	24,50	M2
	CASA GÁS	1,00	7,21	2,80	3,36	16,83	M2
	MURO EXTERNO LD	1,00	20,10	2,65		53,27	M2
	MURO EXTERNO FRENTE	1,00	31,25	1,23		38,44	M2
	MURO EXTERNO FACHADA PORTÃO	1,00	4,00	3,60	5,00	9,40	M2
	MURO EXTERNO LE	1,00	15,32	2,65		40,60	M2
	PLATIBANDA	1,00	278,82	1,00		278,82	M2
	PLATIBANDA CX´ÁGUA	1,00	23,82	2,20		52,40	M2
	Vestiário Masculino e Vestiário Feminino EXTERNO QUADRA	1,00	26,20	2,80	5,80	67,56	M2
	PAREDE LADO ESQUERDO (EXTERNO)	1,00	9,32	2,80		26,10	M2
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
6.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO				0,96	M3
		QUANTITATIVO					
	Descrição	**QUANT/M**	**COMP**	**ALT.**	**LARG**		M3
	JANELS E PORTAS		96,40	0,10	0,10	0,96	M3
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
6.3	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm				55,80	M2
		QUANTITATIVO					
	Descrição	**QUANT/M**	**COMP**	**ALT.**	**LARG**		M2
	Vestiário Masculino e Masculino	12,00	1,58	2,00		37,92	M2
	Vestiário Masculino e Feminino	6,00	1,49	2,00		17,88	M2
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
6.4	C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE				70,20	M2
		QUANTITATIVO					M2
	Descrição	**QUANT/M**	**ARÉA (M2)**	**ALT.**	**LARG**		M2
	SALAS DO PÁTIO COBERTO		70,20			70,20	M2
							M2
		TELHADO					
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
7.1	C1341	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO ANCORADA EM LAJES OU EM PAREDES				786,26	M2
		QUANTITATIVO					
	Descrição	**QUANT/M**	**ARÉA (M2)**	**ALT.**	**Descontos (m² Calha)**		M2
	ÁREA DO TELHADO SECRETARIA		116,64		8,32	108,32	M2
	ÁREA DO TELHADO SALA 01 A 02		133,20		8,32	124,88	M2
	ÁREA DO TELHADO SALA 03 A 04		133,20		8,32	124,88	M2
	REFEITORIO		86,82		6,00	80,82	M2
	CATINA A VESTIÁRIO		138,42		5,85	132,57	M2
	ÁREA DO TELHADO SALA 05 A 06		134,42		8,40	126,02	M2
	CORREDOR PRINCIPAL		101,57		12,80	88,77	M2

Francisco Isaías Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0288 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	
7.2	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%				1	
		QUANTITATIVO					
	Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	Descontos (m² Calha)		M2
	ÁREA DO TELHADO SECRETARIA		116,64		8,32	108,32	M2
	ÁREA DO TELHADO SALA 01 A 02		133,20		8,32	124,88	M2
	ÁREA DO TELHADO SALA 03 A 04		133,20		8,32	124,88	M2
	REFEITORIO		86,82		6,00	80,82	M2
	CATINA A VESTIÁRIO		138,42		5,85	132,57	M2
	ÁREA DO TELHADO SALA 05 A 06		134,42		8,40	126,02	M2
	CORREDOR PRINCIPAL		101,57		12,80	88,77	M2
	TODAS SALAS DO Pátio Coberto		620,00			620,00	M2
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
7.3	C0662	CALHA DE FIBERGLASS ESP.= 2mm DESENVOLVIMENTO 30c				116,48	M
		QUANTITATIVO					
	Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	Descontos (m² Calha)		M
	ÁREA DO TELHADO SECRETARIA		16,66			16,66	M
	ÁREA DO TELHADO SALA 01 A 02		16,66			16,66	M
	ÁREA DO TELHADO SALA 03 A 04		16,66			16,66	M
	REFEITORIO		12,40			12,40	M
	CATINA A VESTIÁRIO		11,70			11,70	M
	ÁREA DO TELHADO SALA 05 A 06		16,80			16,80	M
	CORREDOR PRINCIPAL		25,60			25,60	M
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
7.4	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm				116,48	M
		QUANTITATIVO					
	Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	Descontos (m² Calha)		M
	ÁREA DO TELHADO SECRETARIA		16,66			16,66	M
	ÁREA DO TELHADO SALA 01 A 02		16,66			16,66	M
	ÁREA DO TELHADO SALA 03 A 04		16,66			16,66	M
	REFEITORIO		12,40			12,40	M
	CATINA A VESTIÁRIO		11,70			11,70	M
	ÁREA DO TELHADO SALA 05 A 06		16,80			16,80	M
	CORREDOR PRINCIPAL		25,60			25,60	M
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
7.5	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS				36,60	M
		QUANTITATIVO					
	Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	Descontos (m² Calha)		M
	Playground	3,00	12,20			36,60	M
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
7.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO				48,00	M2
		QUANTITATIVO					M2
	Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	Descontos (m² Calha)		M2
			48,00			48,00	
		REVESTIMENTOS CHAPISCO, REBOCO E CERÂMICA (PAREDES)					
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
8.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE				2.889,19	M2
		QUANTITATIVO					
	Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		M2
	ITEM = 6.0	2,00	1.444,59			2.889,19	M2
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
8.1.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3				4.261,31	M2
		QUANTITATIVO					
	Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		M2
	ITEM = 6.1	2,00	1.444,59			2.889,19	M2
	ÁREA DO TELHADO SECRETARIA		116,64			116,64	M2
	ÁREA DO TELHADO SALA 01 A 02		133,20			133,20	M2
	ÁREA DO TELHADO SALA 03 A 04		133,20			133,20	M2
	REFEITORIO		86,82			86,82	M2
	CATINA A VESTIÁRIO		138,42			138,42	M2
	ÁREA DO TELHADO SALA 05 A 06		134,42			134,42	M2
	CORREDOR PRINCIPAL E HOLL DE ENTRADA		116,00			116,00	M2
	CASA DE LIXO E CASA DE GÁS		9,42			9,42	M2
	SALAS DO Pátio Coberto (TETO)		504,00			504,00	M2
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
8.1.3	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO				504,00	M2
		QUANTITATIVO					
	Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		M2
	SALAS DO Pátio Coberto (TETO)		504,00			504,00	M2
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
8.1.4	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO				410,87	M2
		QUANTITATIVO					
	Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	Descontos (m²)		M2
	PARES						
	Vestiário Masculino e Masculino	2,00	64,59		14,33	114,85	M2
	SALA PROF. WC 01 E 02	2,00	23,55		3,53	43,57	M2
	Vestiário Masculino e Feminino	2,00	48,81		7,13	90,49	M2
	CASA DE GÁS E CASA DE LIXO	1,00	21,07		6,40	14,67	M2
	PISOS						M2
	WC 01 E WC 02						M2
	Vestiário Masculino e Feminino wc PNE	1,00	29,80			29,80	M2
	Vestiário Masculino e Vestiário Masculino	2,00	19,74			39,48	M2
	Playground	1,00	78,00			78,00	M2

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0289 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
8.1.5	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3		

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	Descontos (m²)		
						M2
TIJOLINHOS PLATIBANDA		278,82	1,00		278,82	M2
PLATIBANDA CX'ÁGUA		23,82	2,20		52,40	M2
MURO DA ENTRADA		31,86	0,45		14,34	M2
ENTRADA PORTÃO		4,00	3,60	5,20	9,20	M2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
8.1.6	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	238,32	M2

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	PERIMETRO	ALT.	Descontos (m²)		
						M2
PARTE EXTERNA DA EDFICAÇÃO TODAS		207,65	1,10	29,70	198,72	M2
PILARES	33,00	0,80	1,10		29,04	M2
PILARES DO Playground E Pátio Coberto	12,00	0,80	1,10		10,56	M2

PISOS E CERÂMICA (PISOS)

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
8.2.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	906,37	M2

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		
						M2
						M2
REFEITÓRIO		86,38			86,38	M2
Sala dos ProfessoresWC 01 e 02		37,28			37,28	M2
Diretoria		15,00			15,00	M2
Secretaria		26,00			26,00	M2
Cantina, Paneleiro e Despensa		25,29			25,29	M2
Sala AEE e W.C PNE		17,07			17,07	M2
Sala de Leitura		21,30			21,30	M2
Vestiário Masculino e Vestiário Feminino e WC PNE		29,80			29,80	M2
SALAS 01 E SALA 02		96,00			96,00	M2
SALAS 4 E 3		96,00			96,00	M2
SALAS 5 E 6		96,00			96,00	M2
CASA LIXO		6,00			6,00	M2
CASA GÁS		3,42			3,42	M2
Vestiário Masculino e Vestiário Feminino EXTERNO QUADRA		42,00			42,00	M2
EDOR PRINCIPRAL E CORREDOR 01, 02, 03, 04 E 05 E HOLL DE ENT		230,83			230,83	M2
Playground		78,00			78,00	M2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
8.2.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	1.706,25	M2

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		
						M2
						M2
REFEITÓRIO		86,38			86,38	M2
Sala dos ProfessoresWC 01 e 02		37,28			37,28	M2
Diretoria		15,00			15,00	M2
Secretaria		26,00			26,00	M2
Cantina, Paneleiro e Despensa		25,29			25,29	M2
Sala AEE e W.C PNE		17,07			17,07	M2
Sala de Leitura		21,30			21,30	M2
Vestiário Masculino e Vestiário Feminino e WC PNE		29,80			29,80	M2
SALAS 01 E SALA 02		96,00			96,00	M2
SALAS 4 E 3		96,00			96,00	M2
SALAS 5 E 6		96,00			96,00	M2
CASA LIXO		6,00			6,00	M2
CASA GÁS		3,42			3,42	M2
Vestiário Masculino e Vestiário Feminino EXTERNO QUADRA		42,00			42,00	M2
EDOR PRINCIPRAL E CORREDOR 01, 02, 03, 04 E 05 E HOLL DE ENT		230,83			230,83	M2
Playground		78,00			78,00	M2
Pátio Coberto E SALS DO PÁTIO		799,88			799,88	M2

ESQUADRIAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	49,14	M2

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		
						M2
BOX DOS BANHEIROS MASCULINO E FEMININO E VESTIÁRIOS	18,00	1,89			34,02	M2
VESTIÁRIOS, W.C FUNC., W.C PROF., PNE	8,00	1,89			15,12	M2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.2	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00	UN

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		
						UN
PORTÃO LATERAL	1,00				1,00	UN
					-	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.3	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	5,20	M2

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		
						M2
PORTÃO DE ENTRADA		5,20			5,20	M2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.4	COMP 002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE BRISE EM REQUADRO DE ALUMÍNIO DESLIZANTE, COM PERFIS INTERNOS TUBULARES FIXOS, COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA, ACABAMENTO, 150 CM X 265 CM, AE 03/2024	9,00	UN

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		
						UN
	9,00				9,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
9.5	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	117,69	M2

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		
						M2
JANELAS		117,69			117,69	M2

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0290 ASSINADO ELETRONICAMENTE

LOUÇAS E BANCADA E ACESSÓRIOS							
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	
10.1	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS				17,00	CJ
		QUANTITATIVO					CJ
	Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		CJ
	WC.01 E WC 02	2,00				2,00	CJ
	Vestiário Masculino, Vestiário Feminino e WC PNE	3,00				3,00	CJ
	CORREDOR 05	6,00				6,00	CJ
	VERTIARIO MASCULINO QUADRA	6,00				6,00	CJ
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
10.2	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm				8,21	M2
		QUANTITATIVO					M2
	Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		M2
	Cantina		3,89			3,89	M2
	Paneleiro		1,90			1,90	M2
	Despensa		2,42			2,42	M2
						-	M2
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
10.3	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS				2,00	UN
		QUANTITATIVO					UN
	Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		UN
	Cantina		2,00			2,00	UN
						-	UN
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
10.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA				12,00	UN
		QUANTITATIVO					UN
	Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		UN
	WC.01 E WC 02	2,00				2,00	UN
	Vestiário Masculino, Vestiário Feminino	2,00				2,00	UN
	VERTIARIO MASCULINO QUADRA	8,00				8,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
10.5	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)				1,00	UN
		QUANTITATIVO					UN
	Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME		UN
	WC PNE	1,00				1,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
10.6	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S				1,40	M
		QUANTITATIVO					M
	Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		M
			1,40			1,40	M
PINTURA							
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
11.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS				4.476,12	M2
		QUANTITATIVO					M2
	Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	Descontos (m²)		M2
ÁREDE REBOCO (ITEM 8.1.2) - ÁREA DA CERÂMICA (ITEM 8.1.4)			4.261,31		649,18	3.612,12	M2
	SALAS DO Pátio Coberto		864,00			864,00	M2
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
11.2	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO				527,59	M2
		QUANTITATIVO					M2
	Descrição	QUANT/M	ARÉA (M2)	ALT.	Descontos (m²)		M2
	PISO DA QUADRADA		511,20			511,20	M2
	Estacionamento Funcionários		4,60			4,60	M2
	Estacionamento		11,79			11,79	M2
	Estacionamento		11,79			11,79	M2
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
12.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')				300,00	M
		QUANTITATIVO					M
	Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		M
			300,00			300,00	M
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
12.2	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS				150,00	M
		QUANTITATIVO					M
	Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		M
			150,00			150,00	M
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
12.3	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")				320,00	M
		QUANTITATIVO					M
	Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		M
			320,00			320,00	M
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
12.4	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")				50,00	UN
		QUANTITATIVO					UN
	Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		UN
		50,00				50,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
12.5	C1553	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS				30,00	UN
		QUANTITATIVO					UN
	Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		UN
		30,00				30,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
12.6	C1560	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"				60,00	UN
		QUANTITATIVO					UN
	Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		UN
		60,00				60,00	UN

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0291
ASSINADO ELETRONICAMENTE

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
FIOS E CABOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.1.1	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	150,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
CABO ISOLADA	150,00				150,00	M

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13..1.2	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	150,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
CABO ISOLADA	150,00				150,00	M

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.1.3	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	500,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
CABO ISOLADA	500,00				500,00	M

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.1.4	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	500,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
CABO ISOLADA	500,00				500,00	M

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.1.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	1.300,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
CABO ISOLADA	1.300,00				1.300,00	M

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.1.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	2.000,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
CABO ISOLADA	2.000,00				2.000,00	M

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.1.7	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	1.800,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
CABO ISOLADA	1.800,00				1.800,00	M

ELETRODUTO/ELETROCALHA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.2.1	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	150,28	M

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
ELETROCALHA	150,28				150,28	M

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.2.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	500,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
	500,00				500,00	M

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.2.3	C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	4,00	UN

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
	4,00				4,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.2.4	C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	10,00	UN

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
	10,00				10,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.2.5	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	50,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
	50,00				50,00	M

BASE, CHAVES E DIJUNTORES/ CAIXA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.3.1	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	1,00	UN

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
	1,00				1,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.3.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	14,00	UN

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
	14,00				14,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.3.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	10,00	UN

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
	10,00				10,00	UN

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.3.4	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	19,00	UN

QUANTITATIVO

Descrição	QUANT/M	COMP	ALT.	VOLUME		
	19,00				19,00	UN

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0292 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.3.5	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A		
		QUANTITATIVO		
	Descrição	QUANT/M COMP ALT. VOLUME		
		2,00	2,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.3.6	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	2,00	UN
		QUANTITATIVO		
	Descrição	QUANT/M COMP ALT. VOLUME		
		2,00	2,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.3.7	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	1,00	UN
		QUANTITATIVO		
	Descrição	QUANT/M COMP ALT. VOLUME		
		1,00	1,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.3.8	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	1,00	UN
		QUANTITATIVO		
	Descrição	QUANT/M COMP ALT. VOLUME		
		1,00	1,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.3.9	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	1,00	UN
		QUANTITATIVO		
	Descrição	QUANT/M COMP ALT. VOLUME		
		1,00	1,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.3.10	C4052	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	1,00	UN
		QUANTITATIVO		
	Descrição	QUANT/M COMP ALT. VOLUME		
		1,00	1,00	UN
		AR CONDICIONADOS		
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.4.1	COMP. AR 3	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CONTROLE S/FIO	19,00	UN
		QUANTITATIVO		
	Descrição	QUANT/M COMP ALT. VOLUME		
		19,00	19,00	UN
		TOMADAS/ INTERRUPTOR		
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.5.1	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	109,00	UN
		QUANTITATIVO		
	Descrição	QUANT/M COMP ALT. VOLUME		
	TOMADAS	109,00	109,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.5.2	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	44,00	UN
		QUANTITATIVO		
	Descrição	QUANT/M COMP ALT. VOLUME		
	TOMADAS	44,00	44,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.5.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	153,00	UN
		QUANTITATIVO		
	Descrição	QUANT/M COMP ALT. VOLUME		
		153,00	153,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
13.5.4	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	178,00	UN
		QUANTITATIVO		
	Descrição	QUANT/M COMP ALT. VOLUME		
		178,00	178,00	UN
		ÁRES EXTERNA		
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.1	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	1.359,56	M2
		QUANTITATIVO		M2
	Descrição	QUANT/M ARÉA (M2) ALT. Descontos (m²)		M2
	ÁREA EXTERNA	726,77	726,77	M2
	ÁREA INTERNA	632,79	632,79	M2
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.2	C4725	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 3 X 20CM - FIO 3,00MM, COM PILADORES 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	67,46	M
		QUANTITATIVO		M
	Descrição	COM. ARÉA (M2) ALT. VOLUME		M
	FACHADA	31,86	31,86	M
	PLYYGRAUND	35,60	35,60	M
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.3	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	165,64	M2
		QUANTITATIVO		M2
	Descrição	COM. ARÉA (M2) ALT. VOLUME		M2
				M2
		165,64	165,64	M2
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
14.4	COMP 001	CANTEIRO DE CONCRETO COM BANCO DE MADEIRA C/ PLANTA	4,00	UN
		QUANTITATIVO		UN
	Descrição	QUANT ARÉA (M2) ALT. VOLUME		UN
	ENTRADA	4,00	4,00	UN
			-	UN

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0293
ASSINADO ELETRONICAMENTE

DEMOLIÇÃO								
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	
15.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO					77,17	M3
		QUANTITATIVO						M3
	Descrição	QUANT	COMP	ALT.	ESP.			M3
			212,00	2,80	0,13		77,17	M3
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND
15.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO					249,00	M2
		QUANTITATIVO						M2
	Descrição	QUANT	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME			M2
			249,00				249,00	M2
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND
15.3	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA					20,00	UN
		QUANTITATIVO						UN
	Descrição	QUANT	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME			UN
		20,00					20,00	UN
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND
15.4	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS					39,36	M2
		QUANTITATIVO						M2
	Descrição	QUANT	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME			M2
	ENTRADA E SALAS DO Pátio		39,36				39,36	M2
Subitem	Cód.	Serviço					TOTAL	UND
15.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM					580,28	M3
		QUANTITATIVO						M3
	Descrição	QUANT	ARÉA (M2)	ALT.	VOLUME			M3
	ITEM 15.1, 15.2 e 15.4.				580,28		580,28	M3

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0294
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0295
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TASSO JEREISSATI

LOCAL: Av. Cel. Neco Martins - São Gonçalo do Amarante-Ce
TABELA: SEINFRA - 028 - Ceará PRÓPRIO 2025
DATA: 13/10/2025
BDI: 20,34%

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

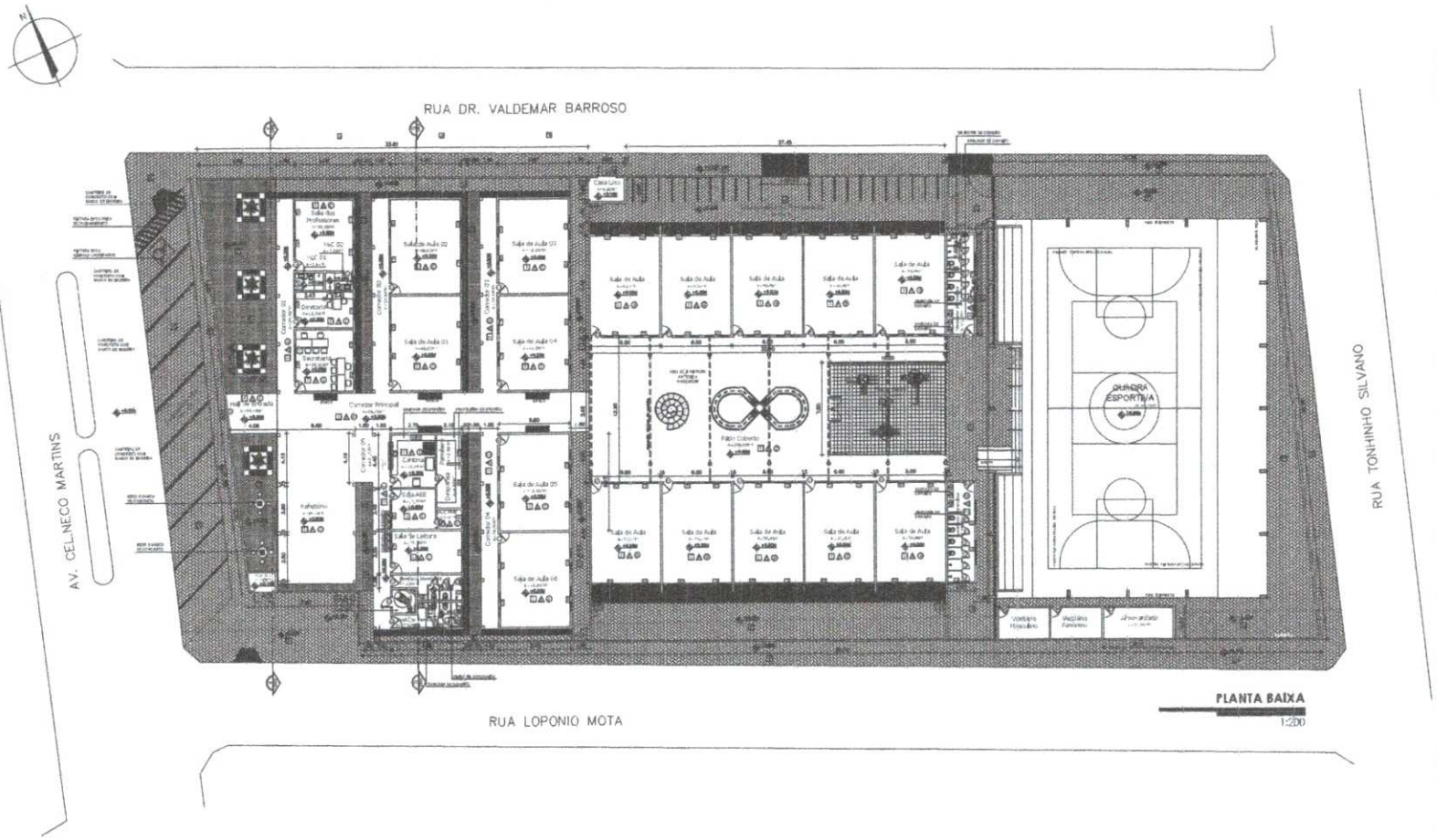
Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	30,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%							
3	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	80,00%	20,00%						
4	FUNDAÇÃO	100,00%	20,00%	80,00%						
5	SUPERESTRUTURA	100,00%			50,00%	50,00%				
6	VEDAÇÃO	100,00%			10,00%	50,00%	40,00%			
7	TELHADO	100,00%				30,00%	70,00%			
8	REVESTIMENTOS	100,00%					20,00%	50,00%	30,00%	
9	ESQUADRIAS	100,00%						30,00%	30,00%	40,00%
10	LOUÇAS E BANCADA E ACESSÓRIOS	100,00%							20,00%	80,00%
11	PINTURA	100,00%							50,00%	50,00%
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00%					50,00%	50,00%		
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%					30,00%	30,00%	30,00%	10,00%
14	ÁRES EXTERNA	100,00%						30,00%	30,00%	40,00%
15	DEMOLIÇÃO	100,00%	100,00%							
Porcentagem			3,74%	3,50%	6,89%	11,26%	17,59%	24,17%	20,92%	11,92%
Custo			93.520,37	87.523,85	172.216,43	281.500,39	439.587,59	604.131,25	522.965,64	297.821,71
Porcentagem Acumulado			3,74%	7,24%	14,13%	25,40%	42,99%	67,16%	88,08%	100,00%
Custo Acumulado			93.520,37	181.044,22	353.260,65	634.761,04	1.074.348,63	1.678.479,88	2.201.445,52	2.499.267,26

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0296
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROJETOS / PLANTAS / CROQUIS



PLANTA BAIXA
1:200

LOCALIZAÇÃO:

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0297 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANTA-CHAVE:

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SME Secretaria de Educação

PREFEITURA

CREA / CAU

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES	
PISO	
1	**DESCRIÇÃO**
1	PISO INDUSTRIAL, TIPO KORODUR COM COLORAÇÃO CLARA, POLIDO E COM ACABAMENTO EM CERA IMPERMEABILIZANTE INCOLOR COM VIRADA SOBRE RODAPÉ COM ALTURA DE 15cm
2	CERÂMICA ESMALTADA, 45x45cm, PEI IV, COR: BRANCO, REJUNTE CINZA CLARO
3	PISO DE CONCRETO
4	PISO INTERTRAVADO TIPO 16 FACES DE CONCRETO SOBRE COLCHÃO DE AREIA (COR: CINZA)
5	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO DE CONCRETO SOBRE COLCHÃO DE AREIA H=6CM (COR: CINZA)
6	PISO EMBORRACHADO
7	PLACA DE GRAMA ESMERALDA
PAREDE	
A	PINTURA: COM TINTA ACRÍLICA COM REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO ACETINADO 16x100CM NAS CORES: CRISTAL, BRANCO e AZUL, ATÉ A ALTURA DE 1,10m CONFORME MOSAICO INDICADO NOS CORTES E DETALHES
A	CERÂMICA ESMALTADA, 45x45cm, PEI IV, COR: BRANCO, REJUNTE CINZA CLARO
TETO	
1	REBOCO DE GESSO EM LAJE COM ACABAMENTO EM PINTURA LATEX PVA NA COR BRANCO NEVE SOBRE BASE DE SELADOR E MASSA CORRIDA
2	TELHADO APARENTE EM ESTRUTURA DE CONCRETO COM ACABAMENTO DE RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA INCOLOR
3	TELHA POLICARBONATO COLORIDO, CONFORME INDICADO NOS CORTES E DETALHES
4	FORRO PVC

QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS				
REF.	DIMENSÕES	QUANT.	DESCRIÇÃO	AMBIENTES
01	0,90 x 2,10m	21	PORTA DE MADEIRA E VIDRO EM TORO LAMINADO 5mm DOBRADIÇA REFORÇADA, PUXADOR DE AÇO INOX 304.	SALAS DE AULA, AEE, SECRETARIA, DIRETORIA, SALA DOS PROFESSORES E SALA DE LEITURA.
02	0,90 x 2,10m	03	PORTA DE MADEIRA, DOBRADIÇA REFORÇADA, PUXADOR DE AÇO INOX 304.	CANTINA, ALMOXARIFADO E DESPENSA.
03	0,60 x 1,70m	18	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO COM VENEZIANA VENTILADA, DOBRADIÇA REFORÇADA, PUXADOR DE AÇO INOX 304, FECHADURAS TIPO TRIBUETA LIVRE/OCUPADO.	BOX DOS BANHEIROS MASCULINO E FEMININO E VESTIÁRIOS.
04	0,90 x 2,10m	08	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO COM VENEZIANA VENTILADA, DOBRADIÇA REFORÇADA, COM BARRA DE APOIO EM AÇO INOX (45CM) INSTALADA CONFORME NBR9050/2015, FECHADURA G ROLETE E DE SEGURANÇA NO MODELO SETEBRA	VESTIÁRIOS, WC FUNC., WC PROF., PNE
05	2,00 x 2,10m	01	PORTA 02 FOLHAS PIVOTANTE EM GRADIL TIPO NYLOFLOR COM REQUADRO EM TUBO GALVANIZADO COM REVESTIMENTO EM PVC ALTO ADERENTE NA COR VERDE COM DOBRADIÇA DUPLO E FECHADURA PORTA CADEADO FECHADO	HALL DE ENTRADA
06	1,00 x 2,10m	04	PORTA 01 FOLHA PIVOTANTE EM METALON COM FECHAMENTO EM CHAPA COM TRELHAS EM AÇO E FECHADURA DUPLA PORTA CADEADO FECHADO. ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA COR CINZA CHUMBO COM APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR	ACESSOS EXTERNO
07	3,00 x 2,30m	01	PORTÃO DE CORRER EM METALON COM FECHAMENTO EM CHAPA COM TRELHAS EM AÇO E FECHADURA DUPLA PORTA CADEADO FECHADO. ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA COR CINZA CHUMBO COM APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR	ACESSO EXTERNO ESTACIONAMENTO MOTOS
08	1,80 x 1,45m	03	PORTÃO EM 2 FOLHAS PIVOTANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO COM VENEZIANA VENTILADA, DOBRADIÇA REFORÇADA E FECHADURA DE SEGURANÇA MODELO SETEBRA	LIXEIRA E CASA DE GÁS

QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS					
REF.	DIMENSÕES	PEITORIL	QUANT.	DESCRIÇÃO	AMBIENTES
J01	1,00 x 0,50m	1,60m	02	JANELA TIPO MAXIMAR 2 FOLHAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO COM VIDRO LAMINADO 4MM	WC FUNC. E PNE.
J02	1,50 x 0,50m	1,60m	10	JANELA TIPO MAXIMAR 2 FOLHAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO COM VIDRO LAMINADO 4MM	VESTIÁRIOS
J03	1,50 x 0,50m	1,60m	04	JANELA TIPO CORRER 2 FOLHA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO COM VIDRO LAMINADO 4MM COM GRADE INTERNA EMBUTIDA (AÇO)	DIRETORIA, DESPENSA E PAINELEIRO.
J04	2,00 x 0,50m	1,60m	73	JANELA TIPO CORRER 3 FOLHA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO COM VIDRO LAMINADO 4MM	SALAS DE AULA, PROFESSORES, AEE, LEITURA, SECRETARIA
J05	2,40 x 1,10m	1,00m	01	JANELA TIPO CORRER 4 FOLHA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO	CANTINA
J06	1,50 x 1,00m	1,10m	01	JANELA TIPO CORRER 4 FOLHA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO	SECRETARIA
SOM	PEÇA 0,30x0,30m²	-	300	COBOGÓ CIMENTÍCIO DUPLA FACE COM ANCORAGEM HORIZONTAL E VERTICAL UTILIZANDO VERGALHÃO 4,2MM A CADA MATRIZ DE 4 PEÇAS, ASSENTADO COM CIMENTO BRANCO E ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICA INCOLOR	PÁTIO COBERTO

PROJETO ARQUITETÔNICO

PRANCHA 01/03

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA, ESPECIFICAÇÕES.

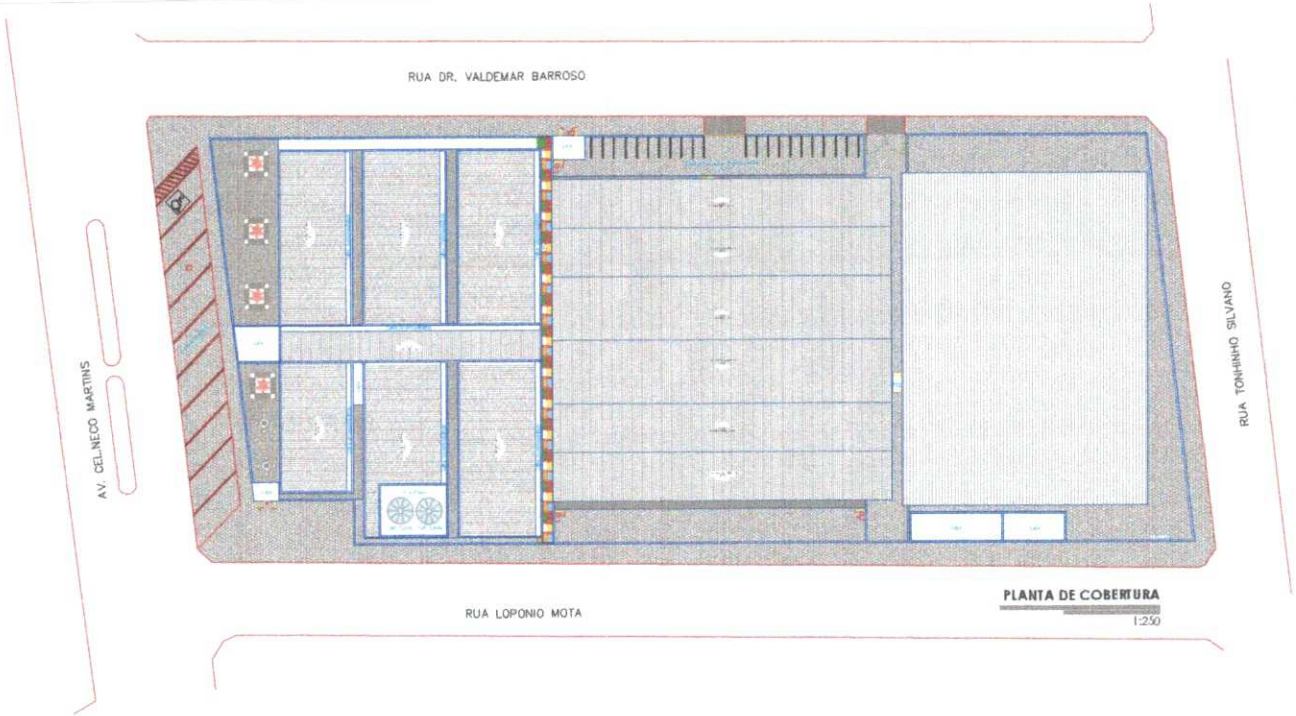
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TASSO JEREISSATI

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

CNPJ:

ENDEREÇO: AVENIDA CEL. NECO MARTINS, N.422, CENTRO, SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREA: TERRENO:	PROPRIETÁRIO: NOME	ASSINATURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ÁREA EXISTENTE: ÁREA A CONSTRUIR:	AUTOR DO PROJETO: CAU:	
TOTAL PAV. TÉRREO:	RESP. TÉCNICO:	
TAXA DE OCUPAÇÃO:	CREA:	
ESCALA: 1:200 / 1:100 — DATA: AGOSTO/2025	DESENHO: ARQUITETA: BEATRIZ HERCULANO	



PLANTA DE COBERTURA
1:250

PLANTA CONSTRUIR /DEMOLIR
1:250

LOCALIZAÇÃO:

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0298
ASSINADO ELETRONICAMENTE

COORDENDA UTM
LONG.: 0503447.00
LAT.: 9600703.00

PLANTA DE SITUAÇÃO
S/ ESCALA

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SME Secretaria de Educação

PREFEITURA:

CREA / CAU

PROJETO ARQUITETÔNICO

PRANCHA **02**/03

CONTEÚDO:
PLANTA DE COBERTURA; PLANTA DEMOLIR/CONSTRUIR.

OBRA: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TASSO JEREISSATI**

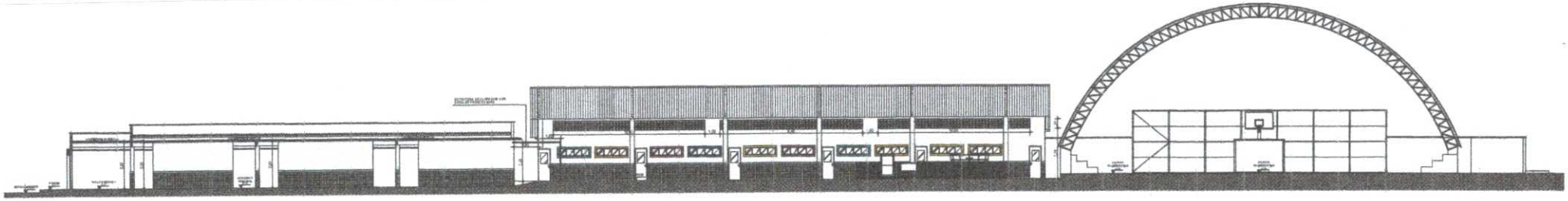
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

CNPJ:

ENDEREÇO: **AVENIDA CEL. NECO MARTINS, N.422, CENTRO. SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.**

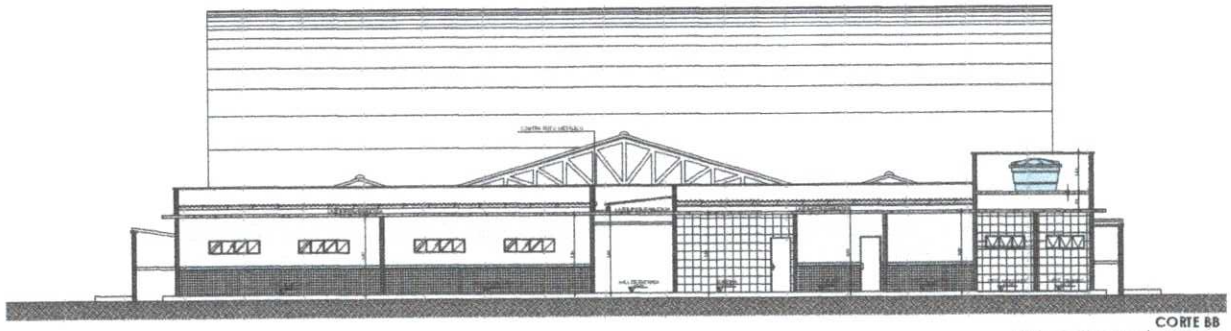
ÁREAS: TERRENO:	PROPRIETÁRIO: NOME	PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ÁREA EXISTENTE: ÁREA À CONSTRUIR:	AUTOR DO PROJETO: CAU	
TOTAL PAV. TÉRREO:	RESP. TÉCNICO: CREA	
TAXA DE OCUPAÇÃO:		
REVISÃO: INDICADA	DATA: AGOSTO/2025	DESENHO: ARQUITETA: BEATRIZ HERCULANO

OBSERVAÇÕES:

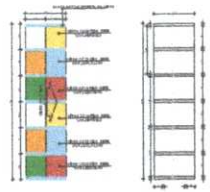


CORTE CC
1:125

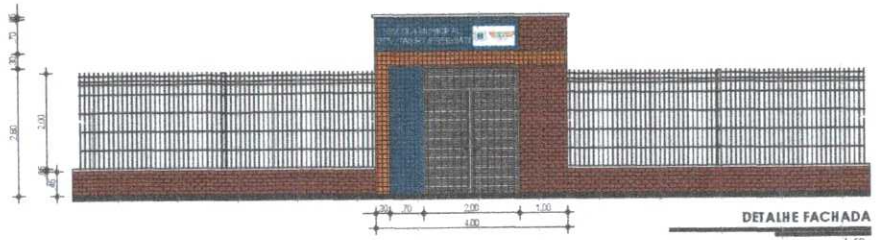
CORTE AA
1:100



CORTE BB
1:100



DETALHE CLARABOIA
S/ ESCALA



DETALHE FACHADA
1:50

LOCALIZAÇÃO:

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

SME Secretaria de Educação

PREFEITURA

CREA / CAU

PROJETO ARQUITETÔNICO

PRANCHA 03/03

CONTEÚDO:
CORTES, FACHADA E DETALHES CONSTRUTIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TASSO JEREISSATI

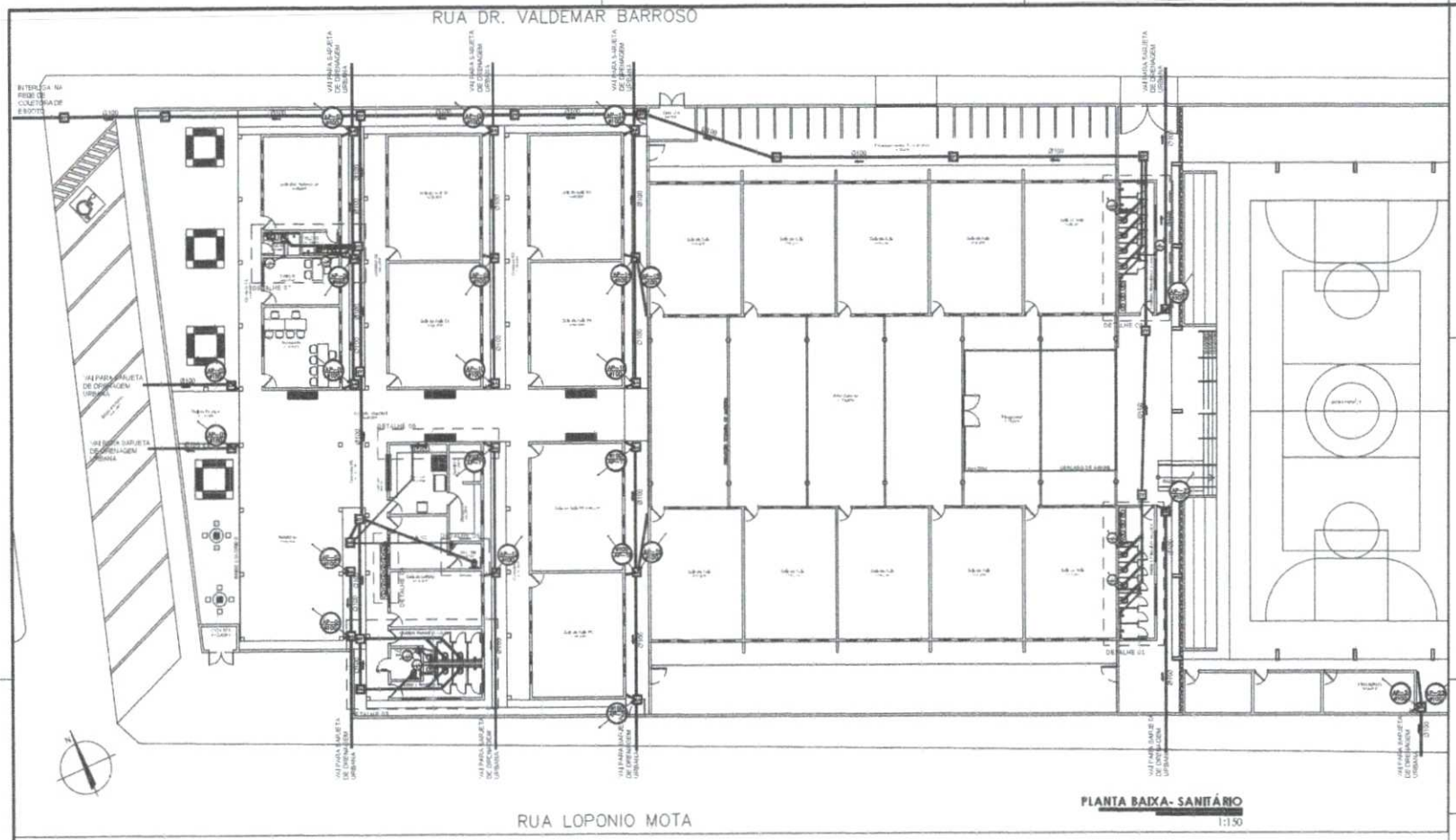
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

CNPJ:

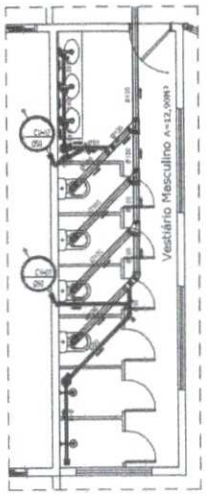
ENDEREÇO: AVENIDA CEL. NECO MARTINS, N.622, CENTRO SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

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: AGOSTO/2015	ARQUIVO: ARQ

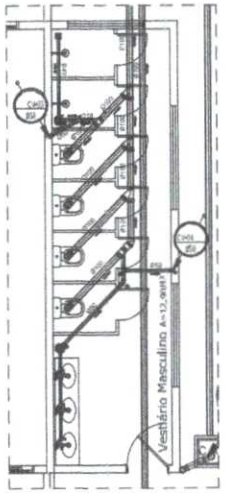
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0299 ASSINADO ELETRONICAMENTE



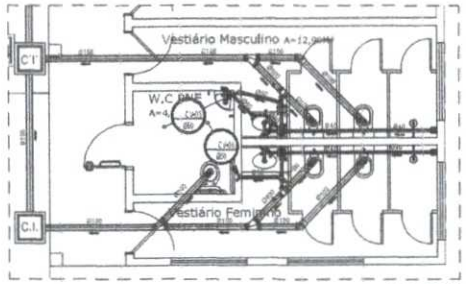
PLANTA BAIXA- SANITÁRIO
1:150



DETALHE 01
1:150

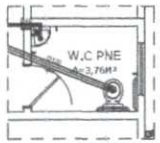


DETALHE 02
1:150

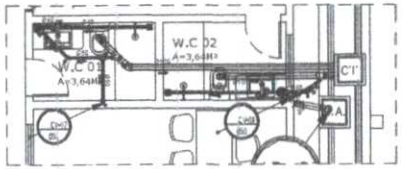


DETALHE 03
1:150

DETALHE 04
1:150



DETALHE 05
1:150



DETALHE 07
1:150

DETALHE 06
1:150

LEGENDA HIDROSSANITÁRIA

LOCALIZAÇÃO:

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0300 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE — SME Secretaria de Educação

PREFEITURA:

CREA / CAU:

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

PRANCHA 01/03

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA-SANITÁRIO; DETALHES.

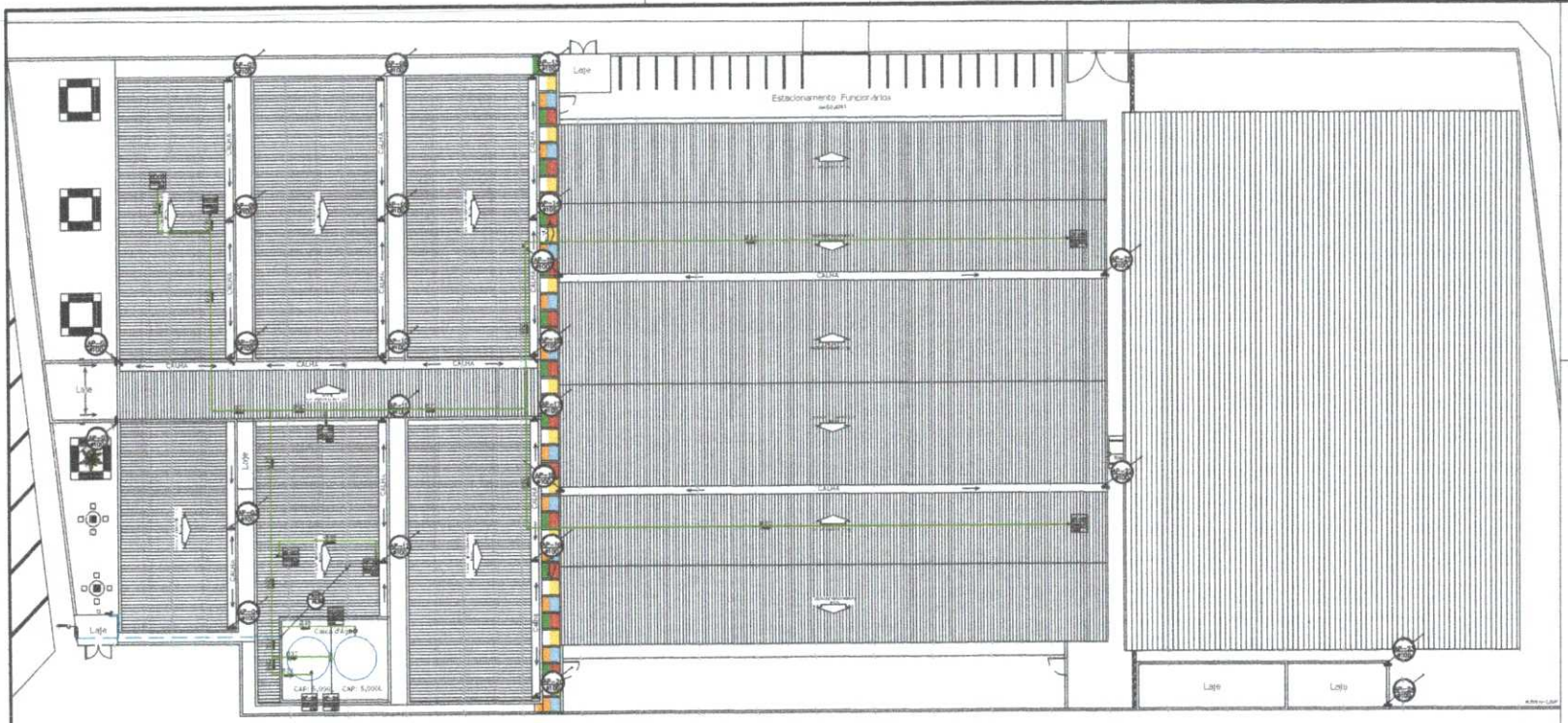
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TASSO JEREISSATI

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

CNPJ:

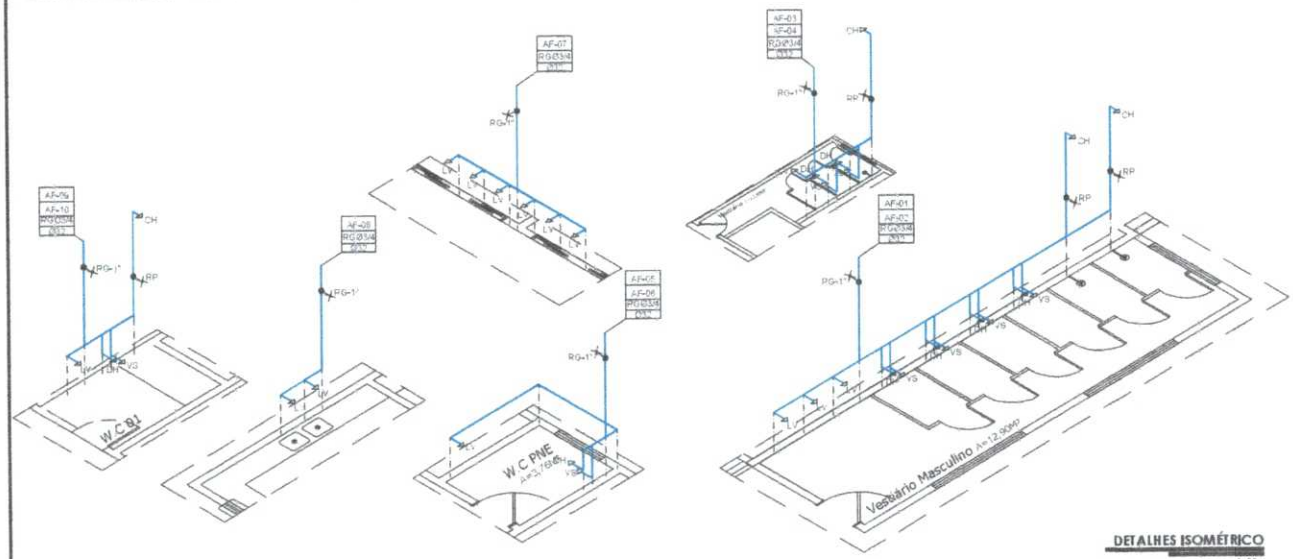
ENDEREÇO: AVENIDA CEL. NECO MARTINS, N.422, CENTRO, SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREA: TERRENO:	PROPRIETÁRIO: NOME	RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ÁREA EXISTENTE: ÁREA À CONSTRUIR:	AUTOR DO PROJETO: CAU	
TOTAL PAV. TÉRREO:	RESP. TÉCNICO: CREA	
TAXA DE OCUPAÇÃO:		
ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO/2025	DESENHO: ARQUITETA: BEATRIZ HERCULANO



RUA LOPONIO MOTA

PLANTA BAIXA- HIDRÁULICO/PLUVIAL
1:150



DETALHES ISOMÉTRICO
1:50

LEGENDA - HIDRÁULICO

	REGISTRO
CH	CHUVEIRO
DH	DUCHA HIGIÊNICA
VS	VASO SANITÁRIO
VD	VÁLVULA DE DESCARGA
RG	REGISTRO DE GAVETA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
TL	TANQUE DE LAVAR ROUPAS
PIA	PIA DE COZINHA
LV	LAVATÓRIO
HD	ESGOTO DE MP ACIMA DA LAJE
	ESGOTO MP ABAIXO DA ESTRUTURA
"E"	TÊ SANITÁRIO EM CZ ESQUERDA
	TÊ DE MP ESCOAMENTO PARA BAIXO
	CURVA DE RAIO LC DIREITA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA DA PVC SOLDÁVEL EMBAIXO DA LAJE E 1 ACIMA
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA DA PVC SOLDÁVEL EMBAIXO PISO TÉRREO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA DA PVC SOLDÁVEL EMBAIXO DA LAJE E 1 ACIMA
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA DA PVC SOLDÁVEL EMBAIXO PISO TÉRREO

OBSERVAÇÕES
1) TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA DA PVC SOLDÁVEL.
2) AS DIMENSÕES E AS DESCRIÇÕES QUE ESTIVEREM NO DESENHO SERÃO RESPEITADAS NO TRABALHO PARA A OBRA.

LOCALIZAÇÃO:

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0301
ASSINADO ELETRONICAMENTE

NOTA:
1- PREVÊ RUFO METÁLICO NAS COBERTAS ONDE FOR NECESSÁRIO;
2-INCLUIR RALO HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI NAS DESCIDAS D'ÁGUA;

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SME Secretaria de Educação

CREA / CAU

PREFEITURA

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

PRANCHA **02**/03

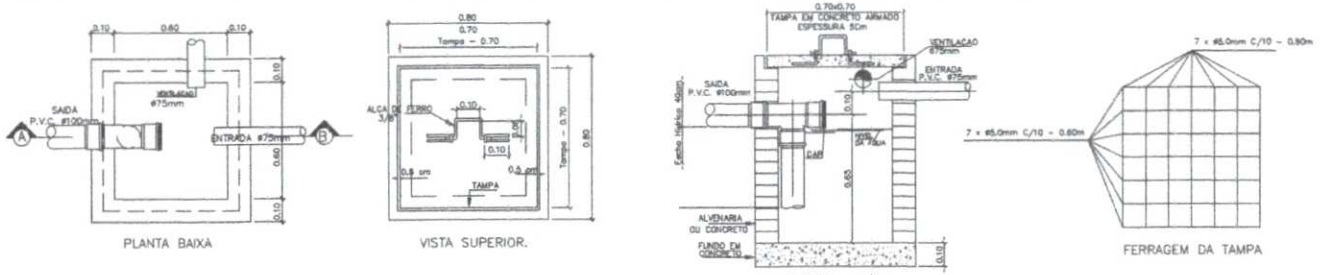
CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA-HIDRÁULICO/PLUVIAL; DETALHES ISOMÉTRICO.

OBRA: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TASSO JEREISSATI**

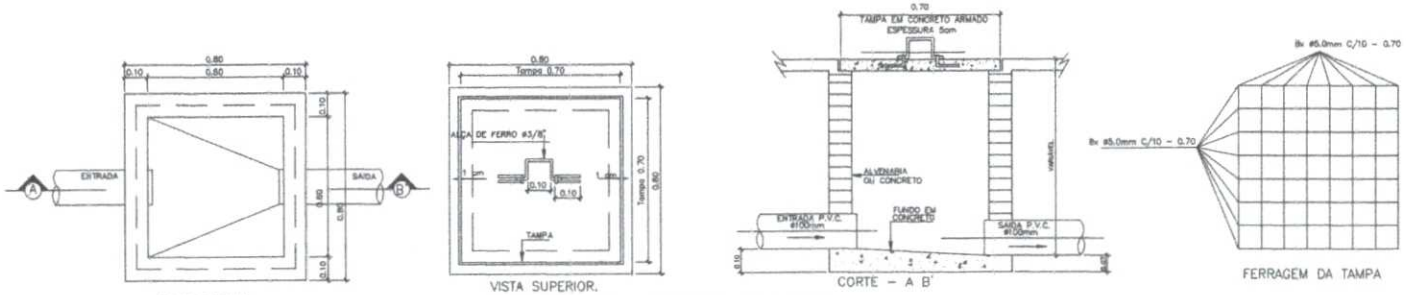
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**
CNPJ:
ENDEREÇO: **AVENIDA CEL. NECO MARTINS, N.422, CENTRO SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.**

ÁREA: TERRENO:	PROPRIETÁRIO: NOME	RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	
ÁREA EXISTENTE: ÁREA À CONSTRUIR:	AUTOR DO PROJETO: CAU		
TOTAL PAV. TÉRREO:	RESP. TÉCNICO: CREA		
TAXA DE OCUPAÇÃO:			
ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO/2025	RESPONSÁVEL: ARQUITETA: BEATRIZ HERCULANO	

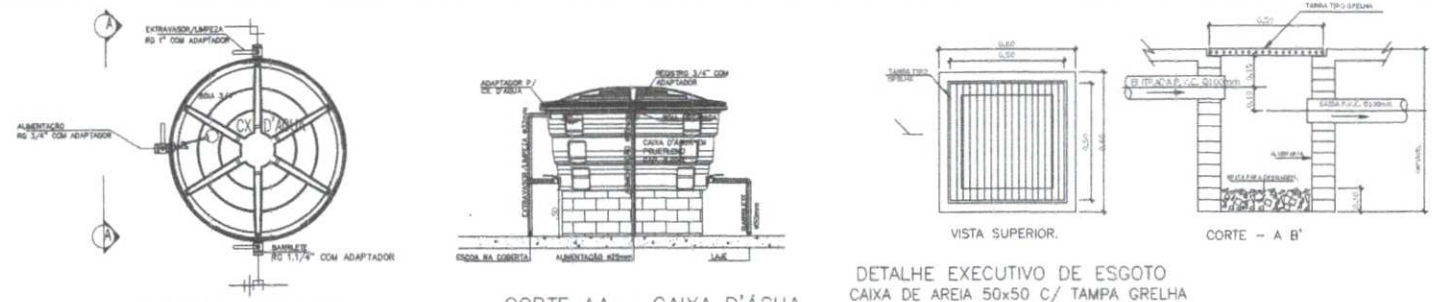
DESENHO:



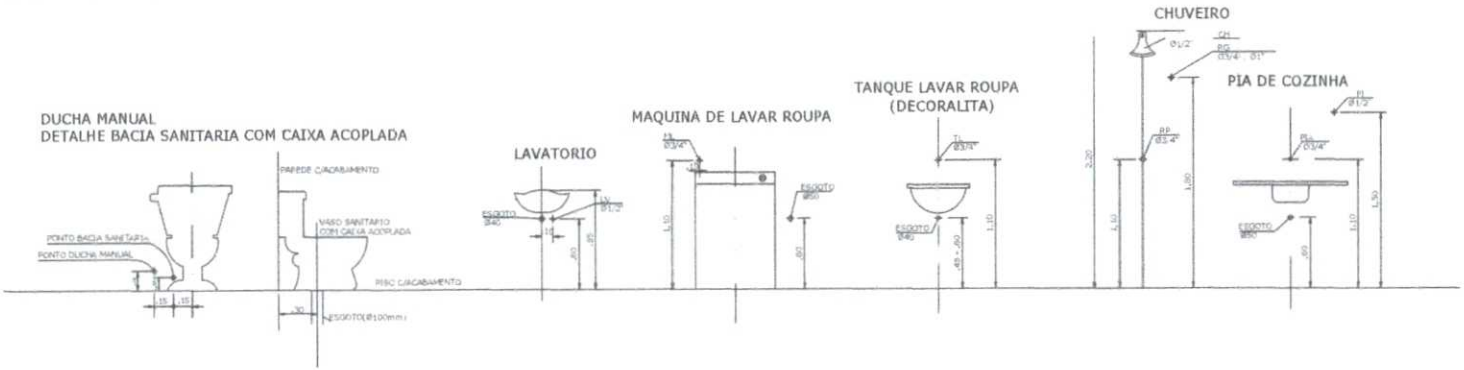
DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE GORDURA (Capacidade 216 litros)



DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE INSPERÇÃO 60x60 – TAMPA DE CONCRETO



DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE AREIA 50x50 C/ TAMPA GRELHA



LOCALIZAÇÃO:

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0302
ASSINADO ELETRONICAMENTE

NOTA:
1- PREVÊ RUFO METÁLICO NAS COBERTAS ONDE FOR NECESSÁRIO;
2-INCLUIR RALO HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI NAS DESCIDAS D'ÁGUA;

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE
SME Secretaria de Educação

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

CONTEÚDO: DETALHES CONSTRUTIVOS

PRANCHA 03/03

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TASSO JEREISSATI

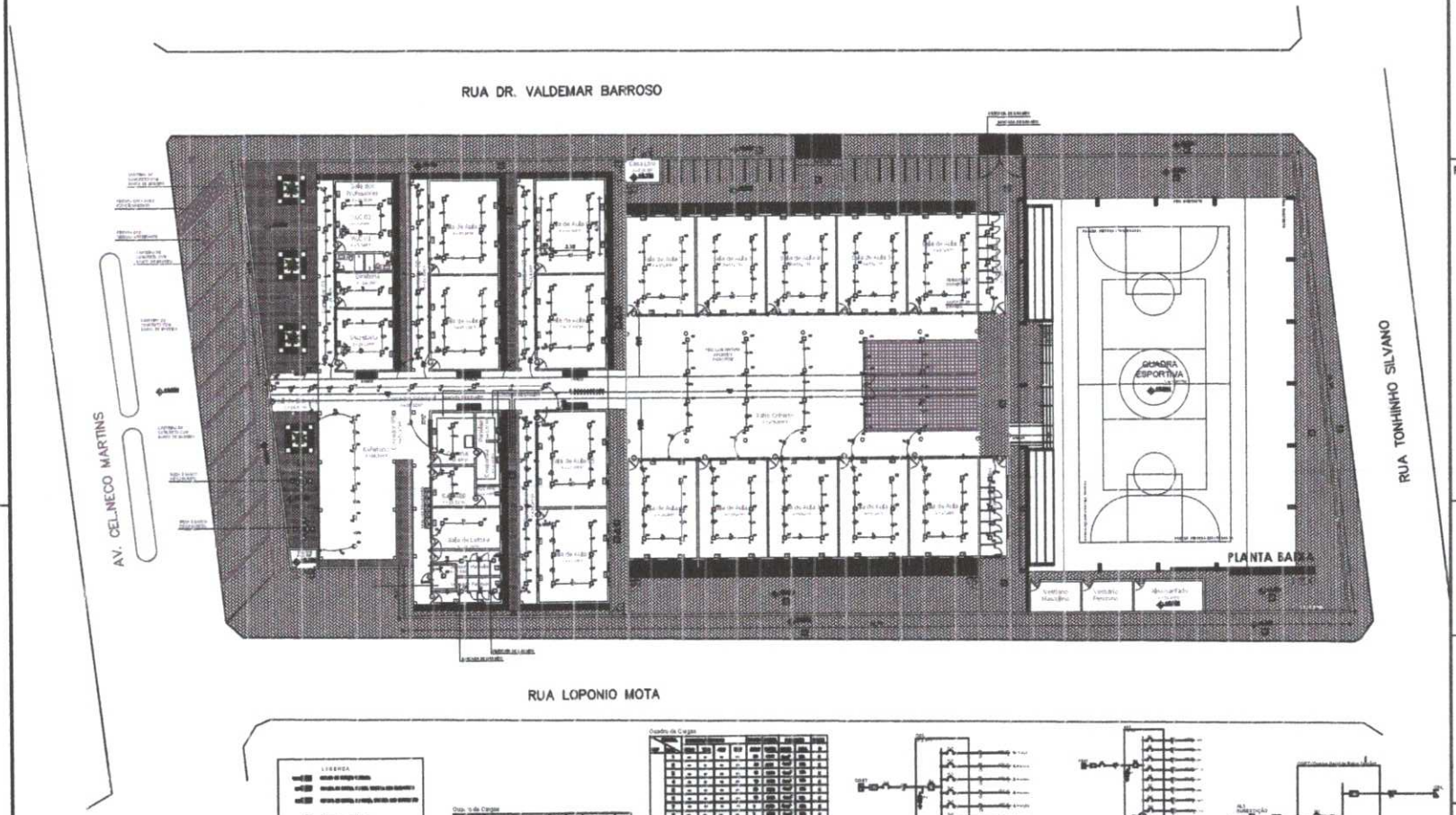
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

CNPJ:

ENDEREÇO: AVENIDA CEL. NECO MARTINS, N.452, CENTRO SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ

AREA: TERRENO:	PROPRIETÁRIO: NOME	PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ÁREA EXISTENTE: ÁREA A CONSTRUIR:	ARQUITETO PROJETO: CAU	
TOTAL PAV. TÉRREO:	RESP. TÉCNICO: CREA	
TAXA DE OCUPAÇÃO:		
ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO/2018	RESPONSÁVEL: ARQUITETA: 8627802 HERCULANO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0303
ASSINADO ELETRONICAMENTE



LOCALIZAÇÃO:

PLANTA-CHAVE:

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

SME Secretaria de Educação

CREA / CAU

PROJETO ARQUITETÔNICO

PRANCHA 01/01

CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO - LÂMPADAS E TOMADAS

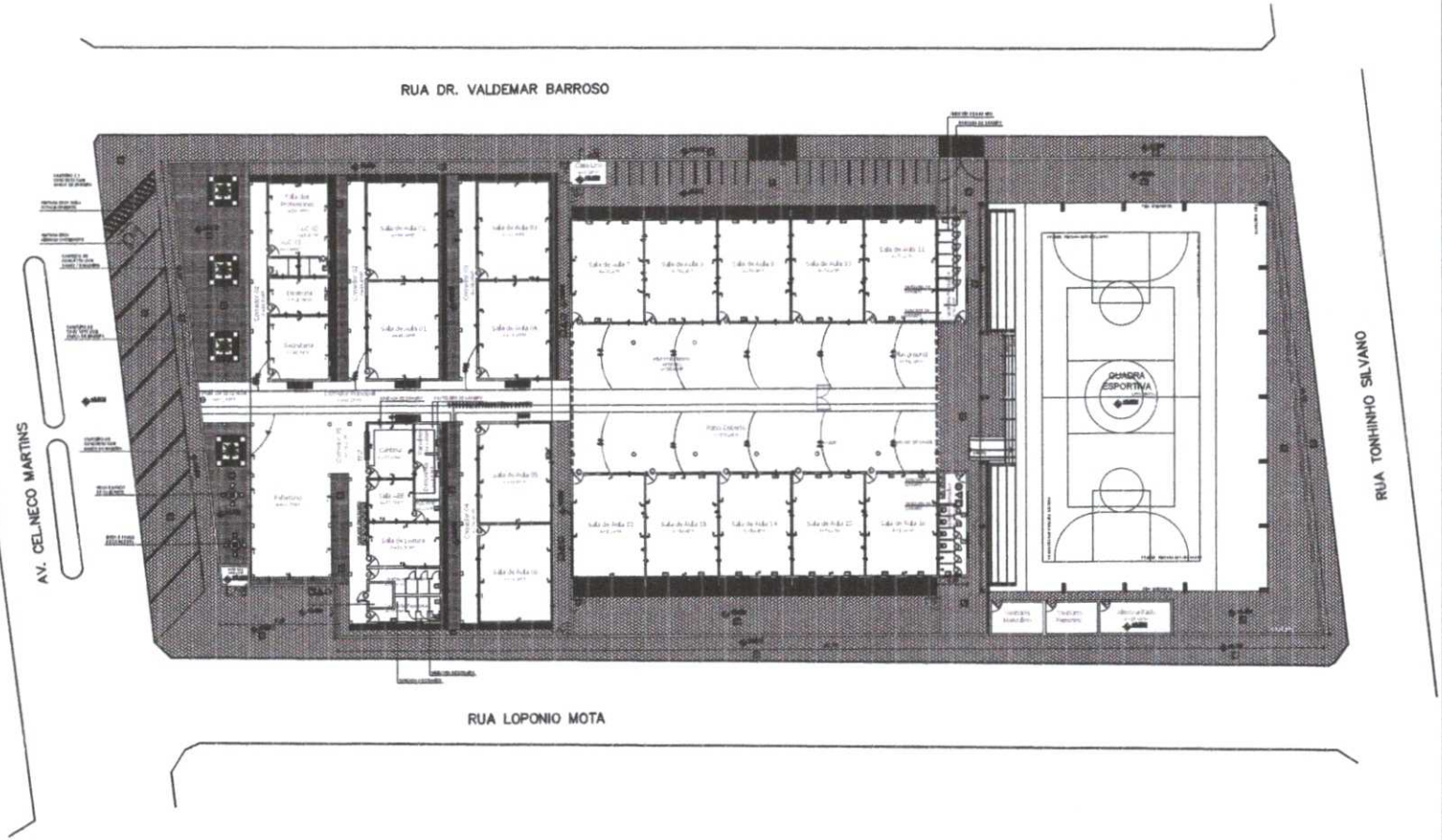
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TASSO JEREISSATI

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

CNPJ:

ENDEREÇO: PARADA, SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREAS: TERRENO:	PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
	ENDEREÇO	
ÁREA EXISTENTE: ÁREA A CONSTRUIR:	RESP. DO PROJETO	
	CAU	
TOTAL PAV. TÉRREO:	RESP. TÉCNICO	
TAXA DE OCUPAÇÃO:	CREA	
ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO/2025	DESENHO: ENG. ELETRICISTA: YURI MAIA



LOCALIZAÇÃO:

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0304 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PLANTA-CHAVE:

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE | SME Secretaria de Educação

PREFEITURA

CREA / CAU

PROJETO ARQUITETÔNICO

PRANCHA 01/01

CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO - LÂMPADAS E TOMADAS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TASSO JEREISSATI

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

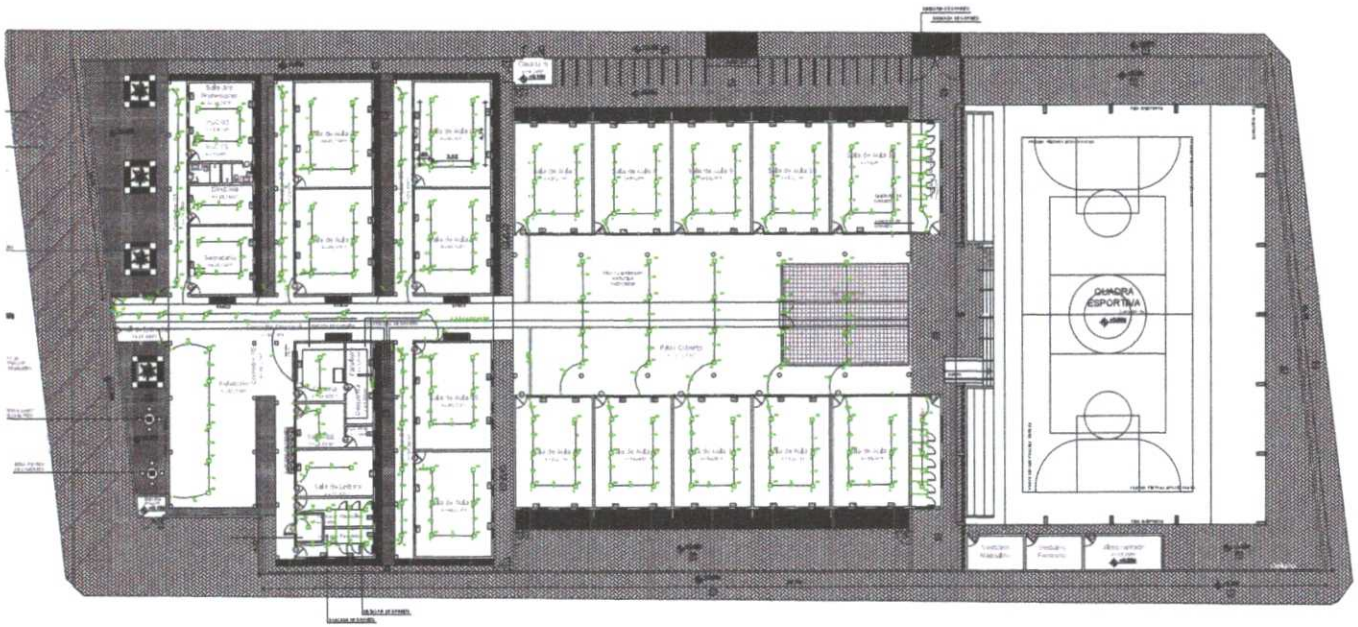
CNPJ:

ENDEREÇO: PARADA, SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREAS: TERRENO:	PROPRIETÁRIO	ASSINATURA
	NOME	PREFEITURA MUNICIPAL DE S.G.A. - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ÁREA EXISTENTE: ÁREA A CONSTRUIR:	R.G.P.D. DO PROJETO	
	CPF	
TOTAL PAV. TÉRREO:	RESP. TÉCNICO	
TAXA DE OCUPAÇÃO:	CREA	
ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO/2025	DESENHO: ENG. ELETRICISTA: YURI MAIA

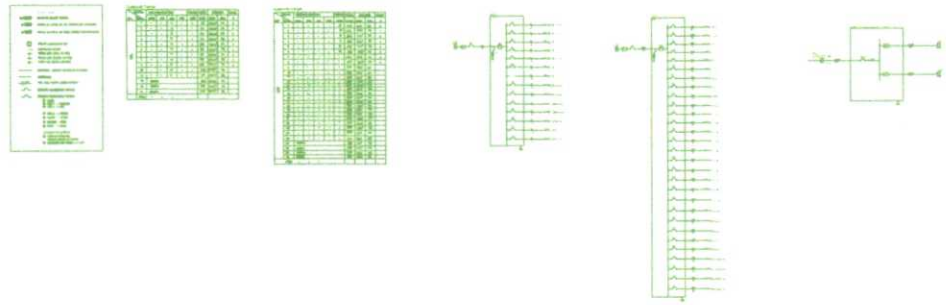
DESENHISTA:

RUA DR. VALDEMAR BARROSO



RUA TONINHO SILVANO

RUA LOPONIO MOTA



LOCALIZAÇÃO:

PLANTA-CHAVE:

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

SME Secretaria de Educação

PREFEITURA

CREA / CAU

PROJETO ELÉTRICO

PRANCHA 01/01

CONTEÚDO: PLANTA DO PROJETO ELÉTRICO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA TASSO JEREISSATI

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

CPF:

ENDEREÇO: PARADA, SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ.

ÁREAS:

TERRENO:

ÁREA EXISTENTE:

ÁREA À CONSTRUIR:

TOTAL PAV. TÉRREO:

TAXA DE OCUPAÇÃO:

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

AUTOR DO PROJETO: CAU

RESP. TÉCNICO: CREA

ESCALA: INDICADA — DATA: AGOSTO/2025 — RESPONSÁVEL: ENGENHEIRO: YURI MAIA

OBSERVAÇÕES:

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0305 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0306
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIAL DESCRITIVO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0307
ASSINADO ELETRONICAMENTE

REFORMA E AMPLIAÇÃO EEF GOVERNADOR TASSO JEREISSATI

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

OUTUBRO / 2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0308
ASSINADO ELETRONICAMENTE

I. Apresentação

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0309
ASSINADO ELETRONICAMENTE

O memorial refere-se à reforma e ampliação da EEF Governador Tasso Jereissati na **Sede**, localizada no **Município de São Gonçalo do Amarante**.

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.

Francisco Isaías Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

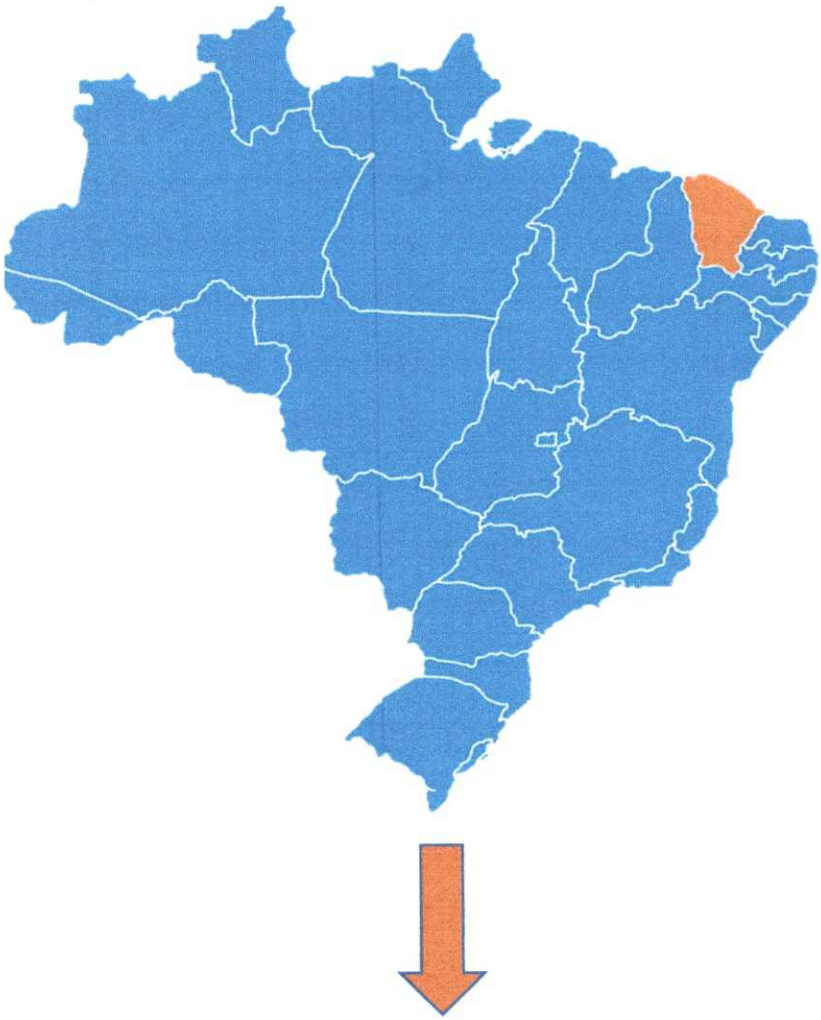
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0310
ASSINADO ELETRONICAMENTE

II. Localização do Município

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0311
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Localização do Município



Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0312
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0313
ASSINADO ELETRONICAMENTE

III. Memorial Descritivo

PARTIDO ARQUITETÔNICO

O presente projeto destina-se à reforma e ampliação da EEF Governador Tasso Jereissati 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 Secretaria de Educação do Município. 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

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0314
ASSINADO ELETRONICAMENTE

- 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.

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)

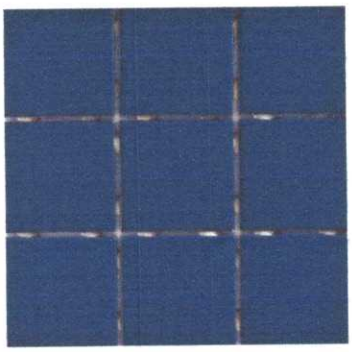
Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0315
ASSINADO ELETRONICAMENTE

- Vegetação de forração: grama esmeralda

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

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



Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0316
ASSINADO ELETRONICAMENTE

REVESTIMENTOS

- Revestimento cerâmico 10x20 branco (Marca Tecnogres ou similar)

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

- Revestimento Para Mureta 6,5x26cm Ouro Acetinado (Marca Pierini)

GENERALIDADES

OBJETIVO

Estas Especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da EEF Governador Tasso Jereissati, na Sede do município de São Gonçalo do Amarante – CE.

A relação dos serviços listados neste documento visa a reforma e ampliação da EEF Governador Tasso Jereissati para atender a demanda da localidade de acordo com dados do departamento da Secretaria de Educação do Município. 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.

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0317
ASSINADO ELETRONICAMENTE

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 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.

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0318
ASSINADO ELETRONICAMENTE

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.

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

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0319
ASSINADO ELETRONICAMENTE

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,

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 ao setor de engenharia da Secretaria de Educação desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

SERVIÇOS PRELIMINARES

NORMAS GERAIS

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 062124359O

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0320
ASSINADO ELETRONICAMENTE

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.

-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**

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0321
ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

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

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0322
ASSINADO ELETRONICAMENTE

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 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.

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0323
ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

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

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0324
ASSINADO ELETRONICAMENTE

- 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

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

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0325
ASSINADO ELETRONICAMENTE

COBERTURA

O sistema de cobertura tem a função de assegurar a estanqueidade às águas pluviais, proteger os demais sistemas e contribuir para o conforto térmico e acústico da edificação. Neste caso, será composto por uma laje de cobertura + madeiramento + telhas.

Nos trechos onde estiver especificado no projeto, a coberta deverá ser executada em telhas de fibrocimento com inclinação de 8% a 12%, apoiadas em estrutura de madeira maçaranduba. As calhas serão de concreto impermeabilizado ou zinco com inclinação de 2%.

IMPERMEABILIZAÇÃO

Impermeabilização P/ Rebaixo Banheiro E Cozinha C/Tinta Asfáltica
Impermeabilização Com Manta Asfáltica, Classe B, Estruturada Com Poliester Não Tecido, Faces Em Polietileno, Tipo Ii, E=3mm
Impermeabilização De Calha, Viga-Calha, Jardineira C/Manta Asfáltica .Auto-Adesiva

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.

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0326
ASSINADO ELETRONICAMENTE

IV. Orçamento Básico, Quantitativo, Cronograma Físico Financeiro, Composição do BDI, Cálculo dos Encargos Sociais e Composições

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0327
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ART

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0328 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE2025174563

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO ISAIAS MONTEIRO DE CARVALHO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0621243590**
Registro: **363992CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE** CPF/CNPJ: **07.533.656/0001-19**
AVENIDA 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: **14/10/2020**
Valor: **R$ 6.500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA RUA IVETE ALCANTARA Nº: **120**
Complemento: **VIZINHO A RODOVIÁRIA** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **SÃO GONÇALO DO AMARANTE** UF: **CE** CEP: **62670000**
Data de Início: **14/10/2025** Previsão de término: **14/10/2026** Coordenadas Geográficas: **-3.611676, -38.968396**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE** CPF/CNPJ: **07.533.656/0001-19**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	1,00	un
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	1,00	un
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	1,00	un

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

5. Observações

Reforma e Amplação da escola Tasso Jereissati

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: W2Zax
Impresso em: 29/10/2025 às 14:07:05 por: , ip: 167.249.16.143

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0329 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE202517456

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
FRANCISCO ISAIAS MONTEIRO DE CARVALHO
RNP: 0621243590
Data: 29/10/2025 14:07:05

FRANCISCO ISAIAS MONTEIRO DE CARVALHO - CPF: 074.592.833-12

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: **21/10/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8218310234**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: W2Zax
Impresso em: 29/10/2025 às 14:07:05 por: , ip: 167.249.16.143

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0330
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PARCELA DE RELEVÂNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0331
ASSINADO ELETRONICAMENTE

TERMO DE REFERÊNCIA

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
PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	853,13	298.781,44	11,95
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	2130,66	286.573,10	11,47
LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	635,66	217.128,74	8,69

São Gonçalo do Amarante-CE,
Segunda-Feira, 13 de Outubro de 2025

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590