PROCESSO ADMINISTRATIVO 0844 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: DISTRITO DE DESERTO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 08-2025 (COM DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS / ORSE 07-2025

CPU - 06	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (1,00 X 2,10M) - INCLUSIVE CHAPA METÁLICA, BATENTE E FERRAGENS					UN
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,60000000	R$ 18,46	R$ 29,54
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	R$ 24,16	R$ 38,66
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R$ 24,16	R$ 115,97
					TOTAL Material:	**R$ 184,17**
Insumos		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
13065	Porta em madeira de lei muiracatiara maciça	ORSE	m2	2,10000000	R$ 496,15	R$ 1.041,92
					TOTAL Material:	**R$ 1.041,92**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
1770	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (caixão), incluindo 02 jogos de alizar	ORSE	m	5,20000000	R$ 72,03	R$ 374,56
12632	Fechadura Pado, linha Ecoinox, modelo Victória, maçaneta, roseta, testa e co ntra testa em em aço inoxável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, simil ar ou superior	ORSE	un	1,00000000	R$ 261,50	R$ 261,50
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 16,63	R$ 49,89
I6043	CHAPA DE AÇO FINA 1/8" (3MM - 24,00KG/M2)	SEINFRA	KG	19,20000000	R$ 7,74	R$ 148,61
1903	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,05000000	R$ 525,86	R$ 26,29
					TOTAL Serviço:	**R$ 860,85**
					VALOR:	**R$ 2.086,94**

CPU - 07	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR COM VISOR, DUAS FOLHAS (1,20 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS					UN
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,60000000	R$ 18,46	R$ 29,54
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	R$ 24,16	R$ 38,66
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R$ 24,16	R$ 120,80
					TOTAL Material:	**R$ 189,00**
Insumos		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
13065	Porta em madeira de lei muiracatiara maciça	ORSE	m2	2,52000000	R$ 496,15	R$ 1.250,30
					TOTAL Material:	**R$ 1.250,30**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
1770	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (caixão), incluindo 02 jogos de alizar	ORSE	m	5,20000000	R$ 72,03	R$ 374,56
12632	Fechadura Pado, linha Ecoinox, modelo Victória, maçaneta, roseta, testa e co ntra testa em em aço inoxável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, simil ar ou superior	ORSE	un	1,00000000	R$ 261,50	R$ 261,50
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 16,63	R$ 49,89
C2680	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,25000000	R$ 422,30	R$ 105,58
1903	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,05000000	R$ 525,86	R$ 26,29
					TOTAL Serviço:	**R$ 817,82**
					VALOR:	**R$ 2.257,12**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0845 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: DISTRITO DE DESERTO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 08-2025 (COM DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS / ORSE 07-2025

CPU - 08	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR COM VISOR (0,90 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS					UN
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 18,46	R$ 27,69
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,16	R$ 36,24
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	4,50000000	R$ 24,16	R$ 108,72
					TOTAL Material:	**R$ 172,65**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
1770	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (caixão), incluindo 02 jogos de alizar	ORSE	m	5,10000000	R$ 72,03	R$ 367,35
12632	Fechadura Pado, linha Ecoinox, modelo Victória, maçaneta, roseta, testa e co ntra testa em em aço inoxável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, simil ar ou superior	ORSE	un	1,00000000	R$ 261,50	R$ 261,50
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 16,63	R$ 49,89
14069	Porta em madeira de lei, de correr. Exclusive ferragens e batentes	ORSE	m2	1,89000000	R$ 682,22	R$ 1.289,40
C2680	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,25000000	R$ 422,30	R$ 105,58
1903	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,05000000	R$ 525,86	R$ 26,29
					TOTAL Serviço:	**R$ 2.100,01**
					VALOR:	**R$ 2.272,66**

CPU - 09	PORTÃO DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO 1/4", C/ QUADRO EM TUBO QUADRADO DE 2", BARRA QUADRADA 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA 2" X 1/4" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE FERROLHO					M2
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,02000000	R$ 18,46	R$ 37,29
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,02000000	R$ 24,16	R$ 48,80
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	R$ 24,16	R$ 48,80
					TOTAL Material:	**R$ 134,89**
Materiais		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
4560	Barra quadrada de ferro 1" (5,06 kg/m)	ORSE	KG	33,73000000	R$ 11,07	R$ 373,39
7504	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m)	ORSE	KG	0,56000000	R$ 8,02	R$ 4,49
8851	Tubo industrial, em aço, quadrado, dim 50 x 50 mm, e=2,00mm, 4,476 kg/m	ORSE	M	3,13000000	R$ 82,13	R$ 257,07
8860	Perfil Aço, U Dobrado de chapa - UDC simples - 50 x 25 x 2,00 mm (1,38 kg/m)	ORSE	M	1,80000000	R$ 11,94	R$ 21,49
559	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 50,8 MM X 6,35 MM (L X E), 2,53 KG/M	SINAPI	M	1,85000000	R$ 23,30	R$ 43,11
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	2,88000000	R$ 48,58	R$ 139,91
40425	CHAPA DE ACO GROSSA, SAE 1020, BITOLA 1/4", E = 6,35 MM (49,85 KG/M2)	SINAPI	KG	99,70000000	R$ 7,76	R$ 773,67
8501	Tranca de ferro - tipo 2- para porta em grade de ferro, em barra chata ferro 2" x 1/4" e barra aço redonda 7/8" - exceto mão de obra	ORSE	un	0,51000000	R$ 32,79	R$ 16,72
					TOTAL Serviço:	**R$ 1.629,85**
					VALOR:	**R$ 1.764,74**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0846 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: DISTRITO DE DESERTO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 08-2025 (COM DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS / ORSE 07-2025

CPU - 10	TELHADO DE FIBROCIMENTO SOBRE ESTRUTURA METÁLICA PARA ESTACIONAMENTO, INCLUSO SUSTENTAÇÃO COM TUBO GALVANIZADO					M2
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00030000	R$ 83,58	R$ 0,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,30000000	R$ 0,71	R$ 0,21
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,50000000	R$ 147,13	R$ 73,57
4380	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA 5/16" X 120 MM PARA TELHA FIBROCIMENTO	SINAPI	UN	0,45000000	R$ 1,18	R$ 0,53
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	1,40440000	R$ 0,55	R$ 0,77
I2059	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	SEINFRA	M2	1,17790000	R$ 35,43	R$ 41,73
I2169	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 32MM (1 1/4')	SEINFRA	M	0,43880000	R$ 43,49	R$ 19,08
I1695	PORCA SEXTAVADA 5/16'	SEINFRA	UN	0,45000000	R$ 0,36	R$ 0,16
					TOTAL Material:	**R$ 136,08**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13500000	R$ 18,46	R$ 2,49
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	R$ 24,16	R$ 3,87
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 25,00	R$ 20,00
					TOTAL Material:	**R$ 26,36**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
C4395	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4" P/ COBERTURA	SEINFRA	M	2,80000000	R$ 30,41	R$ 85,15
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02200000	R$ 48,92	R$ 1,08
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02200000	R$ 653,55	R$ 14,38
					TOTAL Serviço:	**R$ 100,61**
					VALOR:	**R$ 263,05**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0847 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: DISTRITO DE DESERTO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 08-2025 (COM DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS / ORSE 07-2025

CPU - 11	BANCADA PARA ESCOVÓDROMO, COMPLETA COM TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO					UN
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,27000000	R$ 18,46	R$ 97,28
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,54000000	R$ 24,16	R$ 61,37
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,72000000	R$ 23,48	R$ 63,87
					TOTAL Material:	**R$ 222,52**
Materiais		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	ORSE	KG	1,09000000	R$ 2,12	R$ 2,31
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	ORSE	UN	2,00000000	R$ 174,30	R$ 348,60
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	2,40000000	R$ 370,44	R$ 889,06
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	ORSE	UN	2,00000000	R$ 31,89	R$ 63,78
I2128	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SEINFRA	UN	5,00000000	R$ 180,58	R$ 902,90
					TOTAL Materiais:	**R$ 2.206,65**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 14,84	R$ 44,52
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ORSE	M3	0,00400000	R$ 631,29	R$ 2,53
					TOTAL Serviço:	**R$ 47,05**
					VALOR:	**R$ 2.476,22**

CPU - 12	SUMIDOURO COM PAREDES DE BLOCO CERÂMICO DE 06 FUROS E DIMENSÕES INTERNAS DE 2,00X10,00X1,80 M					UN
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	71,50000000	R$ 28,37	R$ 2.028,46
C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	4,30000000	R$ 569,65	R$ 2.449,50
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,36000000	R$ 533,00	R$ 191,88
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	3,60000000	R$ 123,56	R$ 444,82
C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	35,80000000	R$ 12,99	R$ 465,04
C4416	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	24,96000000	R$ 137,63	R$ 3.435,24
C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	96,00000000	R$ 36,85	R$ 3.537,60
C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	84,00000000	R$ 67,31	R$ 5.654,04
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	71,50000000	R$ 86,74	R$ 6.201,91
2658	Lastro de brita 3	ORSE	m3	6,00000000	R$ 193,22	R$ 1.159,32
C1557	JOELHO PVC CINZA. P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA SOLD	SEINFRA	UN	12,00000000	R$ 124,83	R$ 1.497,96
					TOTAL Serviço:	**R$ 27.065,77**
					VALOR:	**R$ 27.065,77**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0848 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: DISTRITO DE DESERTO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 08-2025 (COM DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS / ORSE 07-2025

CPU - 13	LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO H=9M, LÂMPADA LED DE 181 W ATÉ 239 W, INCLUSIVE O POSTE					UN
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I6796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	12,00000000	R$ 8,68	R$ 104,16
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	R$ 4,57	R$ 54,84
I6799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 129,92	R$ 129,92
42247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	4,00000000	R$ 385,87	R$ 1.543,48
					TOTAL Material:	**R$ 1.832,40**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,20000000	R$ 19,10	R$ 61,12
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	9,20000000	R$ 24,15	R$ 222,18
					TOTAL Material:	**R$ 283,30**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2.525,44	R$ 2.525,44
					TOTAL Serviço:	**R$ 2.525,44**
					VALOR:	**R$ 4.641,14**

CPU - 14	LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE METÁLICO H=4M, LÂMPADA LED DE 51 W ATÉ 67 W, INCLUSIVE O POSTE					UN
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	4,00000000	R$ 4,57	R$ 18,28
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	4,00000000	R$ 5,04	R$ 20,16
42245	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 213,98	R$ 427,96
					TOTAL Material:	**R$ 466,40**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,10	R$ 19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 24,15	R$ 24,15
					TOTAL Material:	**R$ 43,25**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.310,80	R$ 1.310,80
					TOTAL Serviço:	**R$ 1.310,80**
					VALOR:	**R$ 1.820,45**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0849 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: DISTRITO DE DESERTO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 08-2025 (COM DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS / ORSE 07-2025

CPU - 15	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,00 X 0,40 M					M2
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	18,00000000	R$ 0,73	R$ 13,14
					TOTAL Material:	**R$ 13,14**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 28,20	R$ 28,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R$ 21,93	R$ 43,86
					TOTAL Material:	**R$ 72,06**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SEINFRA	M2	1,20000000	R$ 8,59	R$ 10,31
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,19000000	R$ 571,56	R$ 108,60
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SEINFRA	KG	15,20000000	R$ 9,19	R$ 139,69
87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	1,20000000	R$ 41,60	R$ 49,92
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	1,90000000	R$ 101,74	R$ 193,31
					TOTAL Serviço:	**R$ 501,83**
					VALOR:	**R$ 587,03**

CPU - 16	AQUISIÇÃO E MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=2,50M, H=0,50M PARA RESERVATÓRIO ELEVADO					UN
Equipamentos Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,31310000	R$ 169,76	R$ 53,15
					TOTAL Equipamento:	**R$ 53,15**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I6067	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 521,23	R$ 521,23
					TOTAL Material:	**R$ 521,23**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,28300000	R$ 24,16	R$ 6,84
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,28300000	R$ 18,46	R$ 5,22
					TOTAL Material:	**R$ 12,06**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02830000	R$ 631,29	R$ 17,87
					TOTAL Serviço:	**R$ 17,87**
					VALOR:	**R$ 604,31**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0850 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: DISTRITO DE DESERTO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

BDI: **29,31%**

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 08-2025 (COM DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS / ORSE 07-2025

CPU - 17	PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (1,00m x 2,10m) - COMPLETA					UN
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R$ 83,58	R$ 0,89
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 20,86	R$ 62,58
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 58,69	R$ 58,69
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 71,20	R$ 142,40
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R$ 1,76	R$ 10,56
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R$ 0,34	R$ 2,72
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 227,90	R$ 227,90
I2462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	SEINFRA	M2	2,10000000	R$ 112,07	R$ 235,35
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 17,00	R$ 17,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R$ 0,71	R$ 1,22
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R$ 0,96	R$ 1,65
					TOTAL Material:	**R$ 760,96**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R$ 18,46	R$ 25,84
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R$ 24,16	R$ 33,82
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	R$ 24,16	R$ 61,61
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	R$ 19,10	R$ 48,71
					TOTAL Material:	**R$ 169,98**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R$ 586,20	R$ 586,20
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	R$ 46,95	R$ 93,90
					TOTAL Serviço:	**R$ 680,10**
					VALOR:	**R$ 1.611,04**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0851
ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: DISTRITO DE DESERTO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

BDI: **29,31%**

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 08-2025 (COM DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS / ORSE 07-2025

CPU - 18	PLACA CIMENTICIA E=10MM, PARA FECHAMENTO DA FACHADA (1 LADO/FACE), JUNTAS APARENTES, FIXADA EM ESTRUTURA DE METÁLICA, (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)					M2
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
11062	PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM AMIANTO)	SINAPI	M2	1,05000000	R$ 76,77	R$ 80,61
40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,15000000	R$ 37,87	R$ 5,68
44073	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	SINAPI	M	1,25000000	R$ 0,84	R$ 1,05
11622	SELANTE A BASE DE ALCATRAO E POLIURETANO PARA JUNTAS HORIZONTAIS	SINAPI	KG	0,03800000	R$ 85,27	R$ 3,24
					TOTAL Material:	**R$ 90,58**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 18,46	R$ 12,92
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 24,16	R$ 16,91
					TOTAL Material:	**R$ 29,83**
					VALOR:	**R$ 120,41**

CPU - 19	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS) SOBRE TELHA METÁLICA - FACE INTERNA - (02 DEMÃOS)					M2
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,06200000	R$ 23,98	R$ 1,49
7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,20670000	R$ 43,63	R$ 9,02
					TOTAL Material:	**R$ 10,51**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52660000	R$ 29,88	R$ 15,73
					TOTAL Material:	**R$ 15,73**
					VALOR:	**R$ 26,24**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0852 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: DISTRITO DE DESERTO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 08-2025 (COM DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS / ORSE 07-2025

CPU - 20	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE CANTONEIRA METÁLICA - FACE EXTERNA - AMARELO (02 DEMÃOS)					M2
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,12400000	R$ 23,98	R$ 2,97
7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,41340000	R$ 43,63	R$ 18,04
					TOTAL Material:	**R$ 21,01**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05310000	R$ 29,88	R$ 31,47
					TOTAL Material:	**R$ 31,47**
					VALOR:	**R$ 52,48**

CPU - 21	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA					UN
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	SINAPI	KG	0,02000000	R$ 50,75	R$ 1,02
37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 27,96	R$ 27,96
					TOTAL Material:	**R$ 28,98**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 22,84	R$ 6,85
					TOTAL Material:	**R$ 6,85**
					VALOR:	**R$ 35,83**

CPU - 22	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					M2
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	SINAPI	M2	1,00500000	R$ 516,98	R$ 519,56
4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,52280000	R$ 38,31	R$ 20,03
37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,02110000	R$ 144,69	R$ 3,05
					TOTAL Material:	**R$ 542,64**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	H	1,49440000	R$ 27,63	R$ 41,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	H	0,98340000	R$ 21,93	R$ 21,57
					TOTAL Material:	**R$ 62,86**
Serviços		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 14,84	R$ 44,52
					TOTAL Material:	**R$ 44,52**
					VALOR:	**R$ 650,02**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0853 ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: DISTRITO DE DESERTO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 08-2025 (COM DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS / ORSE 07-2025

CPU - 23	BANCO EM ALVENARIA REVESTIDO EM CERÂMICA					M
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	100,00000000	R$ 0,58	R$ 58,00
					TOTAL Material:	**R$ 58,00**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,07000000	R$ 28,20	R$ 58,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,14000000	R$ 21,93	R$ 68,86
					TOTAL Material:	**R$ 127,23**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	0,05000000	R$ 108,38	R$ 5,42
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04000000	R$ 551,72	R$ 22,07
87553	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 23,28	R$ 23,28
104618	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 426,80	R$ 426,80
					TOTAL Serviço:	**R$ 477,57**
					VALOR:	**R$ 662,80**

CPU - 24	TOTEM DE ALVENARIA (1,30X3,00X0,25) SOBRE BASE DE CONCRETO, INCLUSO CHAPISCO, REBOCO, EMASSAMENTO ACRÍLICO, PINTURA LATEX, CHAPIM E LETREIRO EM ACM					UN
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,08000000	R$ 647,03	R$ 51,76
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,19000000	R$ 108,91	R$ 20,69
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,19000000	R$ 7,42	R$ 8,83
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2,19000000	R$ 51,72	R$ 113,27
C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	3,19000000	R$ 16,25	R$ 51,84
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	15,20000000	R$ 22,85	R$ 347,32
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SINAPI	M2	1,20000000	R$ 136,66	R$ 163,99
COTAÇÃO-01	LETREIROS-ALTO RELEVO 2CM	COTAÇÃO	UN	1,00000000	R$ 2.200,00	R$ 2.200,00
					TOTAL Serviço:	**R$ 2.957,70**
					VALOR:	**R$ 2.957,70**

gov.br Documento assinado digitalmente
ROMULO SOUSA LIMA
Data: 27/01/2026 10:54:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ANEXO - COTAÇÕES DE PREÇOS - ORÇAMENTO					
Cotação	Descrição			Unid	Preço Médio
COTAÇÃO-01	LETREIROS-ALTO RELEVO 2CM			UN	R$ 2.200,00
Sequencial	Fornecedor	CNPJ	CONTATO	DATA	PREÇO COTADO
1	TOP PLACAS	19.912.607/0001-76	-	20/08/2025	R$ 2.200,00
2	ORGANIZAÇÃO DE PLACAS E ADESIVOS	06.007.033/000-40	-	20/08/2025	R$ 2.400,00
3	VISUAL PIXELS	47.588.508/0001-16	-	20/08/2025	R$ 2.000,00

Itapipoca

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
ESTIMATIVA DE PREÇO DE BENS/SERVIÇOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD.	A		B		C	
				VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
1	LETREIROS - ALTO RELEVO 2 CM	UNI	4	R$ 550,00	R$ 2.200,00	R$ 600,00	R$ 2.400,00	R$ 500,00	R$ 2.000,00
	VALOR GLOBAL								

A - TOP PLACAS CNPJ: 19.912.607/0001-76
B - ORGANIZACAO DE PLACAS E ADESIVOS LTDA CNPJ: 06.007.033/0001-40
C - VISUAL PIXELS CNPJ: 47.588.508/0001-16

RICARDO GEORGE DE SOUSA

ITAPIPOCA, 20 DE AGOSTO DE 2025

gov.br Documento assinado digitalmente
ROMULO SOUSA LIMA
Data: 27/01/2026 10:54:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0855
ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÃO DE BDI

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: DISTRITO DE DESERTO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

BDI: **29,31%**

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / SINAPI 08-2025 (COM DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS / ORSE 07-2025

COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA

(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

(aplicável a: construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

ITEM	Mínimo	Médio	Máximo	INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	**4,00%**	*OK*
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	**0,80%**	*OK*
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	**1,27%**	*OK*
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	**1,23%**	*OK*
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	**7,00%**	*OK*
Impostos (I)	PIS (0,65%)			0,65%	*OK*
	COFINS (3,00%)			3,00%	*OK*
	ISS (alíquota x base de cálculo)			3,00%	*conferir base de cálculo e alíquota informada*
	TOTAL IMPOSTOS			**6,65%**	*conferir adequação do PIS, COFINS e ISS*

INTERVALO BDI ADMISSÍVEL			Fórmula indicada pelo TCU: BDI = [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-I)] -1		INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
Mínimo	Médio	Máximo	BDI CALCULADO SEM CPRB	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU		
20,34%	22,12%	25,00%	**23,08%**	***OK***	4,5%	**29,31%**

Documento assinado digitalmente
gov.br
ROMULO SOUSA LIMA
Data: 27/01/2026 11:01:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0856 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RRT 16356699

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
CPF: 071.XXX.XXX-13
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 00A2790998

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI16356699I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 27/01/2026
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 28/01/2026
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$130,64
Boleto nº 23947779
Pago em: 28/01/2026

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: SECRETARIA DE EDUCACAO BASICA
CPF/CNPJ: 30.XXX.XXX/0001-39
Tipo: Órgão Público
Data de Início: 27/01/2026
Valor do Serviço/Honorários: R$0,00
Data de Previsão de Término: 27/01/2027

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 62500007
Tipo Logradouro: RUA
Nº: 301
Logradouro: RUA INOCENCIO BRAGA
Complemento: AO LADO DA PRAÇA DA MATRIZ
Bairro: CENTRO
Cidade/UF: ITAPIPOCA/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1,00
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

RRT referente a elaboração do PROJETO ARQUITETÔNICO DE **REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA.** LOCALIZADA NO DISTRITO DESERTO EM ITAPIPOCA-CE.

ÁREA DO TERRENO: 9.857,56m²

ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL: 3.165,90m²

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0857 ASSINADO ELETRONICAMENTE

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI16356699I00CT001	**SECRETARIA DE EDUCACAO BASICA**	**INICIAL**	**27/01/2026**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES, registro CAU nº 00A2790998, na data e hora: 2026-01-27 12:25:28, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20261810

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0858 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ROMULO SOUSA LIMA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0618179810**
Registro: **339762CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Secretaria de Educação Básica** CPF/CNPJ: **30.023.590/0001-39**
RUA INOCÊNCIO BRAGA Nº: **301**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ITAPIPOCA** UF: **CE** CEP: **62500007**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 12.626.146,61** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA R. ANTôNIO TABOSA BRAGA Nº: **S/N**
Complemento: **DISTRITO DESERTO** Bairro: **SANTA BARBARA**
Cidade: **ITAPIPOCA** UF: **CE** CEP: **62520000**
Data de Início: **03/03/2026** Previsão de término: **30/07/2027** Coordenadas Geográficas: **-3.512771, -39.488467**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Secretaria de Educação Básica** CPF/CNPJ: **30.023.590/0001-39**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.6 - DE POÇO DE INFILTRAÇÃO	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 5by46
Impresso em: 28/01/2026 às 16:10:24 por: , ip: 45.191.18.49

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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20261810

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0859 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E PROJETO HIDROSSANITÁRIO E DE COMBATE A INCENDIO DA REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA, SITUADA NO DISTRITO DESERTO, ITAPIPOCA-CE

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____

Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
ROMULO SOUSA LIMA
RNP: 0618179810
Data: 28/01/2026 16:10:24

ROMULO SOUSA LIMA - CPF: 060.088.023-06

Secretaria de Educação Básica - CNPJ: 30.023.590/0001-39

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$ 285,59** Registrada em: **28/01/2026** Valor pago: **R$ 285,59** Nosso Número: **8218549374**

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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20261810

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0860 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, ESPEC. EM ENGENHARIA ELÉTRICA - SISTEMAS DE POTÊNCIA, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO, MESTRE EM ENGENHARIA ELÉTRICA, ESPECIALIZAÇÃO EM ENERGIA RENOVÁVEIS, ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO PARA ENERGIAS RENOVÁVEIS**

RNP: **0618254153**
Registro: **340467CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA** CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**
AVENIDA ANASTÁCIO BRAGA Nº: **195**
Complemento: Bairro: **SÃO SEBASTIÃO**
Cidade: **ITAPIPOCA** UF: **CE** CEP: **62508170**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 1.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ANTÔNIO TABOSA BRAGA Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **DESERTO**
Cidade: **ITAPIPOCA** UF: **CE** CEP: **62500001**
Data de Início: **27/01/2026** Previsão de término: **27/01/2027** Coordenadas Geográficas: **-3.512771, -39.488467**
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA** CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	1,00	un
80 - Projeto > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO, SUBESTAÇÃO AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA E CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA ESCOLA ANTÔNIO TABOSA BRAGA, EM ITAPIPOCA-CE.

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS
RNP: 0618254153
Data: 28/01/2026 16:08:53

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS - CPF: 052.095.893-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

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$ 108,39** Registrada em: **28/01/2026** Valor pago: **R$ 108,40** Nosso Número: **8218549489**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 4Y4Ba
Impresso em: 28/01/2026 às 16:08:53 por: , ip: 45.191.18.49

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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20261810

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0861 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0621534757**
Registro: **366889CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA** CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**
RUA ANTONIO OLIVEIRA MENEZES Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ITAPIPOCA** UF: **CE** CEP: **62500000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 12.626.146,61** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ANTONIO OLIVEIRA MENEZES Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ITAPIPOCA** UF: **CE** CEP: **62500000**
Data de Início: **27/01/2026** Previsão de término: **27/01/2027** Coordenadas Geográficas: **14.235004, 5.192528**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA** CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.6 - DE REFORÇO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.7 - DE REPARO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ART DE PROJETO ESTRUTURAL DA REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA, SITUADA NO DISTRITO DESERTO, ITAPIPOCA-CE

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO
RNP: 0621534757
Data: 28/01/2026 16:30:44

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO - CPF: 079.175.493-64

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

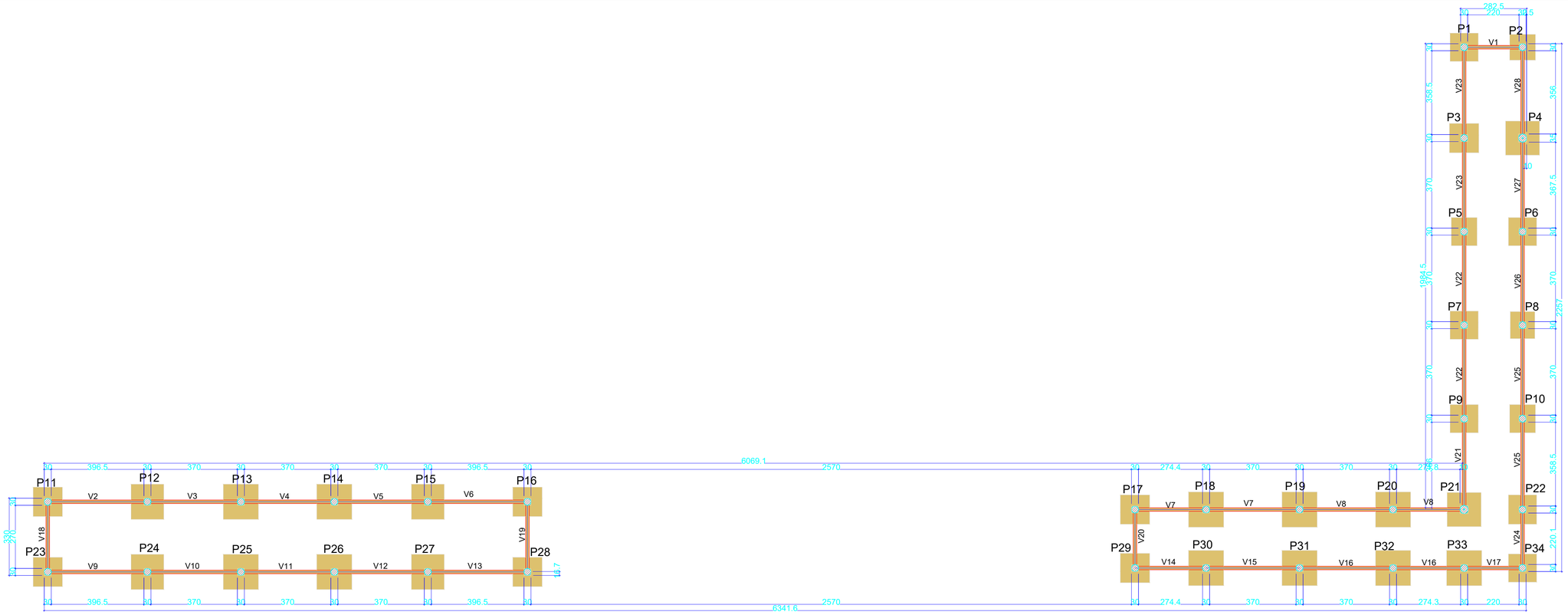
9. Informações

* 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$ 285,59** Registrada em: **28/01/2026** Valor pago: **R$ 285,59** Nosso Número: **8218549652**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 88yBC
Impresso em: 28/01/2026 às 16:30:44 por: , ip: 45.191.18.49



1 PLANTA FORMA PAVIMENTO FUNDAÇÃO

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	0
V2	15x30	0	0
V3	15x30	0	0
V4	15x30	0	0
V5	15x30	0	0
V6	15x30	0	0
V7	15x30	0	0
V8	15x30	0	0
V9	15x30	0	0
V10	15x30	0	0
V11	15x30	0	0
V12	15x30	0	0
V13	15x30	0	0
V14	15x30	0	0
V15	15x30	0	0
V16	15x30	0	0
V17	15x30	0	0
V18	15x30	0	0
V19	15x30	0	0
V20	15x30	0	0
V21	15x30	0	0
V22	15x30	0	0
V23	15x30	0	0
V24	15x30	0	0
V25	15x30	0	0
V26	15x30	0	0
V27	15x30	0	0
V28	15x30	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

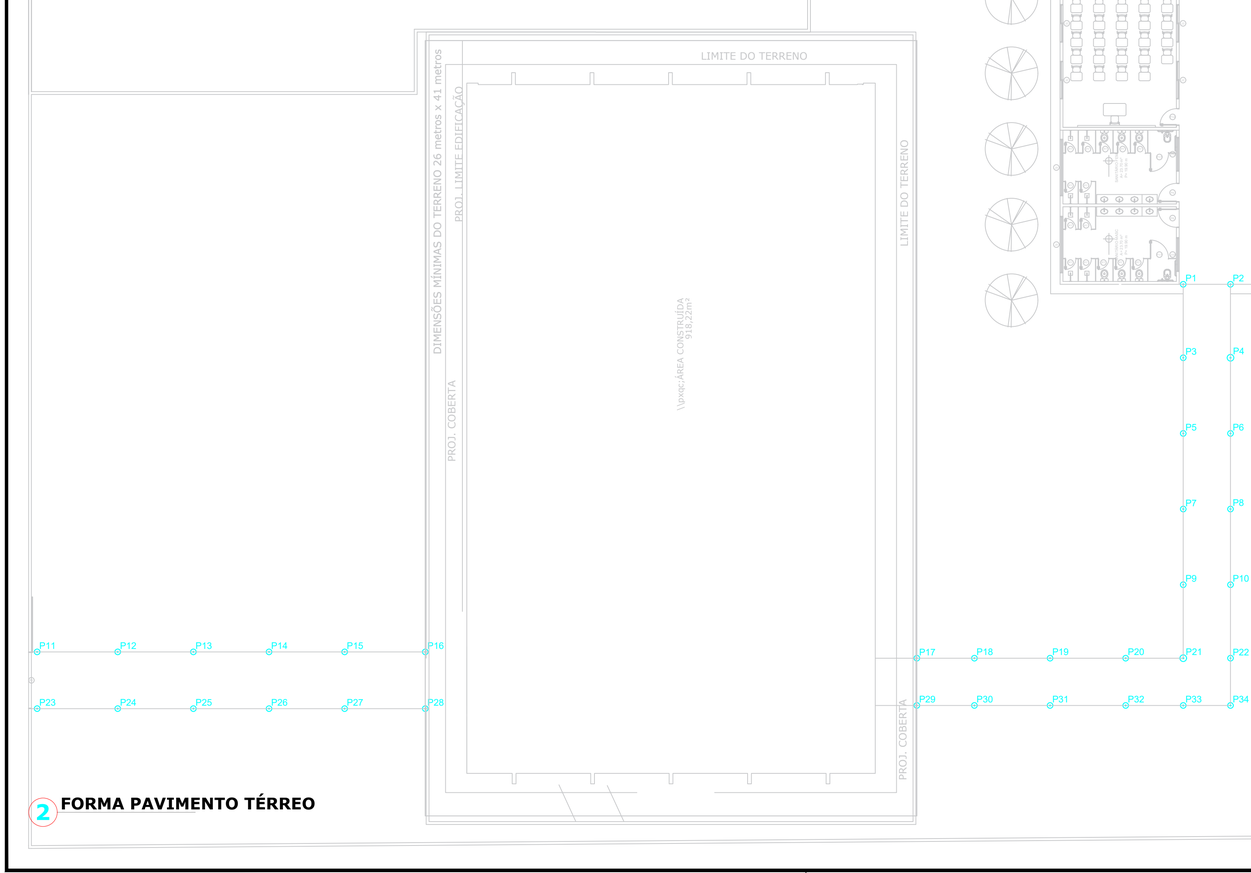
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	Circ 30	0	0
P2	Circ 30	0	0
P3	Circ 30	0	0
P4	Circ 35x5	0	0
P5	Circ 30	0	0
P6	Circ 30	0	0
P7	Circ 30	0	0
P8	Circ 30	0	0
P9	Circ 30	0	0
P10	Circ 30	0	0
P11	Circ 30	0	0
P12	Circ 30	0	0
P13	Circ 30	0	0
P14	Circ 30	0	0
P15	Circ 30	0	0
P16	Circ 30	0	0
P17	Circ 30	0	0
P18	Circ 30	0	0
P19	Circ 30	0	0
P20	Circ 30	0	0
P21	Circ 35x5	0	0
P22	Circ 30	0	0
P23	Circ 30	0	0
P24	Circ 30	0	0
P25	Circ 30	0	0
P26	Circ 30	0	0
P27	Circ 30	0	0
P28	Circ 30	0	0
P29	Circ 30	0	0
P30	Circ 30	0	0
P31	Circ 30	0	0
P32	Circ 30	0	0
P33	Circ 30	0	0
P34	Circ 30	0	0

Legenda dos pilares

Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes

Viga



2 FORMA PAVIMENTO TÉRREO

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	Circ 30	0	300
P2	Circ 30	0	300
P3	Circ 30	0	300
P4	Circ 35x5	0	300
P5	Circ 30	0	300
P6	Circ 30	0	300
P7	Circ 30	0	300
P8	Circ 30	0	300
P9	Circ 30	0	300
P10	Circ 30	0	300
P11	Circ 30	0	300
P12	Circ 30	0	300
P13	Circ 30	0	300
P14	Circ 30	0	300
P15	Circ 30	0	300
P16	Circ 30	0	300
P17	Circ 30	0	300
P18	Circ 30	0	300
P19	Circ 30	0	300
P20	Circ 30	0	300
P21	Circ 35x5	0	300
P22	Circ 30	0	300
P23	Circ 30	0	300
P24	Circ 30	0	300
P25	Circ 30	0	300
P26	Circ 30	0	300
P27	Circ 30	0	300
P28	Circ 30	0	300
P29	Circ 30	0	300
P30	Circ 30	0	300
P31	Circ 30	0	300
P32	Circ 30	0	300
P33	Circ 30	0	300
P34	Circ 30	0	300

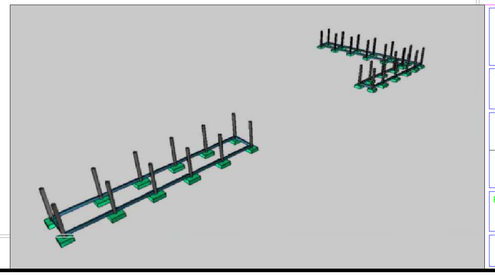
Legenda dos pilares

Pilar que morre

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

3 PROJEÇÃO ESTRUTURAL 3D



gov.br
Documento assinado digitalmente
MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO
Data: 27/01/2026 11:09:58-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: ESTRUTURAL DO ACESSO À QUADRA NA E.E.B ANTÔNIO TABOSA BRAGA

LOCAL: DESERTO, ITAPIPOCA-CE

PRANCHA: 01/04

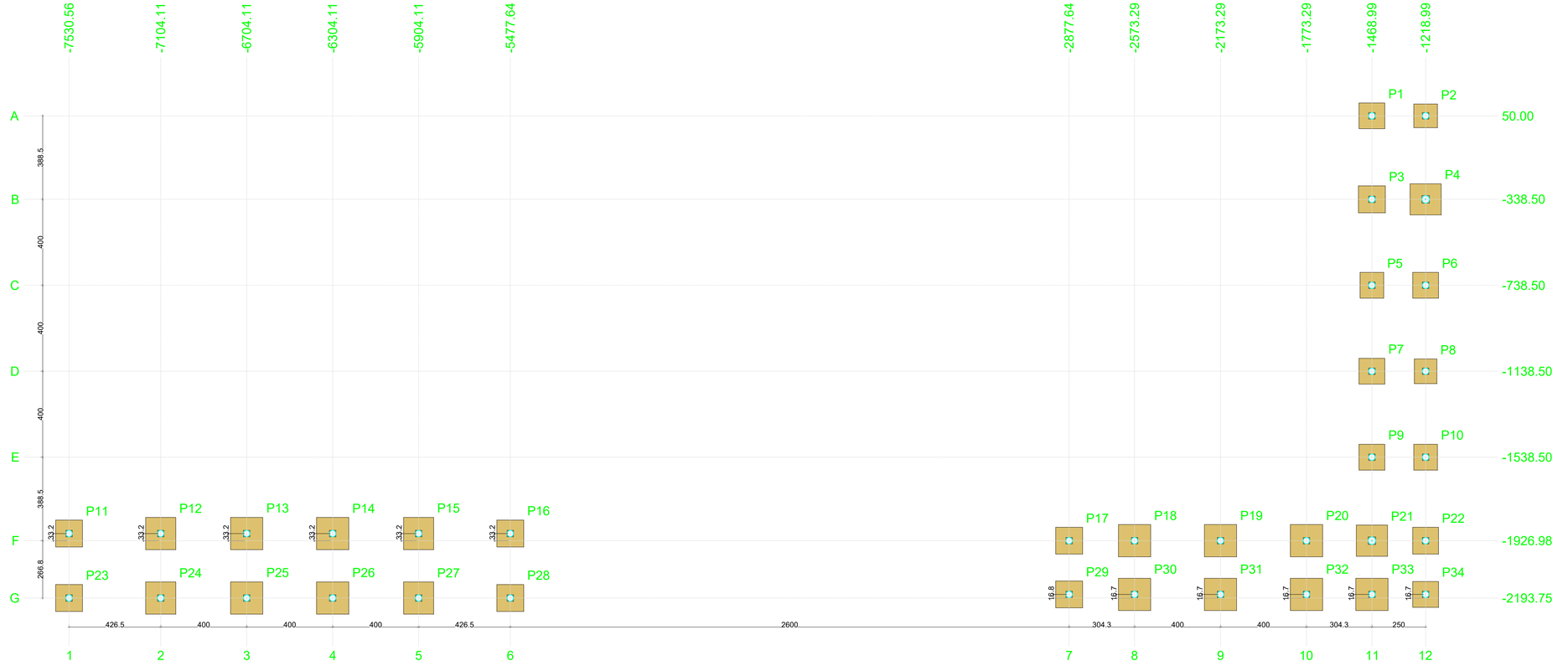
CONTEÚDO: PLANTA FORMA FUNDAÇÃO, FORMA DO TÉRREO

PROJETO:	DESENHO:	ESCALA:	DATA:
ESTRUTURAL			JAN/2026

FOLHA: A1

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0862 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0863
ASSINADO ELETRONICAMENTE



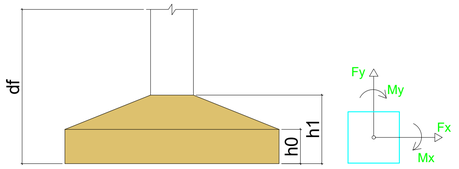
1 **PLANTA DE LOCAÇÃO DE PILARES**

Pilar													Fundação				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo					
P1	C30	-1468.99	50.00	1.2	0.9	600	-700	200	-300	0.0	-0.3	0.3	0.0	120	120	40	40	80
P2	C30	-1218.99	50.00	1.2	0.9	500	-500	200	-100	0.2	0.0	0.3	0.0	110	110	40	40	80
P3	C30	-1468.99	-338.50	1.2	1.1	800	-600	300	-200	0.1	-0.2	0.5	-0.5	125	125	40	40	80
P4	C35x5	-1218.99	-338.50	1.4	1.4	1200	-1100	300	-200	0.1	-0.2	1.0	-1.2	145	145	50	50	80
P5	C30	-1468.99	-738.50	1.2	1.2	700	-600	300	-200	0.1	-0.2	0.4	-0.4	120	110	40	40	80
P6	C30	-1218.99	-738.50	1.2	1.2	600	-500	300	-200	0.1	-0.2	0.3	-0.4	120	120	40	40	80
P7	C30	-1468.99	-1138.50	1.2	1.2	700	-600	300	-200	0.1	-0.2	0.4	-0.3	120	120	40	40	80
P8	C30	-1218.99	-1138.50	1.2	1.2	600	-700	300	-200	0.1	-0.2	0.3	-0.4	115	105	40	40	80
P9	C30	-1468.99	-1538.50	1.2	1.1	600	-600	300	-200	0.1	-0.2	0.4	-0.4	120	120	40	40	80
P10	C30	-1218.99	-1538.50	1.2	1.2	600	-700	300	-200	0.1	-0.2	0.4	-0.4	120	110	40	40	80
P11	C30	-7530.56	-1893.75	1.4	0.8	700	-700	200	-300	0.0	-0.2	0.5	-0.2	125	125	40	40	80
P12	C30	-7104.11	-1893.75	1.2	1.2	1200	-1100	200	-100	0.3	0.0	0.4	-0.5	150	140	40	40	80
P13	C30	-6704.11	-1893.75	1.2	1.2	1200	-1100	200	-100	0.2	-0.2	0.4	-0.5	150	150	40	40	80
P14	C30	-6304.11	-1893.75	1.2	1.2	1200	-1100	200	-300	0.1	-0.1	0.4	-0.5	150	150	40	40	80
P15	C30	-5904.11	-1893.75	1.2	1.2	1200	-1100	200	-300	0.1	-0.2	0.4	-0.5	150	140	40	40	80
P16	C30	-5477.64	-1893.75	1.4	0.8	700	-700	200	-100	0.3	0.0	0.5	-0.2	125	125	40	40	80
P17	C30	-2877.64	-1926.98	1.4	0.6	700	-800	200	-100	0.0	-0.1	0.5	-0.4	125	125	40	40	80
P18	C30	-2573.29	-1926.98	1.1	1.1	1200	-1100	200	-100	0.1	-0.3	0.4	-0.3	150	150	40	40	80
P19	C30	-2173.29	-1926.98	1.2	1.2	1200	-1100	200	-100	0.1	-0.2	0.4	-0.5	150	150	40	40	80
P20	C30	-1773.29	-1926.98	1.1	1.1	1200	-1100	200	-100	0.2	0.0	0.4	-0.3	150	150	40	40	80
P21	C35x5	-1468.99	-1926.98	1.4	1.2	1100	-1200	300	-200	0.3	0.0	0.5	-0.7	145	145	50	50	80
P22	C30	-1218.99	-1926.98	1.3	0.9	700	-800	300	-200	0.1	-0.2	0.6	-0.8	125	120	40	40	80
P23	C30	-7530.56	-2193.75	1.4	0.8	800	-800	200	-300	0.0	-0.2	0.3	-0.6	125	125	40	40	80
P24	C30	-7104.11	-2193.75	1.2	1.2	1200	-1100	200	-100	0.3	0.0	0.4	-0.5	150	140	40	40	80
P25	C30	-6704.11	-2193.75	1.2	1.2	1200	-1100	200	-100	0.2	-0.2	0.4	-0.5	150	150	40	40	80
P26	C30	-6304.11	-2193.75	1.2	1.2	1200	-1100	200	-300	0.1	-0.1	0.4	-0.5	150	150	40	40	80
P27	C30	-5904.11	-2193.75	1.2	1.2	1200	-1100	200	-300	0.1	-0.2	0.4	-0.5	150	140	40	40	80
P28	C30	-5477.64	-2193.75	1.4	0.8	800	-800	200	-100	0.3	0.0	0.3	-0.6	125	125	40	40	80
P29	C30	-2877.64	-2176.99	1.4	0.6	700	-600	200	-100	0.0	-0.2	0.3	-0.6	125	125	40	40	80
P30	C30	-2573.29	-2177.00	1.2	1.1	1200	-1100	200	-100	0.1	-0.1	0.4	-0.3	150	150	40	40	80
P31	C30	-2173.29	-2177.01	1.2	1.2	1200	-1100	200	-100	0.1	-0.2	0.4	-0.5	150	150	40	40	80
P32	C30	-1773.29	-2177.03	1.1	1.1	1200	-1100	200	-100	0.2	0.0	0.4	-0.5	150	150	40	40	80
P33	C30	-1468.99	-2177.03	1.1	1.0	1200	-1100	200	-300	0.2	-0.3	0.4	-0.3	150	150	40	40	80
P34	C30	-1218.99	-2177.04	1.3	0.6	600	-700	200	-100	0.1	0.0	0.2	-0.3	120	120	40	40	80

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
-7530.56	P11, P23
-7104.11	P12, P24
-6704.11	P13, P25
-6304.11	P14, P26
-5904.11	P15, P27
-5477.64	P16, P28
-2877.64	P17, P29
-2573.29	P18, P30
-2173.29	P19, P31
-1773.29	P20, P32
-1468.99	P1, P3, P5, P7, P9, P21, P33
-1218.99	P2, P4, P6, P8, P10, P22, P34

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
50.00	P1, P2
-338.50	P3, P4
-738.50	P5, P6
-1138.50	P7, P8
-1538.50	P9, P10
-1893.75	P11, P12, P13, P14, P15, P16
-1926.98	P17, P18, P19, P20, P21, P22
-2176.99	P29
-2177.00	P30
-2177.01	P31
-2177.03	P32, P33
-2177.04	P34
-2193.75	P23, P24, P25, P26, P27, P28



2 **LEGENDAS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: ESTRUTURAL DO ACESSO À QUADRA NA E.E.B ANTÔNIO TABOSA BRAGA

LOCAL: DESERTO, ITAPIPOCA-CE

PRANCHA: 02/04

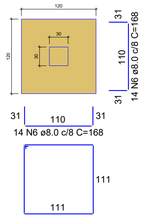
CONTEÚDO: PLANTA LOCAÇÃO DE PILARES

PROJETO: ESTRUTURAL | DESENHO: | ESCALA: | DATA: OUT/2025

FOLHA: A1

S1=S6=S7=S9=S34

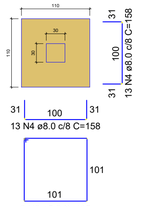
PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

S2

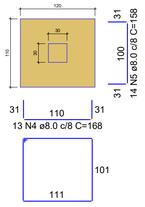
PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

S5=S10

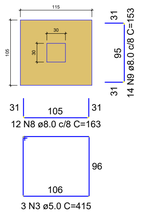
PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

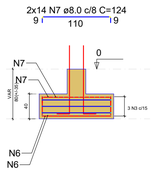
S8

PLANTA
ESC 1:25

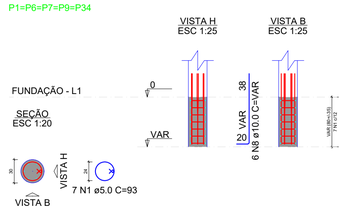


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

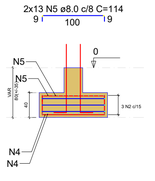
CORTE
ESC 1:25



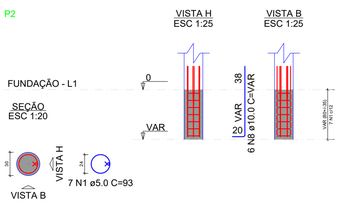
P1=P6=P7=P9=P34



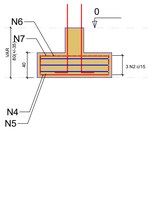
CORTE
ESC 1:25



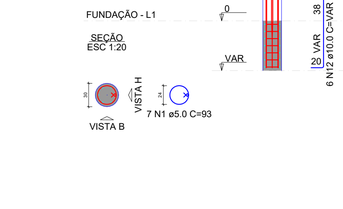
P2



CORTE
ESC 1:25

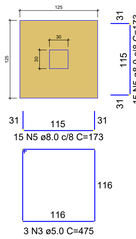


P5=P10



S3=S11=S16=S17=S23=S28=S29

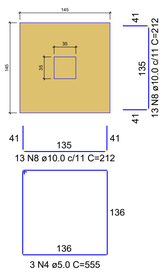
PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

S4=S21

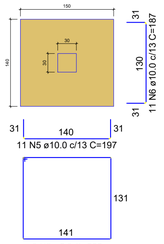
PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

S12=S15=S24=S27

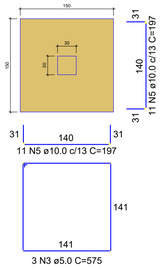
PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

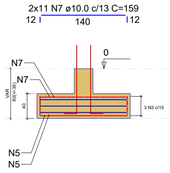
S13=S14=S18=S19=S20=S25=S26=S30=S31=S32
=S33

PLANTA
ESC 1:25



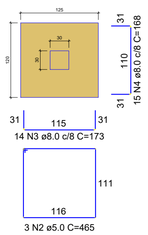
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



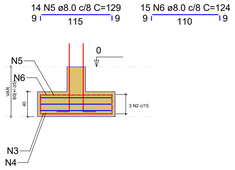
S22

PLANTA
ESC 1:25

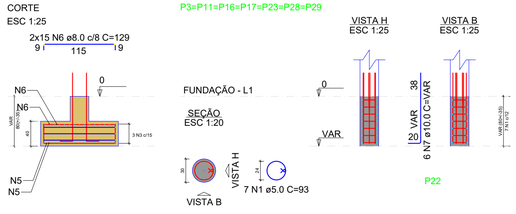


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

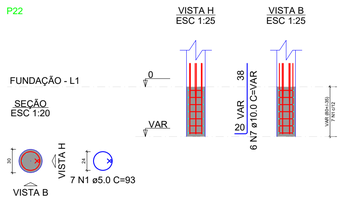
CORTE
ESC 1:25



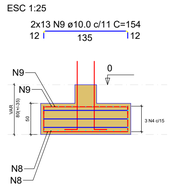
P3=P11=P16=P17=P23=P28=P29



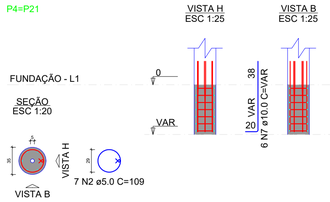
P22



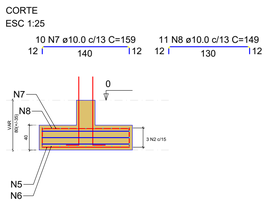
CORTE
ESC 1:25



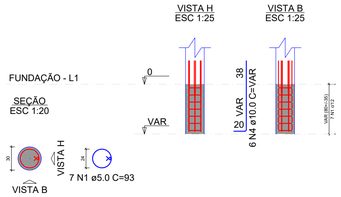
P4=P21



CORTE
ESC 1:25

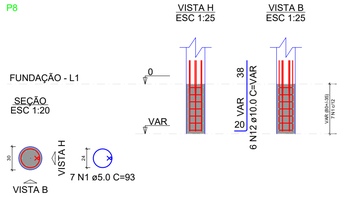


P12=P15=P24=P27

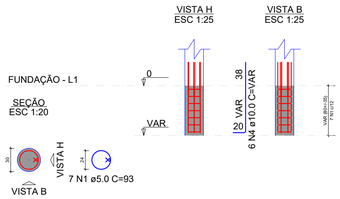


CORTE
ESC 1:25

P8



P13=P14=P18=P19=P20=P25=P26=P30=P31=P32=
=P33



RELAÇÃO DO AÇO

5xP1
5xS34

P2

S2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	42	93	3906
	2	5.0	3	415	1245
	3	5.0	15	455	6825
CA50	4	8.0	26	158	4108
	5	8.0	26	114	2964
	6	8.0	140	168	23520
	7	8.0	140	124	17360
	8	10.0	36	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	479.5	208.1
	10.0	47.5	32.2
CA60	5.0	119.8	20.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	240.4		
CA60	20.3		

Volume de concreto (C-25) = 3.53 m³
Área de forma = 13.56 m²

RELAÇÃO DO AÇO

2xP5
S8

P8

2xS5

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	21	93	1953
	2	5.0	6	435	2610
	3	5.0	3	415	1245
CA50	4	8.0	26	168	4368
	5	8.0	28	158	4424
	6	8.0	26	124	3224
	7	8.0	28	114	3192
	8	8.0	12	163	1956
	9	8.0	14	153	2142
	10	8.0	12	119	1428
	11	8.0	14	109	1526
	12	10.0	18	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	222.6	96.6
	10.0	23.8	16.1
CA60	5.0	58.1	9.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	112.7		
CA60	9.8		

Volume de concreto (C-25) = 1.62 m³
Área de forma = 6.54 m²

RELAÇÃO DO AÇO

7xP3
2xS21

2xP4

7xS11

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	49	93	4557
	2	5.0	14	109	1526
	3	5.0	21	475	9975
	4	5.0	6	555	3330
CA50	5	8.0	210	173	36330
	6	8.0	210	129	27090
	7	10.0	54	VAR	VAR
	8	10.0	52	212	11024
	9	10.0	52	154	8008

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	634.2	275.3
	10.0	261.6	177.4
CA60	5.0	193.9	32.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	452.7		
CA60	32.9		

Volume de concreto (C-25) = 6.73 m³
Área de forma = 23.11 m²

RELAÇÃO DO AÇO

4xP12
11xS33

11xP13

4xS12

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	105	93	9765
	2	5.0	12	555	6660
	3	5.0	33	575	18975
CA50	4	10.0	90	VAR	VAR
	5	10.0	286	197	56342
	6	10.0	44	187	8228
	7	10.0	282	159	44838
	8	10.0	44	149	6556

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	1278.4	867
CA60	5.0	354	60
PESO TOTAL (kg)			
CA50	867		
CA60	60		

Volume de concreto (C-25) = 13.67 m³
Área de forma = 41.17 m²

RELAÇÃO DO AÇO

P22

S22

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	7	93	651
	2	5.0	3	465	1395
CA50	3	8.0	14	173	2422
	4	8.0	15	168	2520
	5	8.0	14	129	1806
	6	8.0	15	124	1860
	7	10.0	6	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	86.1	37.4
	10.0	7.9	5.4
CA60	5.0	20.5	3.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	42.7		
CA60	3.5		

Volume de concreto (C-25) = 0.63 m³
Área de forma = 2.33 m²

1 DET. ARMAÇÃO DE SAPATAS E PILARES NA FUNDAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA:
ESTRUTURAL DO ACESSO À QUADRA NA E.E.B ANTÔNIO TABOSA BRAGA

LOCAL: DESERTO, ITAPIPOCA-CE

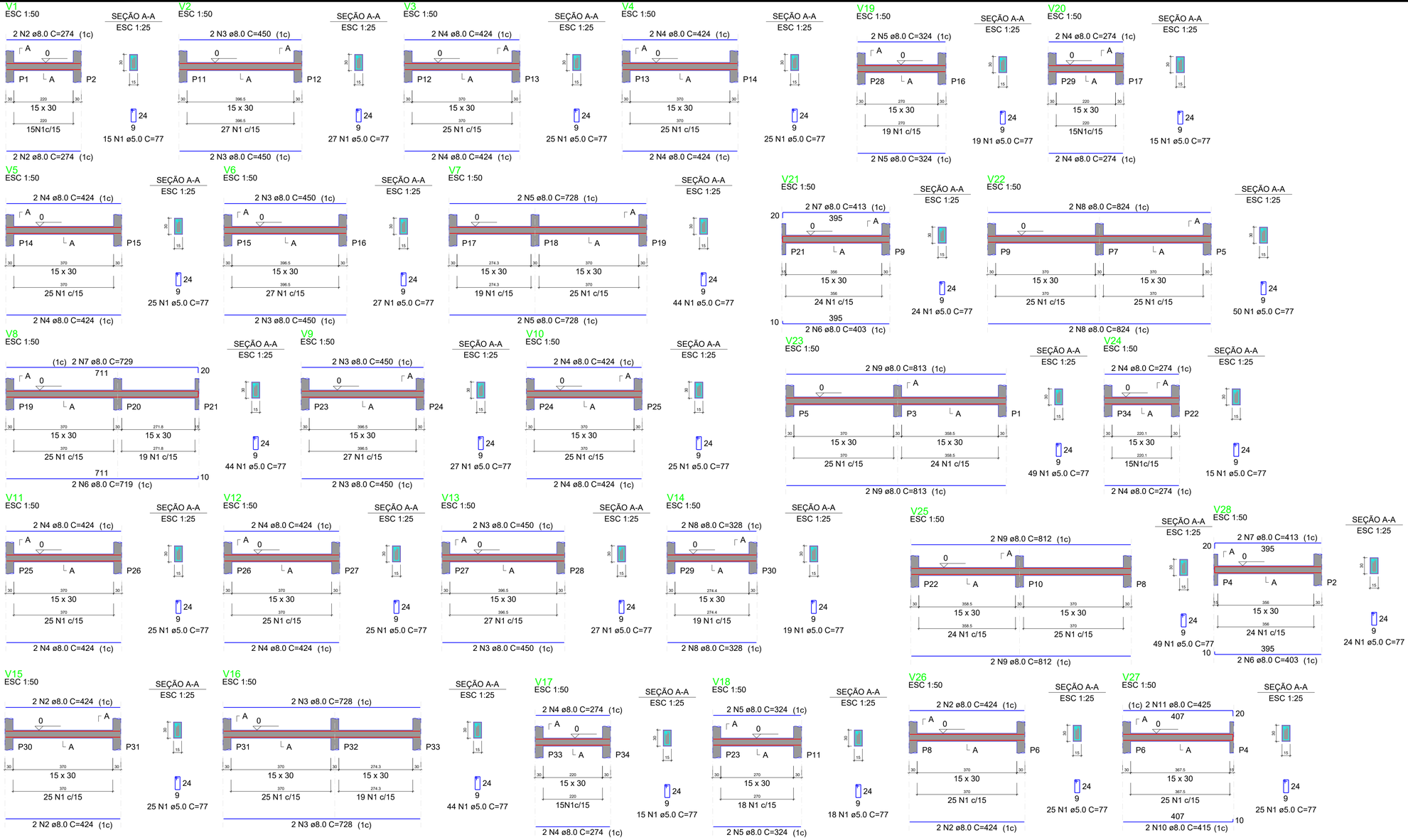
PRANCHA: 03/04

CONTEÚDO:
PLANTA DET. ARMAÇÃO DE SAPATAS E PILARES NA FUNDAÇÃO

PROJETO:	DESENHO:	ESCALA:	DATA:
ESTRUTURAL			OUT/2025

FOLHA: A1

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0864
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 DETALHAMENTO VIGAS DA FUNDAÇÃO

RELAÇÃO DO AÇO

V1 V2 V3
V4 V5 V6
V7 V8 V9
V10 V11 V12
V13 V14

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	380	77	29260
CA50	2	8.0	4	274	1096
	3	8.0	16	450	7200
	4	8.0	24	424	10176
	5	8.0	4	728	2912
	6	8.0	2	719	1438
	7	8.0	2	729	1458
	8	8.0	4	328	1312

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	255.9	111.1
CA60	5.0	292.6	49.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	111.1
CA60	49.6

Volume de concreto (C-25) = 2.57 m³
Área de forma = 42.77 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V15 V16 V17
V18 V19 V20
V21 V22 V23
V24 V25 V26
V27 V28

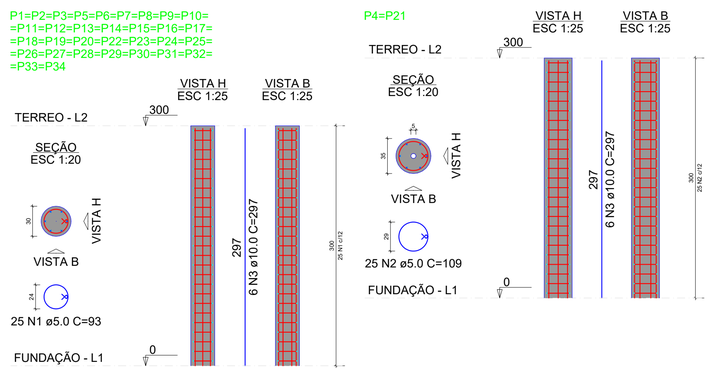
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	397	77	30569
CA50	2	8.0	8	424	3392
	3	8.0	4	728	2912
	4	8.0	12	274	3288
	5	8.0	8	324	2592
	6	8.0	4	403	1612
	7	8.0	4	413	1652
	8	8.0	4	824	3296
	9	8.0	8	813	6504
	10	8.0	2	415	830
	11	8.0	2	425	850

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	269.2	116.9
CA60	5.0	305.7	51.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	116.9
CA60	51.8

Volume de concreto (C-25) = 2.72 m³
Área de forma = 45.27 m²



RELAÇÃO DO AÇO

32xP1 2xP4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	800	93	74400
	2	5.0	50	109	5450
CA50	3	10.0	204	297	60588

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	605.9	410.9
CA60	5.0	798.5	135.4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	410.9
CA60	135.4

Volume de concreto (C-25) = 7.15 m³
Área de forma = 95.31 m²

1 DETALHAMENTO PILARES

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA:
ESTRUTURAL DO ACESSO À QUADRA NA E.E.B ANTÔNIO TABOSA BRAGA

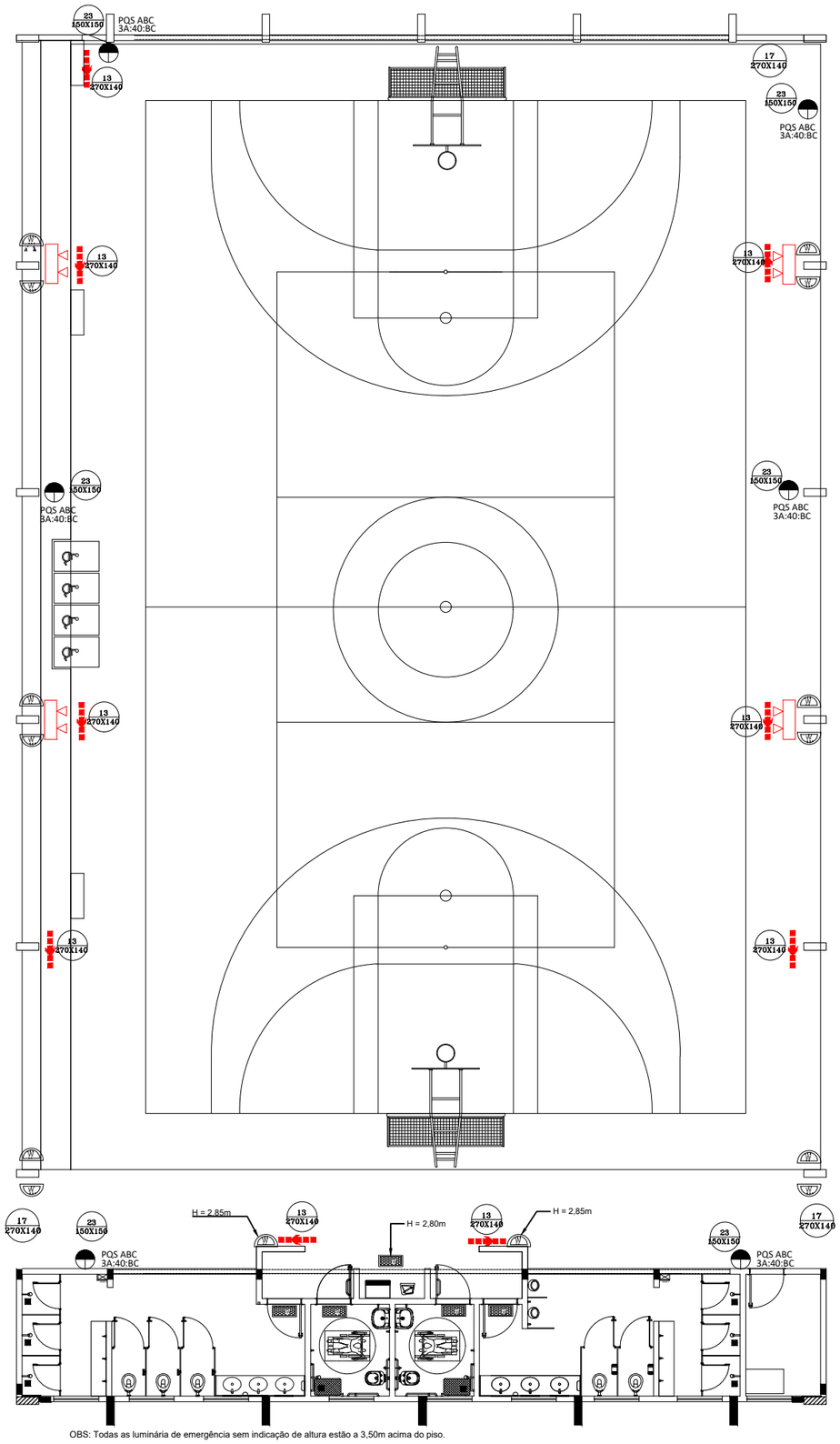
LOCAL: DESERTO, ITAPIPOCA-CE

CONTEÚDO:
PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS NA FUNDAÇÃO, DET DE PILARES

PRANCHA: 04/04

PROJETO: ESTRUTURAL
DESENHO:
ESCALA:
DATA: OUT/2025

FOLHA: A1



OBS: Todas as luminária de emergência sem indicação de altura estão a 3,50m acima do piso.

1 PROJETO DE INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO
ESCALA 1/75

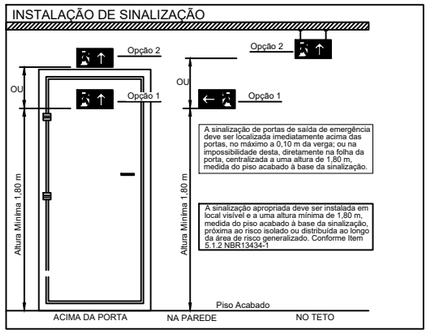
TABELA 1 - Sinalização de orientação e salvamento

12		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência, para ser fixado em colunas.
13				Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência
14				Indicação de uma saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso
16		Escada de emergência		Indicação do sentido de fuga no interior das escadas Indica direita ou esquerda, descendo ou subindo O desenho indicativo deve ser posicionado de acordo com o sentido a ser sinalizado
17		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" e ou pictograma e ou seta direcional.	Indicação da saída de emergência, utilizada como complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos)

TABELA 2 - Sinalização de Equipamentos - Proibição e Alerta

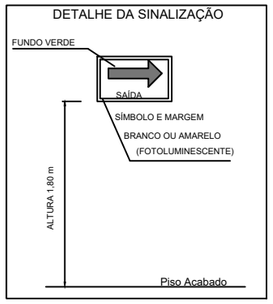
01		Proibido Fumar	Símbolo: circular Fundo: branco Pictograma: preto Faixa circular e barra diametral: vermelhas	Todo local onde o fumo possa aumentar o risco de incêndio
06		Cuidado, risco de incêndio	Símbolo: triangular Fundo: amarelo Pictograma: preto Faixa triangular: preta	Próximo a materiais ou área com presença de produtos altamente inflamáveis
23		Extintor de Incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	Indicação de localização dos extintores de incêndio

INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO

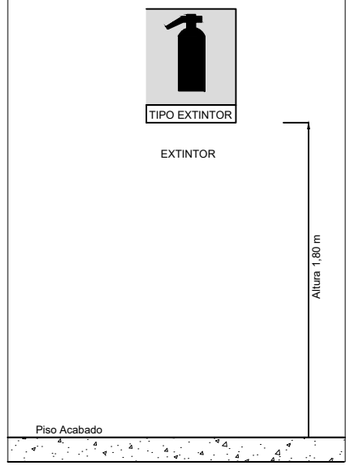


- LEGENDA -

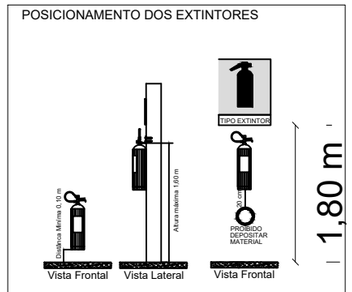
DETALHE DA SINALIZAÇÃO



SINALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO



POSICIONAMENTO DOS EXTINTORES



NOTAS EXTINTORES NBR 12693

- TODOS OS EXTINTORES DEVEM SER INSTALADOS ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR 12693 E INSTALADOS A UMA ALTURA MÁXIMA DE 1,60 m DE ALTURA DESDE O NIVEL DE PISO ATÉ A ALÇA DE MANUSEIO E ALTURA MÍNIMA 0,10m DO PISO.
- OS EXTINTORES INSTALADOS EM ÁREA DE DEPÓSITOS OU ALMOXARIFADO. DEVERÃO TER MARCAÇÃO NO PISO.

2 DETALHES GERAIS
SEM ESCALA

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

- Será utilizado luminárias LED com blocos autônomos de iluminação;
- Tensão de alimentação : 3,7V/1,0Ah;
- Potência 6W;
- Tempo de autonomia no mínimo 1h, nivel de iluminamento 3 lux em rotas de fuga e 5 lux em escadas.
- Comutação automática;
- Não utilizar os eletrodutos dos condutores da iluminação de emergência para outros fins, porém, é permitido para o sistema de alarme de emergência.

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

- As placas de sinalização devem ser fotoluminescentes, de acordo com o item 4.4.3 da NBR 13434-2.
- Nas saídas de emergência deverão ser instaladas acima das portas (10cm) deverão possuir a seta direcional ou pictograma de acordo com a tabelas 2 e 3.
- A altura das placas de sinalização de emergência nas rotas de fuga deve ser de 1,80m do pisoacabado, de acordo com item 5.1.3,b da nbr 13434 da ABNT.

EXTINTORES

Risco da Edificação: Conforme normas do CBM da UF.
Todos os extintores devem ser instalados a uma altura máxima de 1,60m do piso até a alça de manuseio, e altura mínima de 0,10m do piso.

SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

- A altura dos corrimãos da rampa deve ser de 0,70 cm e 0,92 cm do piso, medidos de sua geratriz superior.
- Os corrimãos devem ser agarrados fácil e confortavelmente, permitindo um contínuo deslocamento da mão ao longo de toda a sua extensão, sem encontrar quaisquer obstruções, arestas ou soluções de continuidade. Devem ter largura entre 38 mm e 45 mm, sendo preferencialmente de seção circular.
- Os corrimãos devem estar afastados 4,0 cm da parede quando embutidos na parede, devem estar afastados 15,0 cm da face superior da reentrância. Os corrimãos laterais devem prolongar-se pelo menos 20 cm antes do início e após o término da rampa ou escada, sem interferir com áreas de circulação ou prejudicar a vazão. Em edificações existentes, onde for impraticável promover o prolongamento do corrimão no sentido do caminhamento, este pode ser feito ao longo da área de circulação ou fixado na parede adjacente
- As extremidades dos corrimãos devem ter acabamento recurvado.
- Rampas com piso antiderrapante.
- Portas de Rolar e/ou Correr permanecerão abertas durante todo o horário de funcionamento.

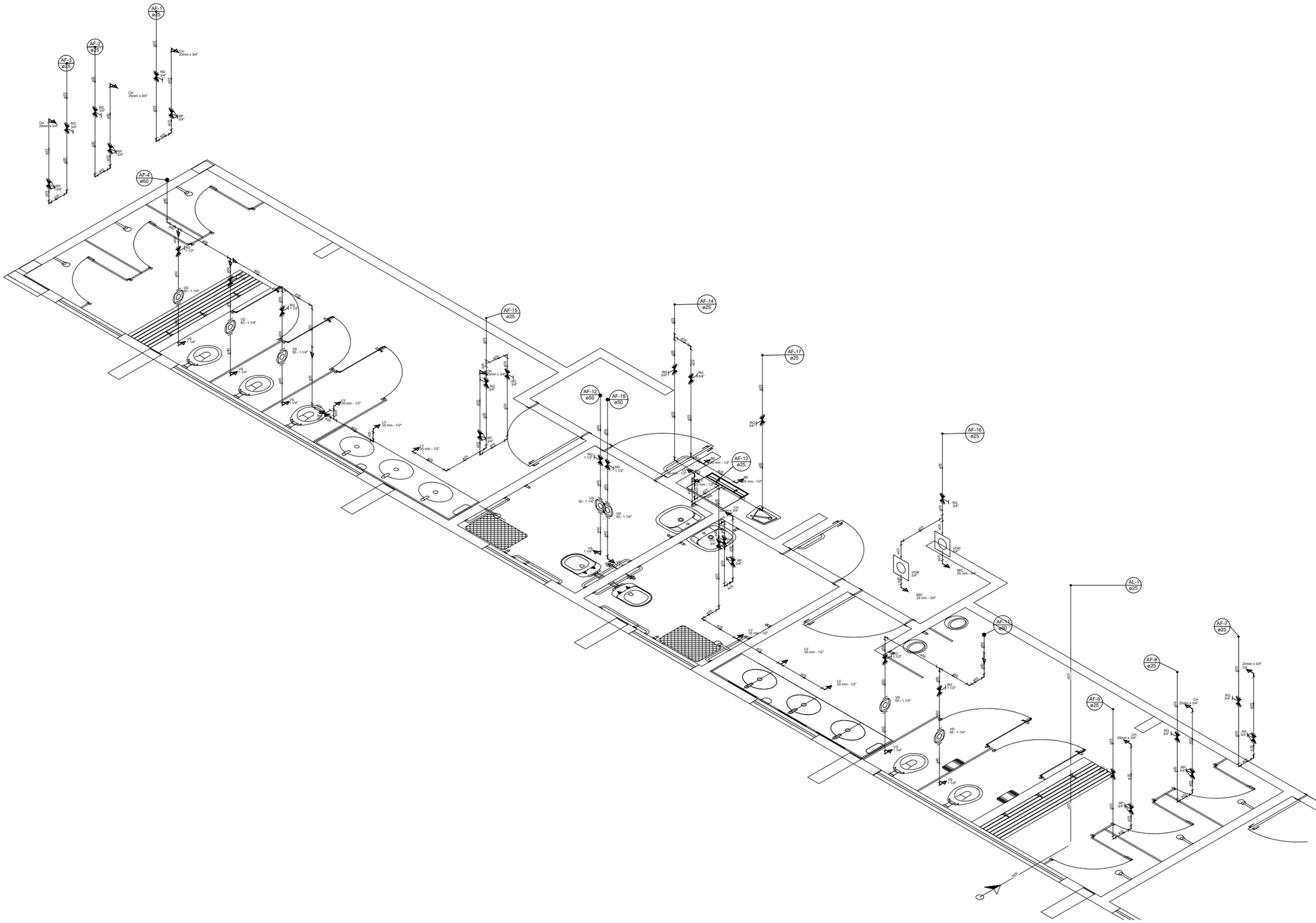
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0866 ASSINADO ELETRONICAMENTE

gov.br Documento assinado digitalmente
ROMULO SOUSA LIMA
Data: 27/01/2026 11:10:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pro gosto

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TÍTULO:	REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA COBERTA ABERTA - 35M/S EBB ANTÔNIO TABOSA BRAGA
LOCAL:	DESERTO - ITAPIPOCA/CE
PROJETO:	COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO
ASSUNTO:	COMBATE INCÊNDIO
	PROJETO DE INSTALAÇÕES COMBATE INCÊNDIO
	PROJETO DE INSTALAÇÕES COMBATE PÂNICO
	DETALHES GERAIS
AUTOR	ENGENHEIRO CIVIL
REVISÃO 00	DATA DE EMISSÃO OUT/2025
ESCALA INDICADA	
FOLHA A0	PRANCHA 01 / 01

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0867
ASSINADO ELETRONICAMENTE



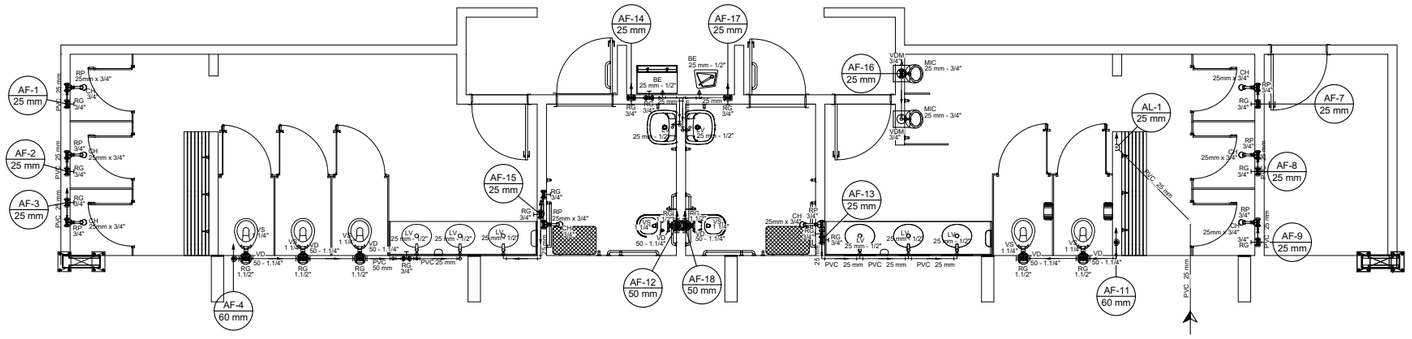
1 ISOMÉTRICO
ESCALA 1/25

gov.br
Documento assinado digitalmente
ROMULO SOUSA LIMA
Data: 27/01/2026 11:10:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

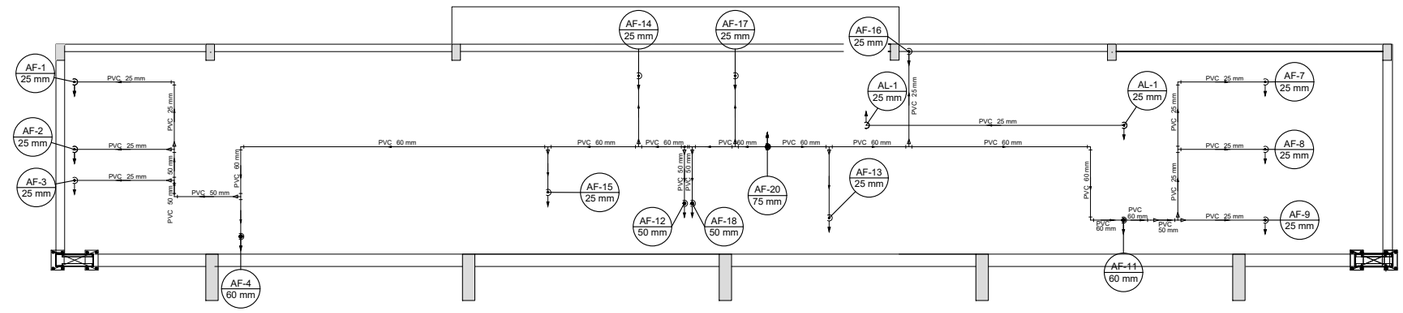
PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pro povo

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TÍTULO:	REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA COBERTA ABERTA - 35 M/S EBB ANTÔNIO TABOSA BRAGA
LOCAL:	DESERTO - ITAPIPOCA/CE
PROJETO:	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS
ASSUNTO:	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICA
	VISTA ISOMETRICA HIDRAÚLICA
AUTOR	ENGENHEIRO CIVIL
REVISÃO 00	DATA DE EMISSÃO OUTUBRO/2025
ESCALA INDICADA	
FOLHA A0	PRANCHA 01 / 05

Lista de Materiais Térreo	
Aparelho	
Bebedouro	
25mmx 1/2"	2 pç
Chuveiro	
25mm x 3/4"	8 pç
Mictório de Descarga Descontínua	
3/4"	2 pç
Torneira de lavatório	
25 mm - 1/2"	8 pç
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/4"	
40mm - 1 1/2"	7 pç
Metais	
Registro de esfera	
3/4"	1 pç
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
1.1/2"	7 pç
3/4"	15 pç
Válvula de descaraga p/ mictório	
3/4"	2 pç
Válvula de descarga alta pressão	
1.1/4"	7 pç
Metais Pressmatic	
Pressmatic mictório cromado	
3/4"	2 pç
PVC Acessórios	
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário	
1.1/2"	7 pç
Engate flexível plástico	
1/2 - 30cm	10 pç
Tubo de descarga VDE.	
38 mm	7 pç
Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa.	
38 mm	7 pç
PVC misto soldável	
Colar de tomada em PVC	
3/4"	1 pç
Joelho 90 soldável c/ rosca	
25 mm - 3/4"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	31 pç
50 mm - 1.1/2"	14 pç
50 mm - 1.1/4"	7 pç
Bucha de redução sold. curta	
60 mm - 50 mm	4 pç
Bucha de redução sold. longa	
50 mm - 25 mm	1 pç
Joelho 45 soldável	
25 mm	1 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	34 pç
50 mm	4 pç
60 mm	1 pç
Luva soldável	
25 mm	12 pç
50 mm	3 pç
60 mm	1 pç
Registro de pressão c/ canopla cromada	
3/4"	8 pç
Tubos	
25 mm	54.82 m
40 mm	0.35 m
50 mm	11.51 m
60 mm	1.95 m
Tê 90 soldável	
25 mm	5 pç
50 mm	2 pç
60 mm	2 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	
25 mm - 3/4"	10 pç
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
25 mm- 1/2"	7 pç
Tê red.90 sold c/ bucha latão B central	
25 mm -1/2"	3 pç

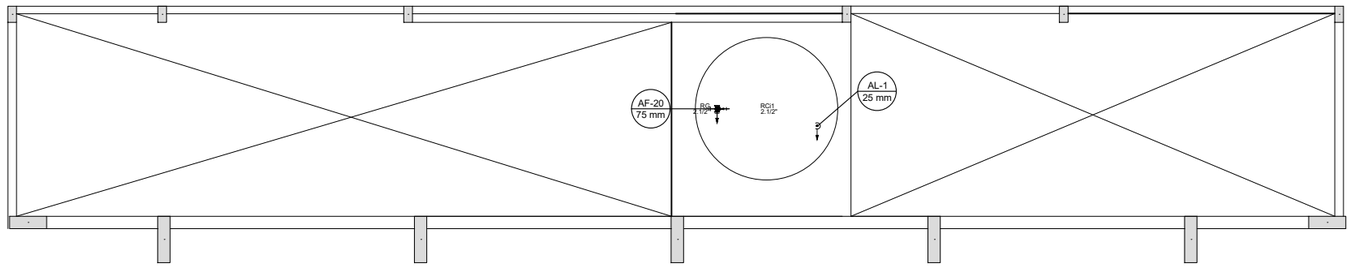


1 HIDRAULICA TERREO (+0,00m)
ESCALA 1/50

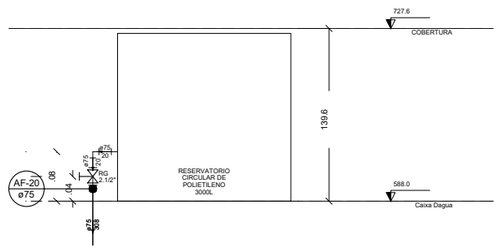


2 HIDRAULICA COBERTURA (+2,93m)
ESCALA 1/50

Lista de Materiais Cobertura	
PVC rígido soldável	
Bucha de redução sold. curta	
60 mm - 50 mm	3 pç
Bucha de redução sold. longa	
50 mm - 25 mm	2 pç
60 mm - 25 mm	5 pç
60 mm - 50 mm	1 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	12 pç
50 mm	3 pç
60 mm	3 pç
Luva soldável	
25 mm	1 pç
50 mm	1 pç
Tubos	
25 mm	21.24 m
50 mm	3.76 m
60 mm	16.53 m
Tê 90 soldável	
25 mm	1 pç
60 mm	9 pç
Tê de redução 90 soldável	
50 mm - 25 mm	3 pç
75 mm - 60 mm	1 pç



3 HIDRAULICA CAIXA D'AGUA (+5,88m)
ESCALA 1/50



4 DETALHE ELEVAÇÃO CAIXA D'AGUA
ESCALA 1/25

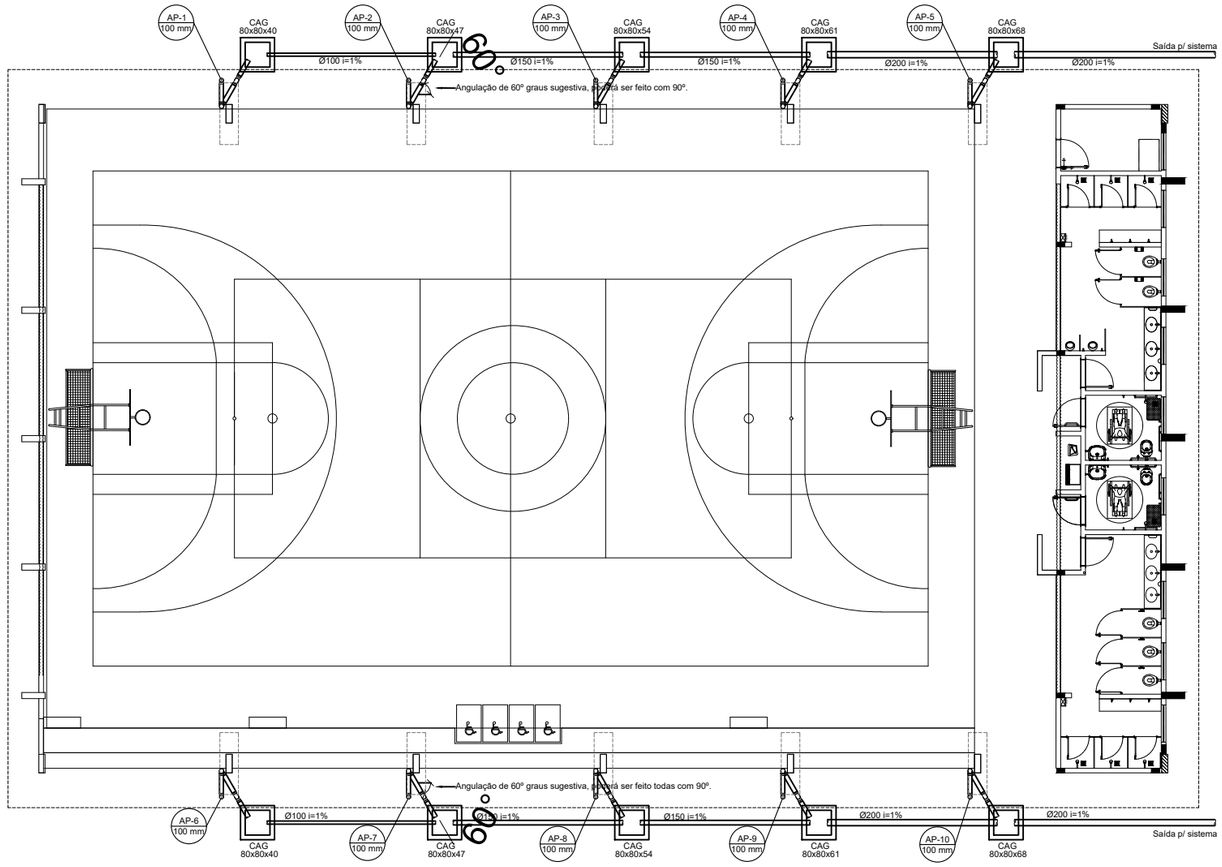
Lista de Materiais Caixa d'água	
Metais	
Registro bruto de gaveta industrial	
2.1/2"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d´água	
75 mm - 2.1/2"	1 pç
Adapt sold. longo c/ flange p/cx. d' agua	
75 mm - 2.1/2"	1 pç
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
75 mm - 2.1/2"	2 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	1 pç
75 mm	1 pç
Tubos	
25 mm	5.12 m
75 mm	6.28 m
Reservatório cilíndrico	
Fibra de vidro	
3000 L	1 pç

Legenda detalhada	
Alimentador Predial	
Metais	
Registro de esfera	
3/4"	
PVC misto soldável	
Colar de tomada em PVC	
3/4"	1pç
Joelho 90 soldável c/ rosca	
25 mm - 3/4"	1pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	1pç
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável	
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
1.1/2"	1pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
50 mm - 1.1/2"	2pç
Registro de pressão c/ canopla cromada	
PVC rígido soldável	
Registro de pressão c/ canopla cromada	
3/4"	1pç
Valvula de descarga c/PVC soldável	
Metais	
Válvula de descarga alta pressão	
1.1/4"	1pç
PVC Acessórios	
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário	
1.1/2"	1pç
Tubo de descarga VDE.	
38 mm	1pç
Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa.	
38 mm	1pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
50 mm - 1.1/4"	1pç
Válvula de descarga p/ mictório	
Metais	
Válvula de descaraga p/ mictório	
3/4"	1pç

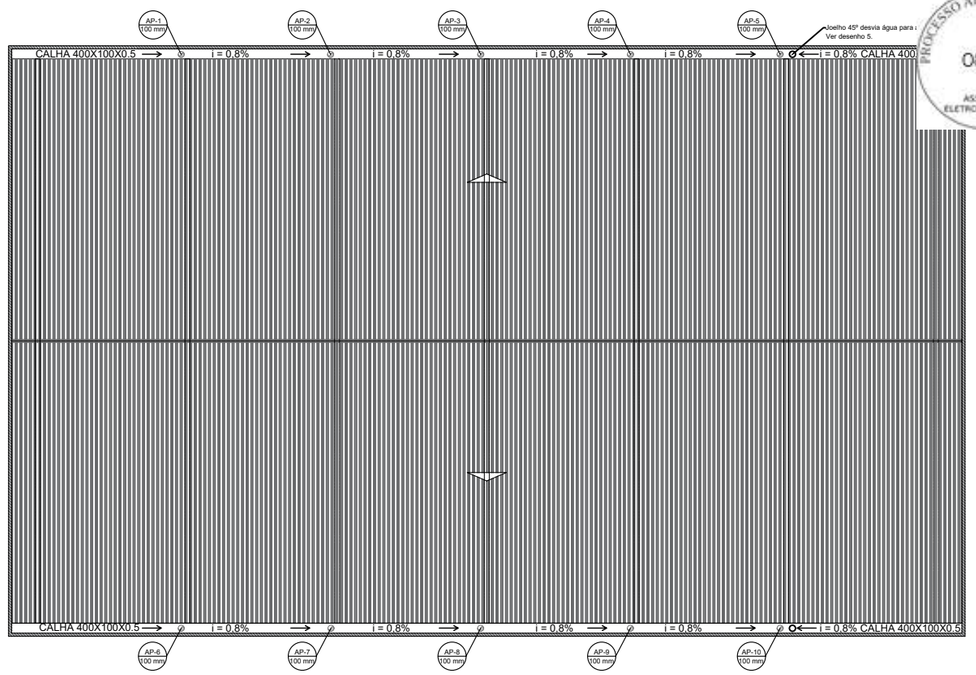
PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TÍTULO:	REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA COBERTA ABERTA - 35 M/S EBB ANTÔNIO TABOSA BRAGA
LOCAL:	DESERTO - ITAPIPOCA/CE
PROJETO:	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS
ASSUNTO:	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICA
	PLANTAS DE HIDRAÚLICA
	LEGENDAS E LISTA
	DETALHES GERAIS
AUTOR	ENGENHEIRO CIVIL
REVISÃO 00	DATA DE EMISSÃO OUTUBRO/2025
ESCALA INDICADA	
FOLHA A0	PRANCHA 02 / 05

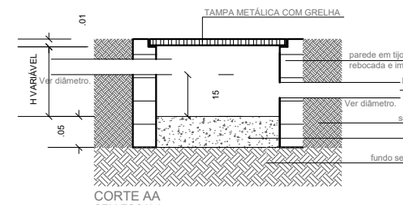
PROCESSO ADMINISTRATIVO 0868 ASSINADO ELETRONICAMENTE

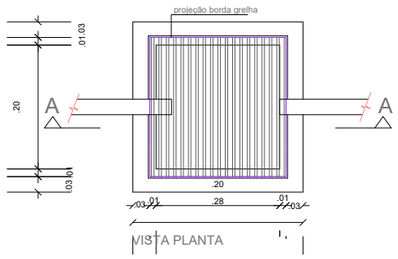


1 PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAS TÉRREO
ESCALA 1/100



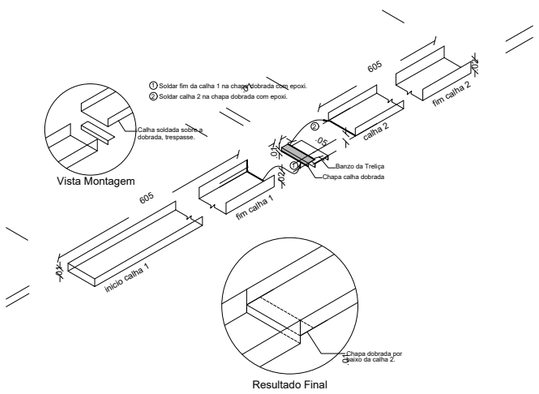
2 PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAS COBERTURA
ESCALA 1/125



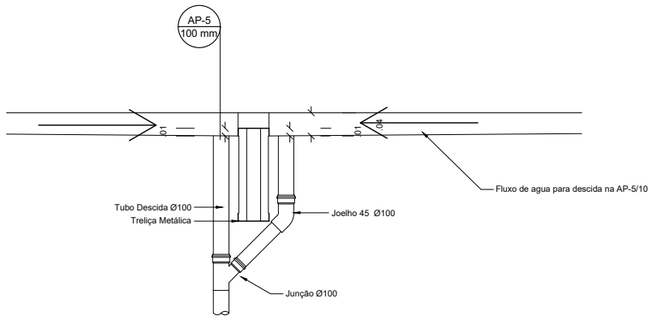


3 DETALHE CAIXA DE AREIA 80x80cm
ESCALA 1/20

LISTA MATERIAL		
TUBO PVC 100mm	18	Barras
TUBO PVC 150mm	4	Barras
TUBO PVC 200mm	5	Barras
JOELHO 45 100mm	22	un
JOELHO 90 100mm	20	un
JOELHO 90 100mm VISITA	10	un
JUNÇÃO 100x100mm	2	un
CAIXA DE AREIA	10	un

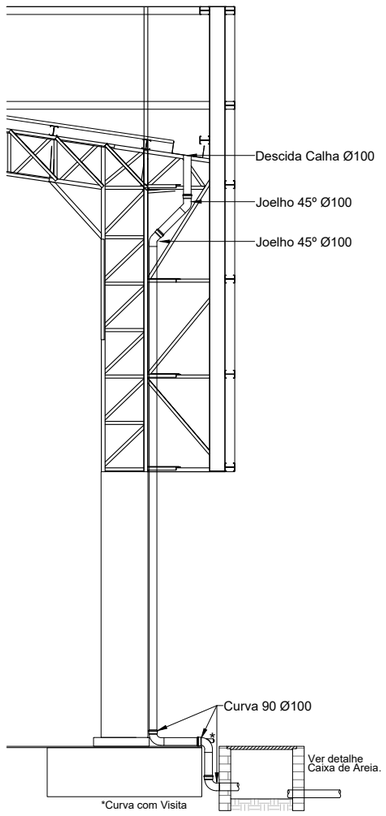


4 DETALHE CONEXÃO E EMENDA CALHAS
ESCALA: SEM



Atenção às descidas AP-5 e AP-10, são as únicas com esse detalhe.

5 DETALHE DESCIDA AP5 e AP-10
ESCALA:SEM



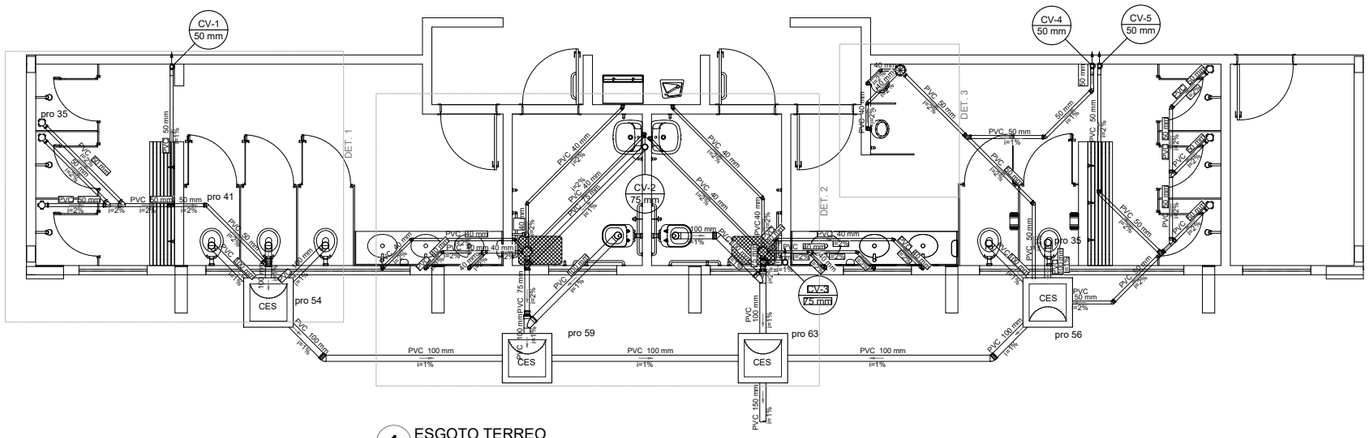
6 DETALHE DESCIDA DAS AGUAS PLUVIAS.
ESCALA 1/25

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0869 ASSINADO ELETRONICAMENTE

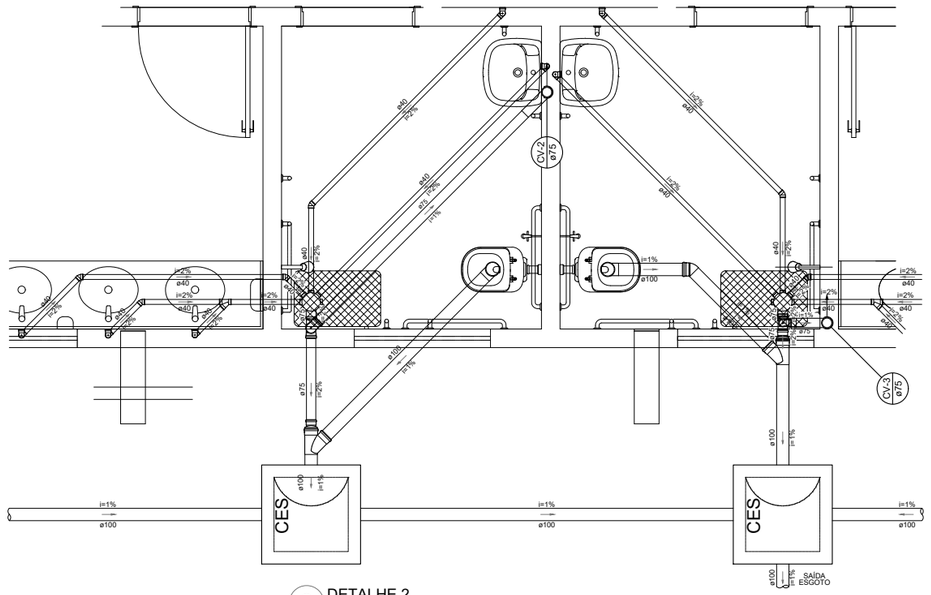
PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TÍTULO:	REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA COBERTA ABERTA - 35 M/S EBB ANTÔNIO TABOSA BRAGA
LOCAL:	DESERTO - ITAPIPOCA/CE
PROJETO:	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS
ASSUNTO:	INSTALAÇÕES ÁGUAS PLUVIAS
	PROJETO DE INSTALAÇÕES PLUVIAIS TÉRREO
	PROJETO DE INSTALAÇÕES PLUVIAIS COBERTURA
	DETALHES GERAIS
AUTOR	ENGENHEIRO CIVIL
REVISÃO 00	DATA DE EMISSÃO OUTUBRO/2025
ESCALA INDICADA	
FOLHA A0	PRANCHA 03 / 05

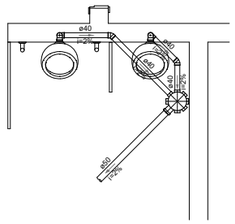
Legenda detalhada		
	Bebedouro	
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
	Caixa Sifonada	
	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	1pç
CES	Caixas Inspeção Esgoto Sifonada	
	Caixas de Passagem	
	Caixa de inspeção de esgoto sifonada	
	CES- 60x60 cm	1pç
	Curva 90 longa- coluna	
	PVC Esgoto	
	Curva 90 longa	
	50 mm	1pç
	Joelho 45	
	PVC Esgoto	
	Joelho 45	
	50 mm	1pç
	Junção simples	
	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	40 mm x 40 mm	1pç
	Junção simples c/ redução	
	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	100 mm- 100 mm	1pç
	Redução excêntrica	
	100 mm - 75 mm	1pç
	Lavatório de Uso Geral	
	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
	Mictório de Descarga Automática- DN 40mm	
	PVC Acessórios	
	Sifão flexível p/ Mictório	
	1.1/4"- 2"	1pç
	PVC Esgoto	
	Bucha de redução longa	
	50 mm - 40 mm	1pç
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90	
	40 mm	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
	Ramais de Ventilação	
	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	50 mm	1pç
	Tê sanitário	
	50 mm - 50 mm	1pç
	Vaso Sanitário c/ curva 90°	
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	1pç



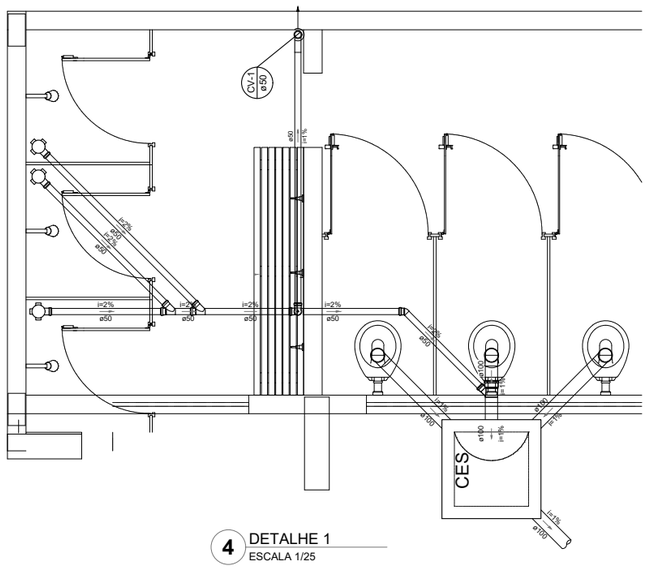
1 ESGOTO TERREO
ESCALA 1/50



2 DETALHE 2
ESCALA 1/25



3 DETALHE 3
ESCALA 1/25



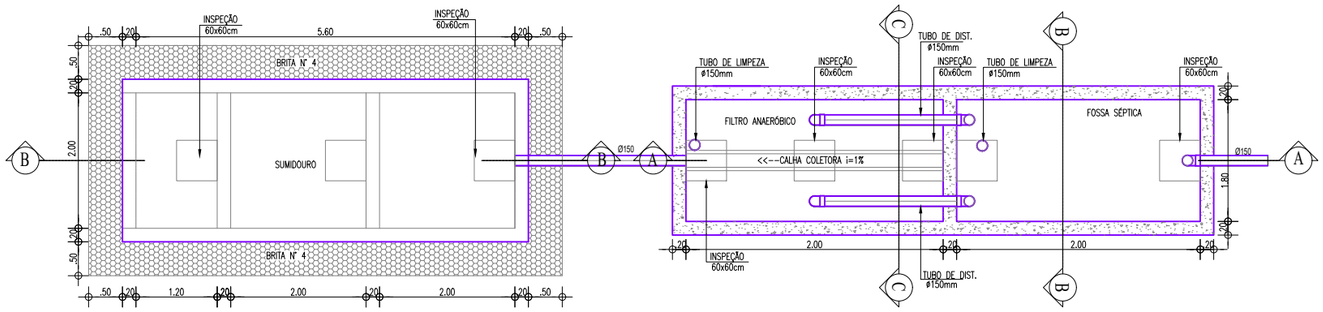
4 DETALHE 1
ESCALA 1/25

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0870
ASSINADO ELETRONICAMENTE

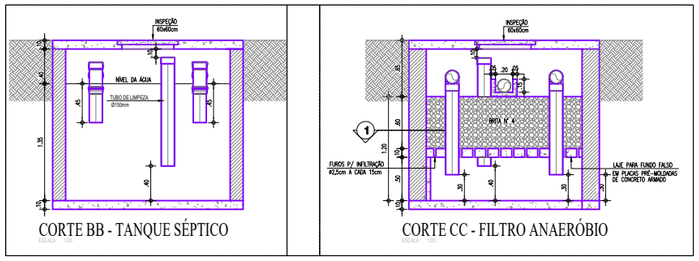
PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pro gente

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TÍTULO:	REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA COBERTA ABERTA - 35 M/S EBB ANTÔNIO TABOSA BRAGA
LOCAL:	DESERTO - ITAPIPOCA/CE
PROJETO:	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS
ASSUNTO:	ESGOTO
	PLANTAS DE ESGOTO
	DETALHES GERAIS
AUTOR	ENGENHEIRO CIVIL
REVISÃO: 00	DATA DE EMISSÃO: OUTUBRO/2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A0	PRANCHA: 04 / 05

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0871
ASSINADO ELETRONICAMENTE

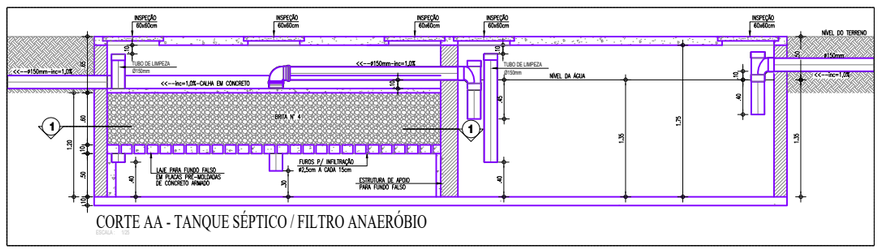


PLANTA BAIXA - FOSSA SÉPTICA/FILTRO ANAERÓBICO/SUMIDOURO

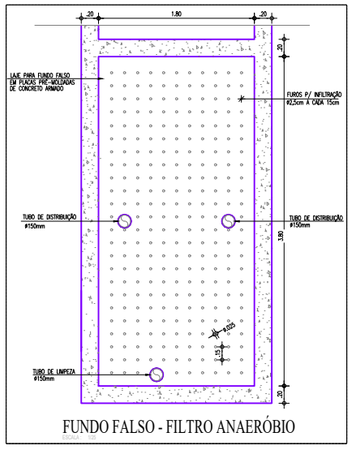


CORTE BB - TANQUE SÉPTICO

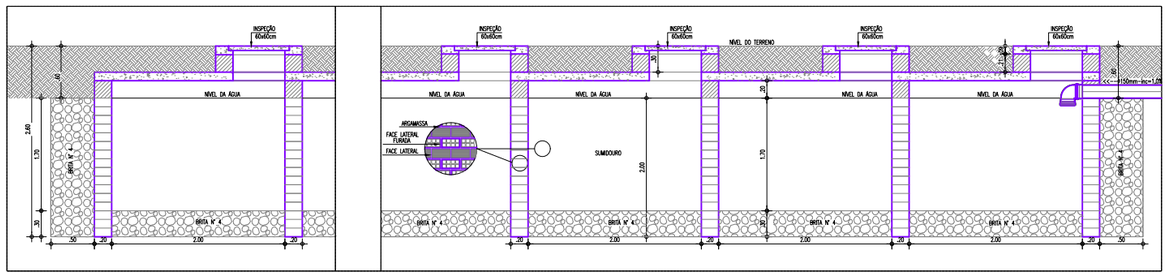
CORTE CC - FILTRO ANAERÓBIO



CORTE AA - TANQUE SÉPTICO / FILTRO ANAERÓBIO



FUNDO FALSO - FILTRO ANAERÓBIO



CORTE BB - SUMIDOURO

OBSERVAÇÕES SOBRE O SUMIDOURO:

1) O SUMIDOURO POSSUI PAREDES DE TIJOLOS, ASSENTADOS COM JUNTAS LIVRES;

2) A LAJE DE COBERTURA DO SUMIDOURO DEVERÁ SER EM CONCRETO ARMADO, DOTADA DE ABERTURAS DE INSPEÇÃO NO NÍVEL DO TERRENO COM TAMPÃO DE FECHAMENTO HERMÉTICO;

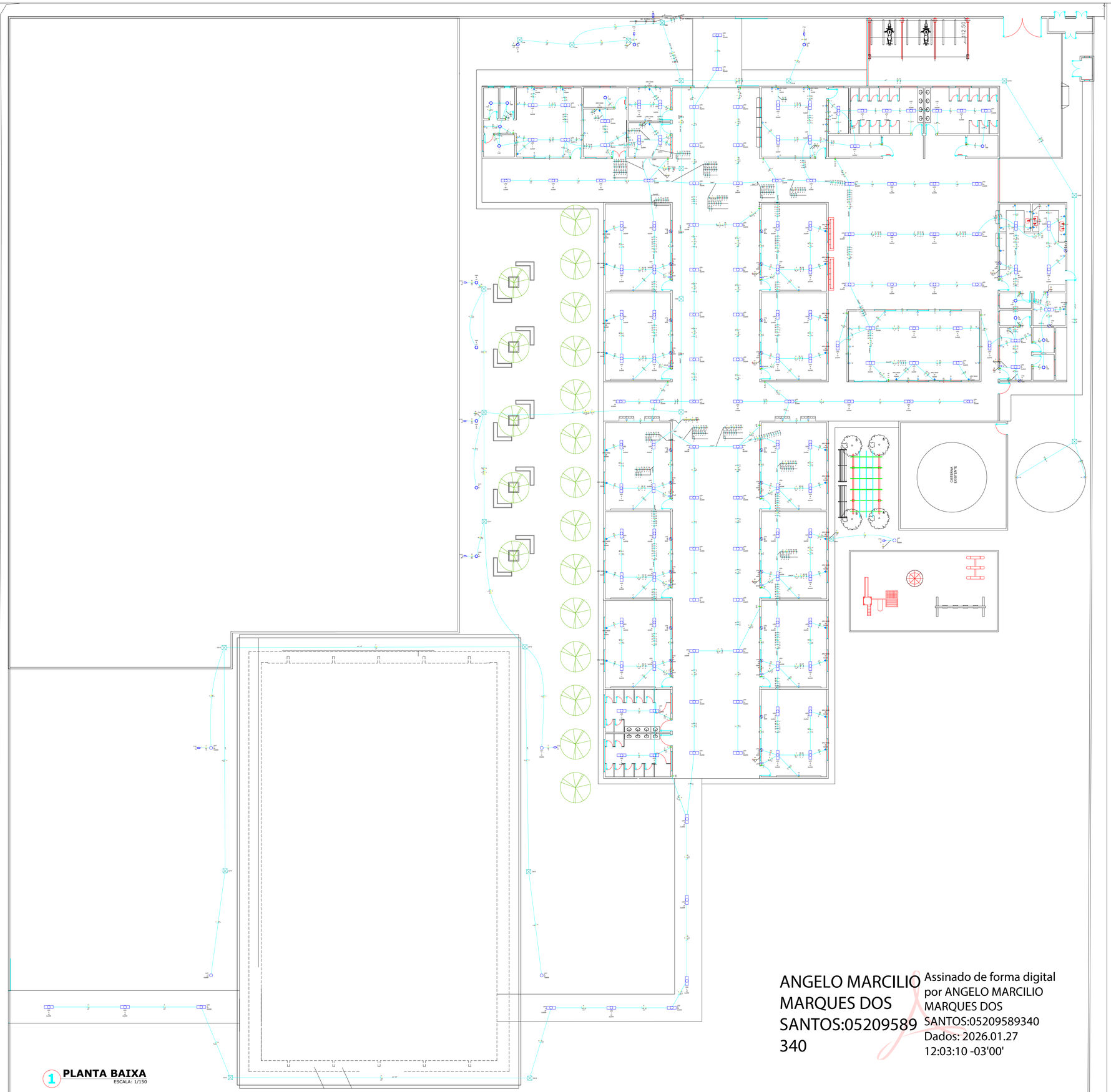
3) O SUMIDOURO NÃO DEVERÁ ATINGIR O LENÇOL FREÁTICO, A PROFUNDIDADE DEVERÁ TER DISTÂNCIA MÍNIMA DE 1,50m DO LENÇOL FREÁTICO;

4) FOI ADOTADA UMA TAXA DE ABSORÇÃO DE 60Lts/m2 x dia.

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pro gosto

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
TÍTULO: REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA COBERTA ABERTA - 35 M/S EBB ANTÔNIO TABOSA BRAGA	
LOCAL: DESERTO - ITAPIPOCA/CE	
PROJETO: PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS	
ASSUNTO: PLANTA BAIXA - FOSSA/ FILTRO/ SUMIDOURO	
CORTES - FOSSA/ FILTRO/ SUMIDOURO	
DETALHES EXECULTIVOS	
AUTOR: ENGENHEIRO CIVIL	
REVISÃO 00	DATA DE EMISSÃO OUTUBRO/2025
ESCALA INDICADA	
FOLHA A0	PRANCHA 05 / 05

PREFEITURA ADMINISTRATIVO
0872
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 **PLANTA BAIXA**
ESCALA: 1/150

Legenda - TERREO	
<>	Caixa de passagem no piso
	Alimentador vindo da Subestação
	Fotocélula
	Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
	Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso
	Poste de 4m com 2 lâmpadas de LED de 50W
	Poste de 12m com 4 lâmpadas de LED de 150W
	Lâmpada Led 13W
	Lâmpada tubular 2x20 W LED
	Placa 2"x4" - ventilador de teto
<>	Quadro de distribuição
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Ventilador

2 **LEGENDA**
SEM/ ESCALA

ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340

Assinado de forma digital por ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340
Dados: 2026.01.27 12:03:10 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: REQUALIFICAÇAO E AMPLIACAO EEB ANTONIO TABOSA BRAGA, E REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR.

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO
PLANTA BAIXA

PRANCHA: 01/10

PROJETO: ELÉTRICO

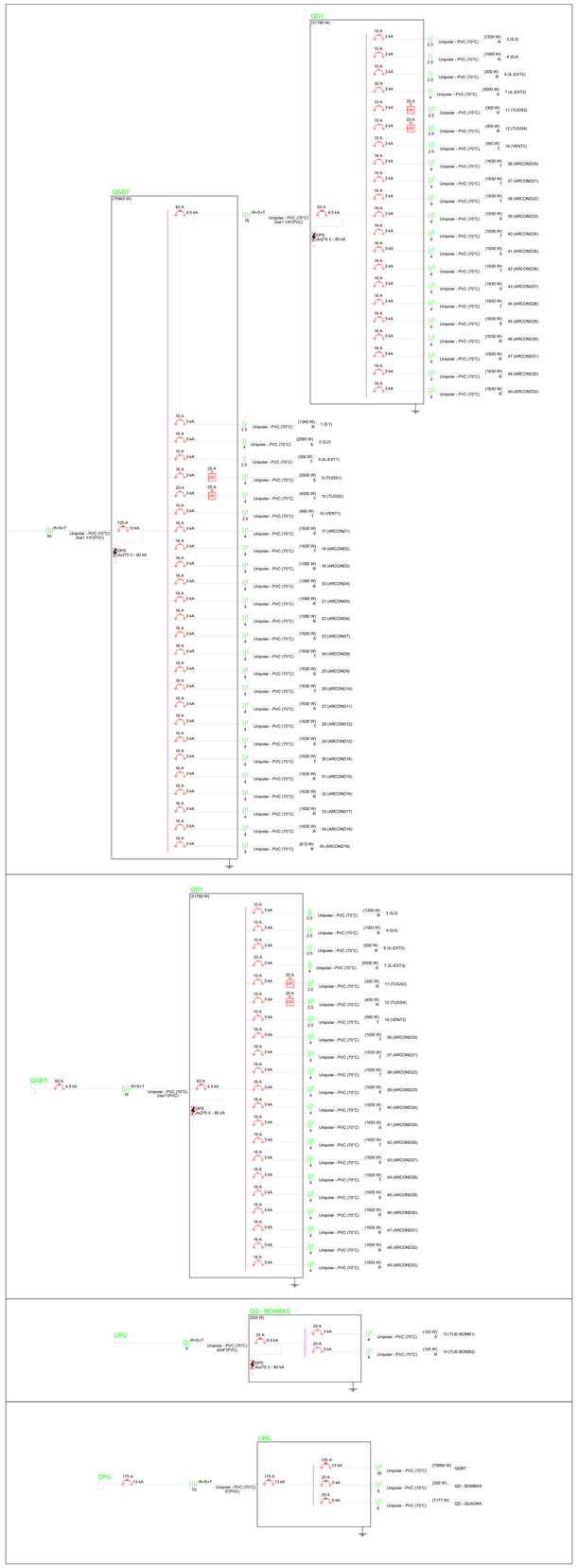
DESENHO: ÂNGELO MARCILIO
ENGENHEIRO ELETRICISTA

ESCALA: INDICADA

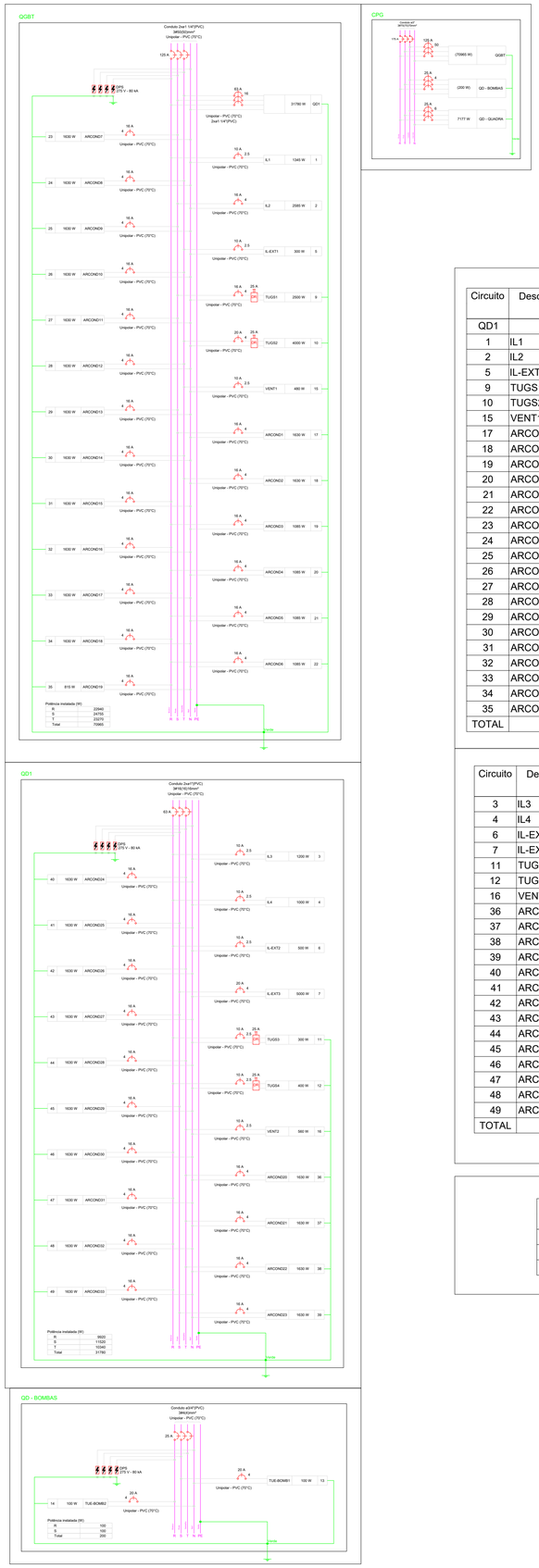
DATA: 2025

ARQUIVO:

1 DIAGRAMA UNIFILAR
ESCALA: S/E



2 DIAGRAMA MULTIFILAR
ESCALA: S/E



3 QUADROS DE CARGA E DEMANDA
ESCALA: S/E

Quadro de Cargas (QGBT) - TERREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)				Tomadas (W)				Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		3F+N+T	B1	380/220 V									35017	31780	R+S+T	9920	11520	10340	1.00	1.00	57.4	57.4	16	68.0	4.5	63	1.50	2.27	OK
1	IL1	F+N	B1	220 V	5	64							1484	1345	R	1345			1.00	0.52	8.4	6.7	2.5	24.0	3	10	0.31	1.08	OK
2	IL2	F+N	B1	220 V	5	126							2832	2585	S		2585		1.00	0.52	24.8	12.9	4	32.0	3	16	1.17	1.94	OK
5	IL-EXT1	F+N	B1	220 V				3					333	300	T			300	1.00	1.00	1.5	1.5	2.5	24.0	3	10	0.44	1.21	OK
9	TUGS1	F+N+T	B1	220 V					25				2778	2500	S		2500		1.00	0.52	20.4	12.6	4	32.0	3	16	0.44	1.21	OK
10	TUGS2	F+N+T	B1	220 V					40				4444	4000	T			4000	1.00	0.52	38.9	20.2	4	32.0	3	20	2.56	3.33	ERRO
15	VENT1	F+N+T	B1	220 V			12						480	480	T			480	1.00	0.52	4.2	2.2	2.5	24.0	3	10	0.34	1.12	OK
17	ARCOND1	F+N+T	B1	220 V								1	1811	1630	S		1630		1.00	0.65	12.7	8.2	4	32.0	3	16	0.71	1.49	OK
18	ARCOND2	F+N+T	B1	220 V								1	1811	1630	T			1630	1.00	0.65	12.7	8.2	4	32.0	3	16	0.61	1.39	OK
19	ARCOND3	F+N+T	B1	220 V							1		1206	1085	R	1085			1.00	0.80	6.8	5.5	4	32.0	3	16	0.29	1.07	OK
20	ARCOND4	F+N+T	B1	220 V							1		1206	1085	R	1085			1.00	0.80	6.8	5.5	4	32.0	3	16	0.21	0.99	OK
21	ARCOND5	F+N+T	B1	220 V							1		1206	1085	R	1085			1.00	0.80	6.8	5.5	4	32.0	3	16	0.14	0.92	OK
22	ARCOND6	F+N+T	B1	220 V							1		1206	1085	R	1085			1.00	0.52	10.5	5.5	4	32.0	3	16	0.70	1.48	OK
23	ARCOND7	F+N+T	B1	220 V								1	1811	1630	S		1630		1.00	0.52	15.8	8.2	4	32.0	3	16	0.96	1.73	OK
24	ARCOND8	F+N+T	B1	220 V								1	1811	1630	T			1630	1.00	0.52	15.8	8.2	4	32.0	3	16	0.72	1.49	OK
25	ARCOND9	F+N+T	B1	220 V								1	1811	1630	S		1630		1.00	0.52	15.8	8.2	4	32.0	3	16	0.58	1.36	OK
26	ARCOND10	F+N+T	B1	220 V								1	1811	1630	T			1630	1.00	0.52	15.8	8.2	4	32.0	3	16	0.99	1.76	OK
27	ARCOND11	F+N+T	B1	220 V								1	1811	1630	S		1630		1.00	0.52	15.8	8.2	4	32.0	3	16	0.86	1.63	OK
28	ARCOND12	F+N+T	B1	220 V								1	1811	1630	T			1630	1.00	0.52	15.8	8.2	4	32.0	3	16	1.11	1.88	OK
29	ARCOND13	F+N+T	B1	220 V								1	1811	1630	S		1630		1.00	0.52	15.8	8.2	4	32.0	3	16	0.98	1.75	OK
30	ARCOND14	F+N+T	B1	220 V								1	1811	1630	T			1630	1.00	0.52	15.8	8.2	4	32.0	3	16	1.38	2.16	OK
31	ARCOND15	F+N+T	B1	220 V								1	1811	1630	R	1630			1.00	0.52	15.8	8.2	4	32.0	3	16	1.25	2.02	OK
32	ARCOND16	F+N+T	B1	220 V								1	1811	1630	R	1630			1.00	0.52	15.8	8.2	4	32.0	3	16	1.56	2.33	OK
33	ARCOND17	F+N+T	B1	220 V								1	1811	1630	R	1630			1.00	0.52	15.8	8.2	4	32.0	3	16	1.57	2.34	OK
34	ARCOND18	F+N+T	B1	220 V								1	1811	1630	R	1630			1.00	0.52	15.8	8.2	4	32.0	3	16	1.68	2.45	OK
35	ARCOND19	F+N+T	B1	220 V						1			906	815	R	815			1.00	0.52	7.9	4.1	4	32.0	3	16	0.93	1.71	OK
TOTAL					10	190	12	3	65	1	4	14	78452	70965	R+S+T	22940	24755	23270											

Quadro de Cargas (QD1) - TERREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)				Tomadas (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					20	40	100	1000	100	1630																	
3	IL3	F+N	B1	220 V	60						1304	1200	R	1200			1.00	0.60	5.3	5.9	2.5	24.0	3	10	0.43	2.69	OK
4	IL4	F+N	B1	220 V	50						1087	1000	R	1000			1.00	0.60	8.2	4.9	2.5	24.0	3	10	1.13	3.40	OK
6	IL-EXT2	F+N	B1	220 V			5				556	500	R	500			1.00	1.00	2.5	2.5	2.5	24.0	3	10	0.49	2.76	OK
7	IL-EXT3	F+N	B1	220 V				5			5376	5000	S		5000		1.00	0.60	40.7	24.4	4	32.0	3	20	6.82	9.09	ERRO
11	TUGS3	F+N+T	B1	220 V					3		333	300	R	300			1.00	0.70	2.2	1.5	2.5	24.0	3	10	0.18	2.45	OK
12	TUGS4	F+N+T	B1	220 V					4		444	400	R	400			1.00	0.60	3.4	2.0	2.5	24.0	3	10	0.39	2.66	OK
16	VENT2	F+N+T	B1	220 V		14					560	560	T			560	1.00	0.60	2.4	2.5	2.5	24.0	3	10	0.29	2.56	OK
36	ARCOND20	F+N+T	B1	220 V						1	1811	1630	T			1630	1.00	0.70	11.8	8.2	4	32.0	3	16	0.58	2.85	OK
37	ARCOND21	F+N+T	B1	220 V						1	1811	1630	T			1630	1.00	0.70	11.8	8.2	4	32.0	3	16	0.45	2.72	OK
38	ARCOND22	F+N+T	B1	220 V						1	1811	1630	T			1630	1.00	0.70	11.8	8.2	4	32.0	3	16	0.85	3.12	OK
39	ARCOND23	F+N+T	B1	220 V						1	1811	1630	S		1630		1.00	0.70	11.8	8.2	4	32.0	3	16	0.72	2.99	OK
40	ARCOND24	F+N+T	B1	220 V						1	1811	1630	T			1630	1.00	0.70	11.8	8.2	4	32.0	3	16	1.13	3.40	OK
41	ARCOND25	F+N+T	B1	220 V						1	1811	1630	S		1630		1.00	0.70	11.8	8.2	4	32.0	3	16	0.99	3.26	OK
42	ARCOND26	F+N+T	B1	220 V						1	1811	1630	T			1630	1.00	0.60	13.7	8.2	4	32.0	3	16	0.86	3.13	OK
43	ARCOND27	F+N+T	B1	220 V						1	1811	1630	S		1630		1.00	0.60	13.7	8.2	4	32.0	3	16	0.72	2.99	OK
44	ARCOND28	F+N+T	B1	220 V						1	1811	1630	T			1630	1.00	0.60	13.7	8.2	4	32.0	3	16	1.13	3.40	OK
45	ARCOND29	F+N+T	B1	220 V						1	1811	1630	S		1630		1.00	0.60	13.7	8.2	4	32.0	3	16	1.00	3.27	OK
46	ARCOND30	F+N+T	B1	220 V						1	1811	1630	R	1630			1.00	0.60	13.7	8.2	4	32.0	3	16	1.41	3.68	OK
47	ARCOND31	F+N+T	B1	220 V						1	1811	1630	R	1630			1.00	0.60	13.7	8.2	4	32.0	3	16	1.27	3.54	OK
48	ARCOND32	F+N+T	B1	220 V						1	1811	1630	R	1630			1.00	0.60	13.7	8.2	4	32.0	3	16	1.68	3.95	OK
49	ARCOND33	F+N+T	B1	220 V						1	1811	1630	R	1630			1.00	0.60	13.7	8.2	4	32.0	3	16	1.55	3.82	OK
TOTAL					110	14	5	5	7	14	35017	31780	R+S+T	9920	11520	10340											

Quadro de Cargas (QD - BOMBAS) - TERREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					100																	
13	TUE-BOMB1	F+N+T	B1	220 V	1	111	100	S		100		1.00	1.00	0.5	0.5	4	32.0	3	20	0.16	0.17	OK
14	TUE-BOMB2	F+N+T	B1	220 V	1	111	100	R	100			1.00	1.00	0.5	0.5	4	32.0	3	20	0.16	0.17	OK
TOTAL					2	222	200	R+S+T	100	100	0											

ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340

Assinado de forma digital por ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340
Dados: 2026.01.27 12:03:29 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: REQUALIFICACAO E AMPLIACAO EEB ANTONIO TABOSA BRAGA, E REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR.

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

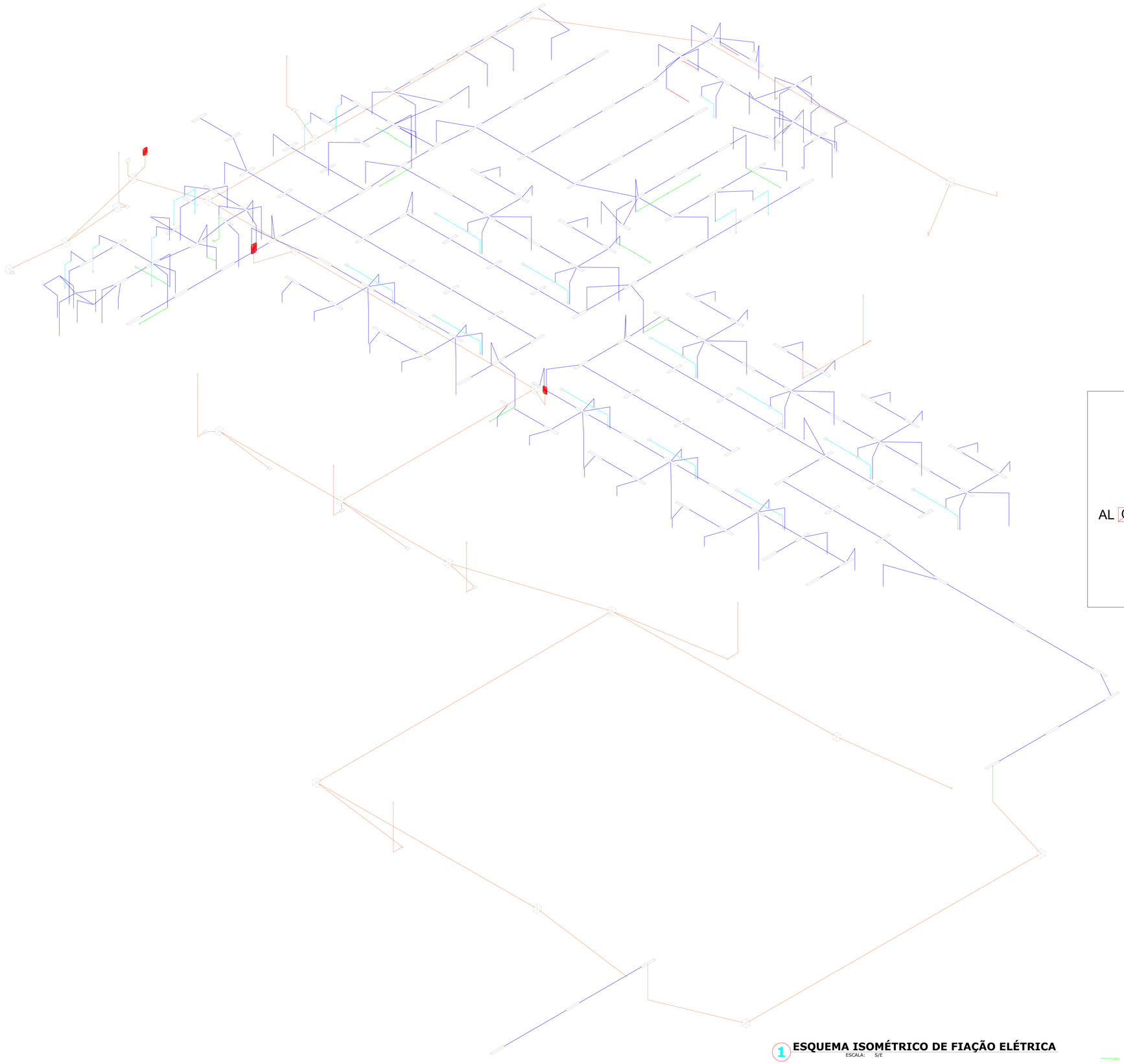
PRANCHA: 02/10

CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO
DETALHES DO PROJETO

PROJETO:	DESENHO:	ESCALA:	DATA:
ELÉTRICO	ÂNGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	INDICADA	2025

ARQUIVO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
0874
ASSINADO ELETRONICAMENTE

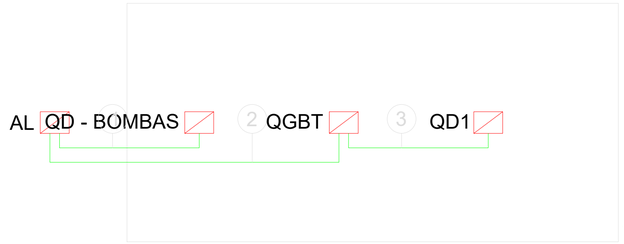


Legenda de condutos - TERREO
Elétrica
Teto
Alta
Média
Baixa
Piso

Legenda de fiação		
1	QD - BOMBAS	2xø1 1/4"
	4	
2	QGBT	2xø1 1/4"
	50	
3	QD1	2xø1 1/4"
	16	

Esquema vertical elétrico

(sem escala)



1 ESQUEMA ISOMÉTRICO DE FIAÇÃO ELÉTRICA

ESCALA: S/E

ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340

Assinado de forma digital por ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340
Dados: 2026.01.27 12:03:47 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: REQUALIFICAÇAO E AMPLIACAO EEB ANTONIO TABOSA BRAGA, E REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR.

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

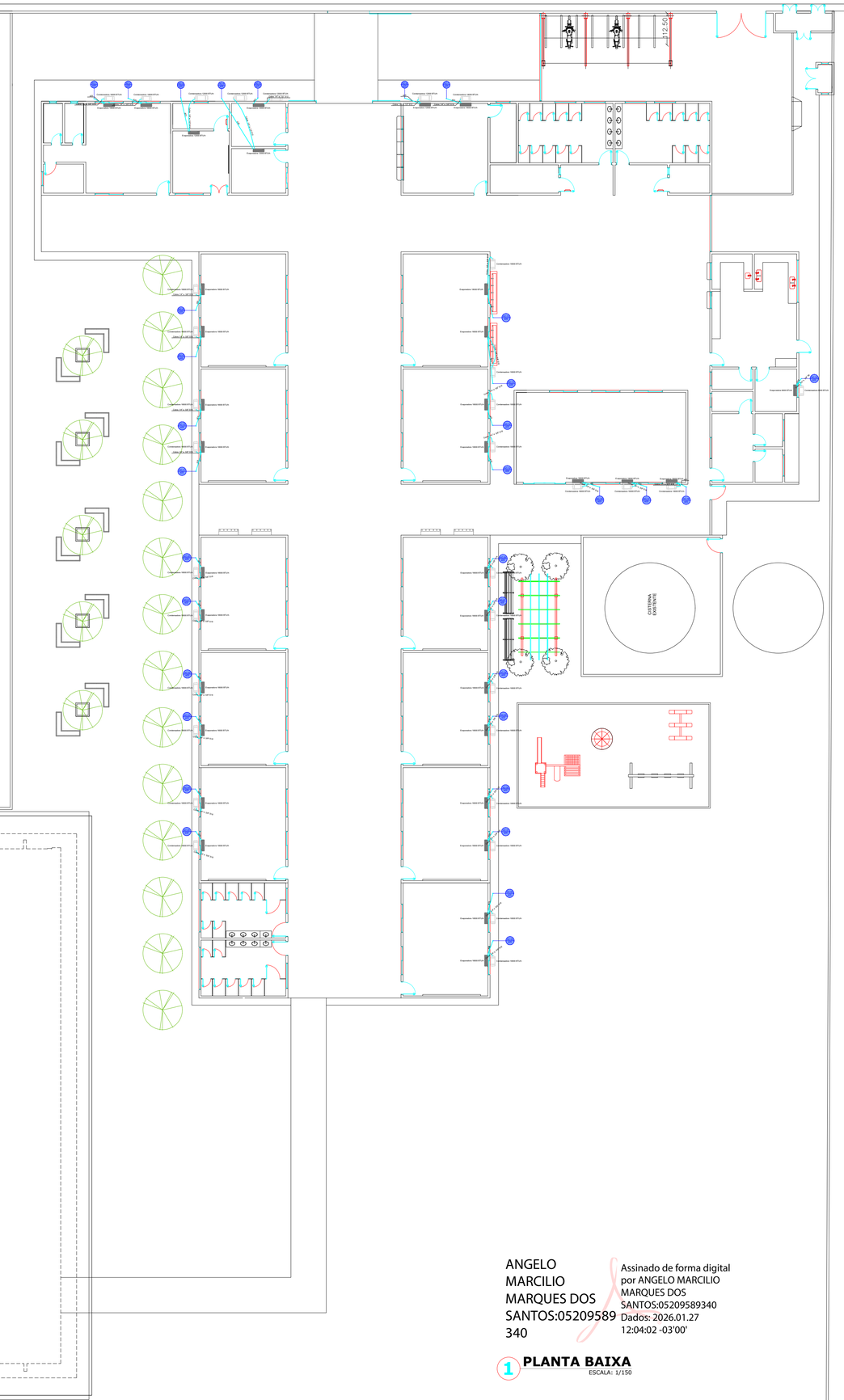
CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO ISOMÉTRICO

PRANCHA: 03/10

PROJETO:	DESENHO:	ESCALA:	DATA:
ELÉTRICO	ANGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	INDICADA	2025

ARQUIVO:

PODER ADMINISTRATIVO
0875
ASSINADO ELETRONICAMENTE

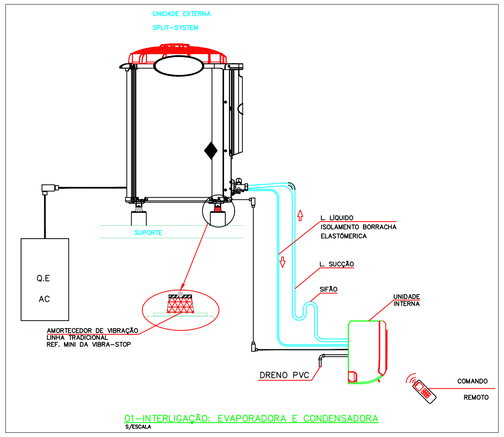


Legenda das indicações
Split Condensadoras Split - Condensadora 12000 BTU/h
Split Condensadoras Split - Condensadora 18000 BTU/h
Split Evaporadoras Split - Evaporadora 12000 BTU/h
Split Evaporadoras Split - Evaporadora 18000 BTU/h

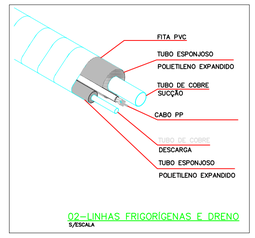
Legenda de condutos - TERREO
Climatização

Legenda	
	Condensadora split 9000 BTU/h
	Condensadora split 12000 BTU/h
	Condensadora split 18000 BTU/h
	Evaporadora split 9000 BTU/h
	Evaporadora split 12000 BTU/h
	Evaporadora split 18000 BTU/h

2 LEGENDA
S/ESCALA



01-INTERLIGAÇÃO: EVAPORADORA E CONDENSADORA
S/ESCALA



02-LINHAS FRIGORÍGENAS E DRENO
S/ESCALA

ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340

Assinado de forma digital por ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340
Dados: 2026.01.27 12:04:02 -03'00'

1 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/150

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: REQUALIFICACAO E AMPLIACAO EEB ANTONIO TABOSA BRAGA, E REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR.

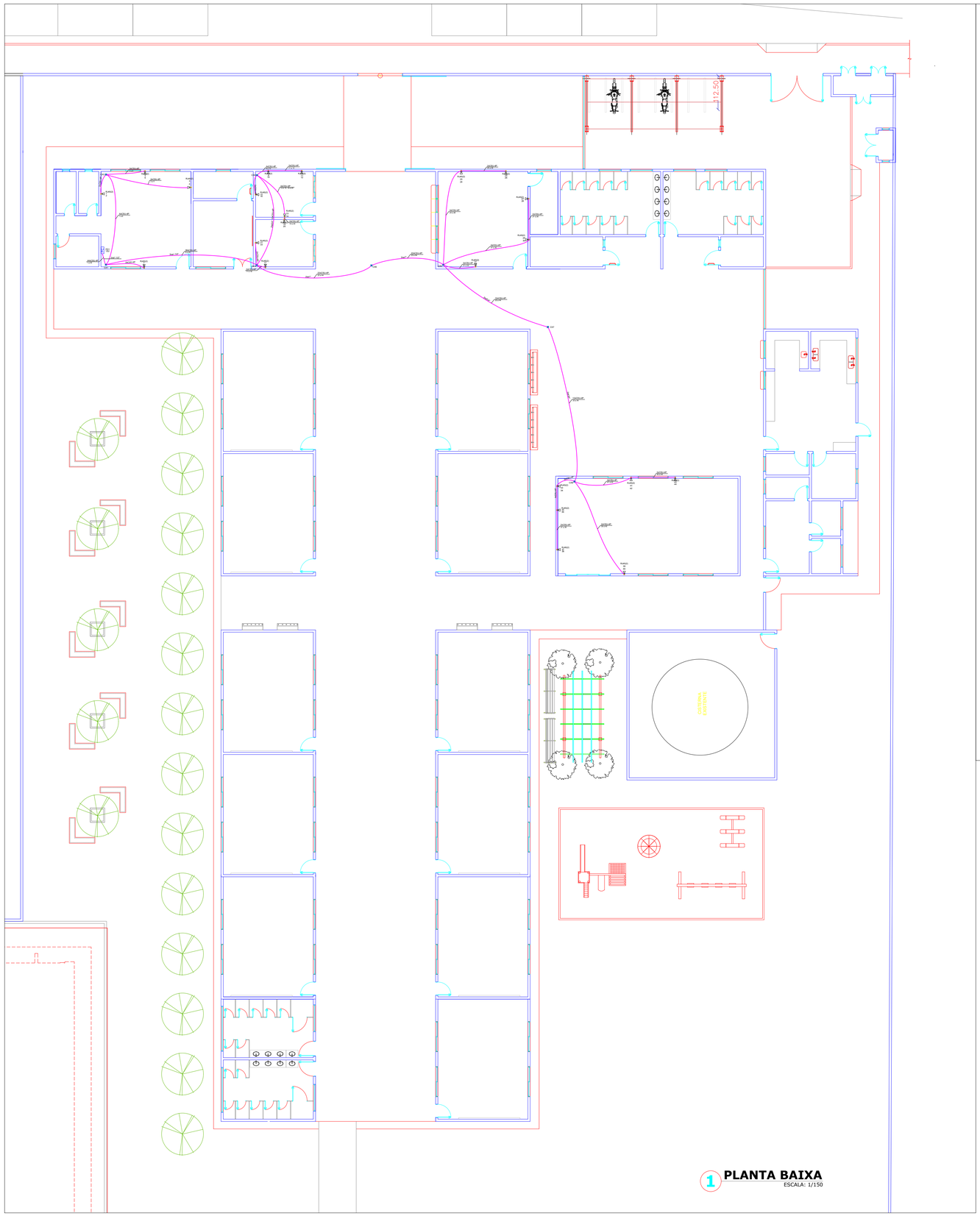
ASSUNTO: PROJETO CLIMATIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO
PLANTA BAIXA

PRANCHA: 04/10

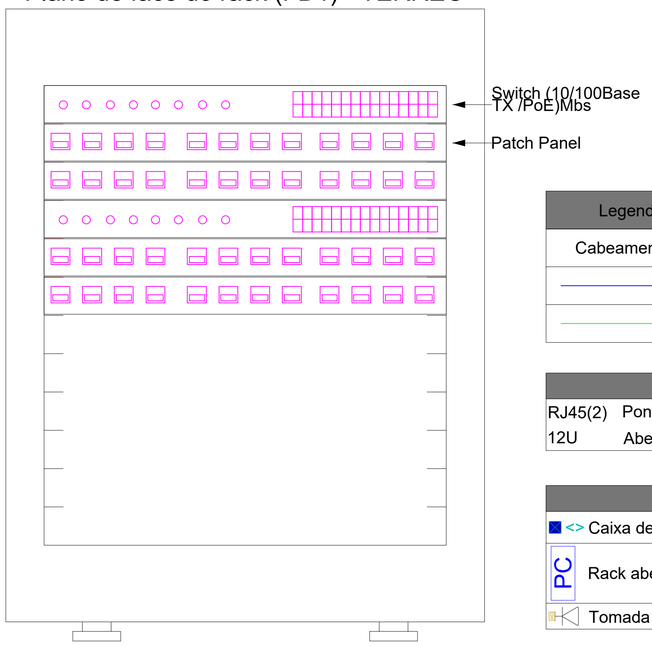
PROJETO:	DESENHO:	ESCALA:	DATA:
ELÉTRICO	ÂNGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	INDICADA	2025

ARQUIVO:



1 **PLANTA BAIXA**
ESCALA: 1/150

Plano de face do rack (FD1) - TERREO



Legenda de condutos - TERREO	
Cabeamento	
	Teto
	Baixa

Legenda das indicações - TERREO	
RJ45(2)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 2 módulos - baixa
12U	Aberto c/ guias de cabo - 19" - pé niveladores - 12U

Legenda - TERREO	
<>	Caixa de passagem 100x100x80 a 2,80 do piso
PC	Rack aberto
	Tomada RJ45 - 2 módulos a 0,30m do piso

Esquema lógico (FD1) - TERREO

SW01	24xRJ45 (F)	
2xPP01	24xRJ45 (F) 24x110 IDC - 4P (T)	24x110 IDC - 4P
SW02	24xRJ45 (F)	
2xPP02	24xRJ45 (F) 24x110 IDC - 4P (T)	20x110 IDC - 4P

ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340

Assinado de forma digital por ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340
Dados: 2026.01.27 12:04:16 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: REQUALIFICAÇAO E AMPLIACAO EEB ANTONIO TABOSA BRAGA, E REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR.

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

CONTEÚDO: PROJ. CABEAMENTO ESTRUTURADO
DETALHES DO PROJETO

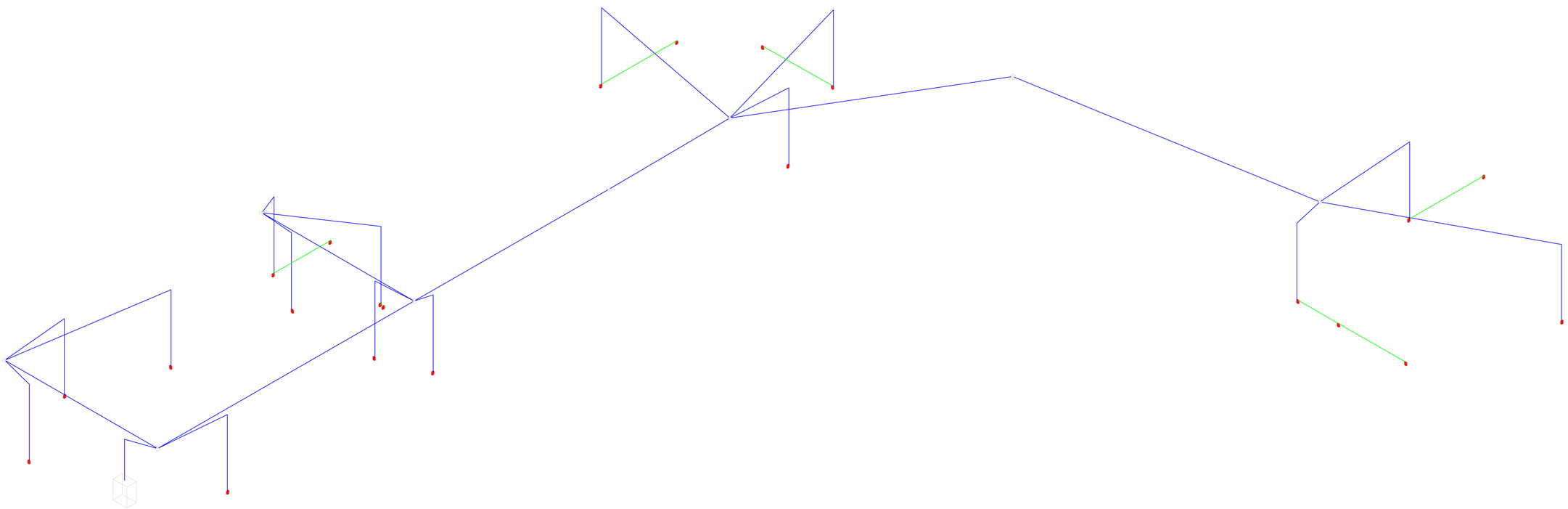
PRANCHA: 05/10

PROJETO:	DESENHO:	ESCALA:	DATA:
ELÉTRICO	ÂNGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	INDICADA	2025

ARQUIVO:

PREFEITURA ADMINISTRAÇÃO
0877
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Legenda de condutos - TERREO	
Cabeamento	
	Teto
	Baixa



Esquema isométrico de Cabeamento
Escala 1:25

ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340

Assinado de forma digital por ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340
Dados: 2026.01.27 12:04:33 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: REQUALIFICAÇAO E AMPLIACAO EEB ANTONIO TABOSA BRAGA, E REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR.

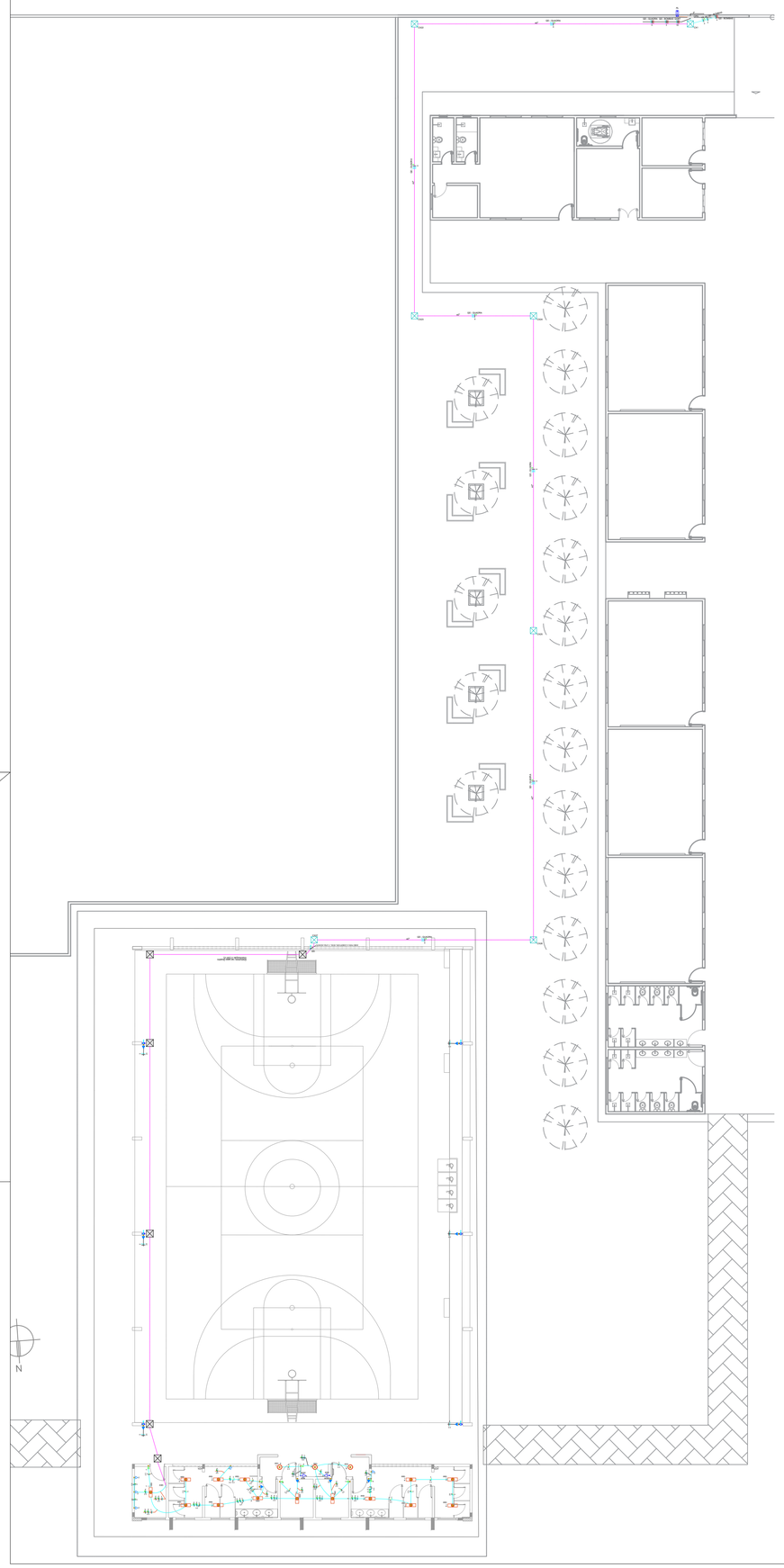
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

CONTEÚDO: PROJ. CABEAMENTO ESTRUTURADO
DETALHES DO PROJETO

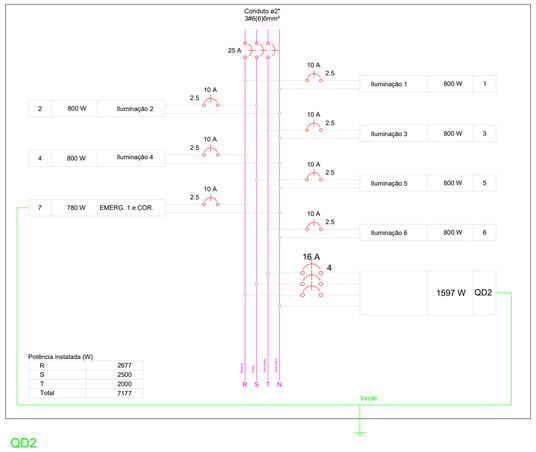
PRANCHA: 06/10

PROJETO:	DESENHO:	ESCALA:	DATA:
ELÉTRICO	ÂNGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	INDICADA	2025

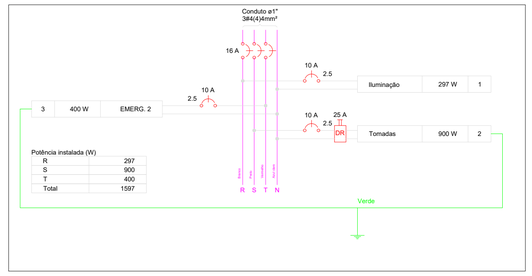
ARQUIVO:



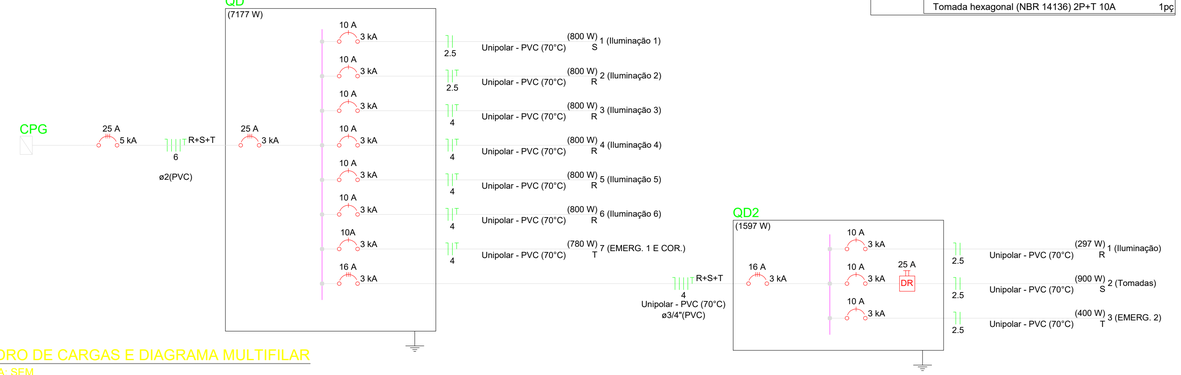
QD



QD2

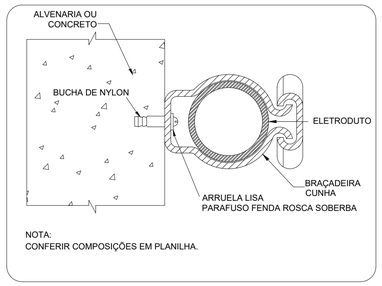


QD



2 QUADRO DE CARGAS E DIAGRAMA MULTIFILAR

ESCALA: SEM

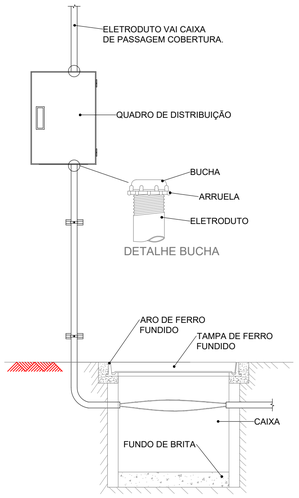


3 DETALHE FIXAÇÃO ELETRODUTO NA SUBIDA P/COBERTURA.

ESCALA: SEM

4 DETALHE ELETRODUTO

ESCALA: SEM



5 DETALHE ENTRADA

ESCALA: SEM

Legenda de condutos	
	Piso
	outros

Legenda das indicações	
BEB	Tomada - uso específico - Bebedouro

Legenda detalhada		
CX	Caixa de passagem	
	Caixa de passagem - sobrepor	
	Aço pintada (ref Lukbox)	
	Dimensões na lista de materiais	1pç
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Interruptor simples - 1 tecla	1pç
	Luminária Led 18 W	
	Luminária Led	
	Placa 4x4"	1pç
	18W	1pç
	Luminária Led 15W	
	Luminária Led	
	Placa 4x4"	1pç
	15W	1pç
	Quadro de distribuição	
	Acessórios uso geral	
	Arruela de pressão galvan.	
	1/4"	4pç
	Bucha de nylon	
	S6	4pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela	
	4,8x45mm autoatarrachante	4pç
	Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor	
	Barr. trif., disj. geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	
	Cap. 18 disj. unip. - In barr. 100 A	1pç
	Tomada alta a 2,20m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa c/ furo	1pç
	Tomada baixa a 0,30m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa p/ 1 função	1pç
	S/ placa	
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	1pç

ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340

Assinado de forma digital por ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340
Dados: 2026.01.27 12:04:50 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: REQUALIFICACAO E AMPLIACAO EEB ANTONIO TABOSA BRAGA, E REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR.

ASSUNTO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
DIAGRAMAS E QUADRO DE CARGAS / DETALHES GERAIS

CONTEÚDO: PROJ. CABEAMENTO ESTRUTURADO
DETALHES DO PROJETO

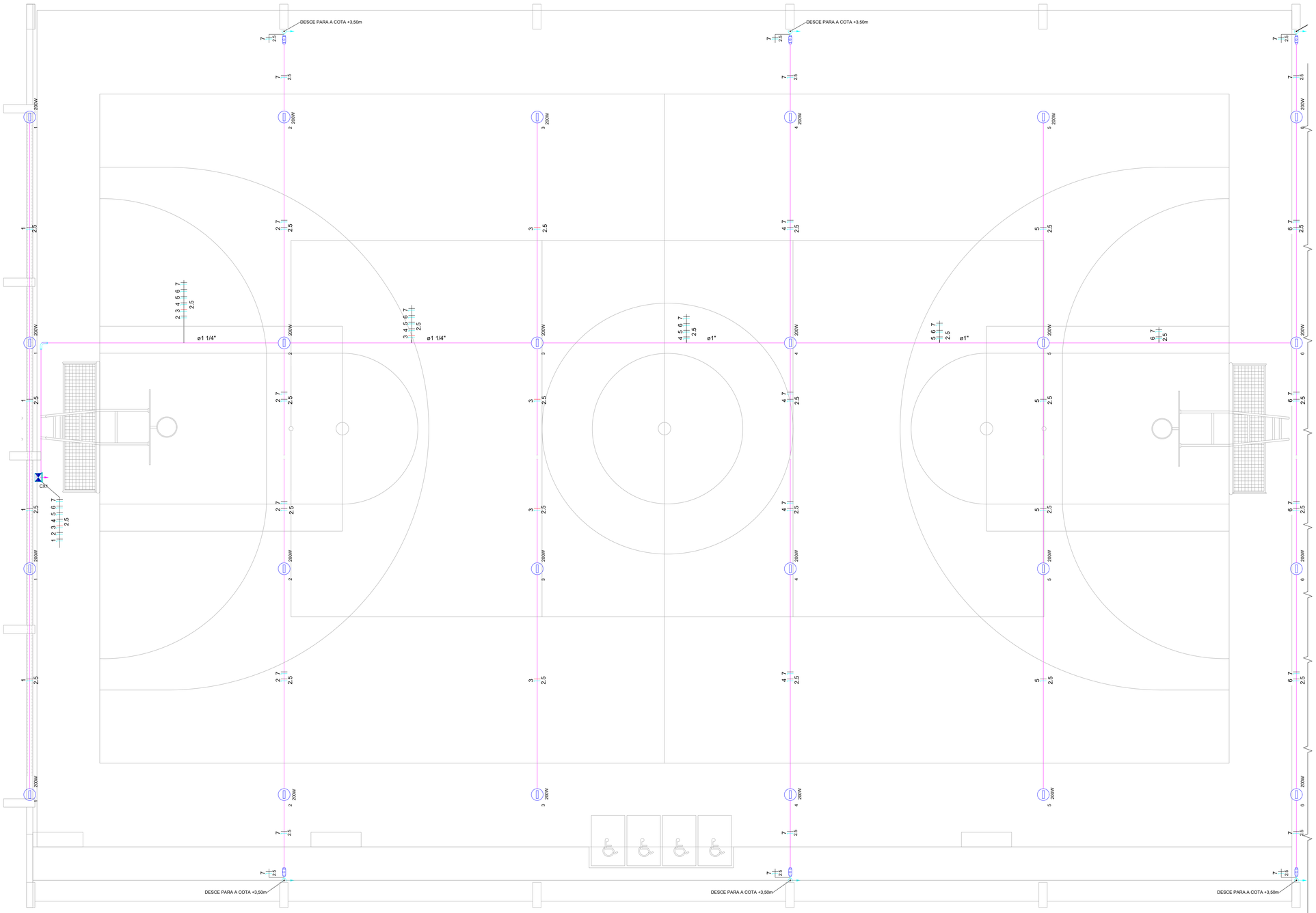
PRANCHA: 07/10

PROJETO:	DESENHO:	ESCALA:	DATA:
ELÉTRICO	ÂNGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	INDICADA	2025

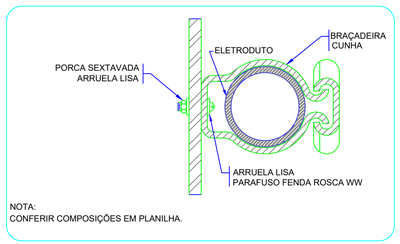
ARQUIVO:

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0878 ASSINADO ELETRONICAMENTE

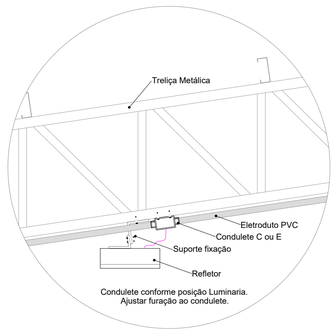
PROTOCOLO ADMINISTRATIVO
0879
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 PROJETO ELÉTRICO ILUMINAÇÃO QUADRA
ESCALA 1/50



2 DETALHE FIXAÇÃO DE ELETRODUTO EM METÁLICA
ESCALA: SEM



3 DETALHE FIXAÇÃO DO REFLETOR
ESCALA: SEM

Legenda detalhada		
Acessório Eletroduto PVC Rosca		
	PVC Rosca	
	Curva longa 90 PVC 1.1/4"	1pç
Refletor Led		
	Condulete tipo C ou E	1pç
	Refletor Led 200w Advanced	1pç
Caixa de passagem 100x100x80 Aço ref. Lukbox		
CX 100x100x80	Caixa de passagem Aço Sobrepor	1pç
Condulete Tipo C		
C	Condulete 5 entradas Tipo C	1pç

ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340

Assinado de forma digital por ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340
Dados: 2026.01.27 12:05:08 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: REQUALIFICAÇAO E AMPLIACAO EEB ANTONIO TABOSA BRAGA, E REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR.

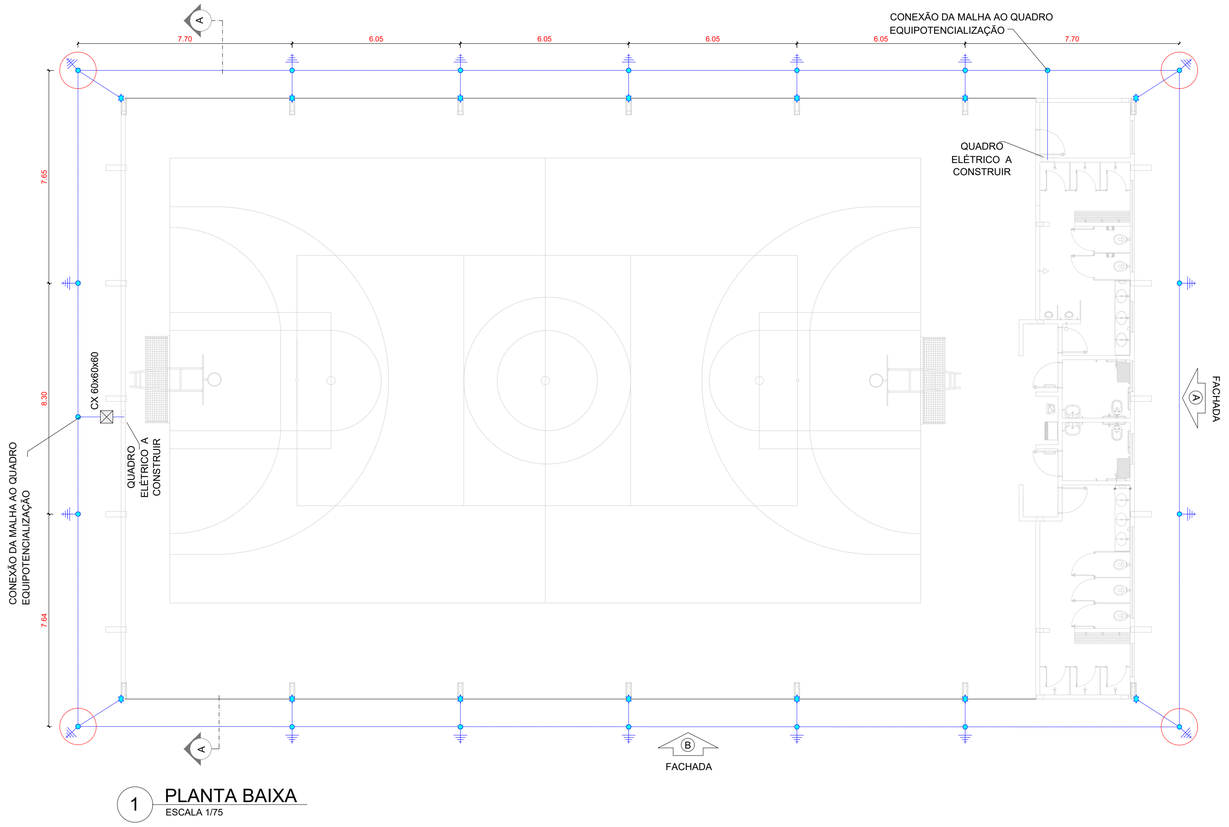
ASSUNTO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PROJETO DE ILUMINAÇÃO / DETALHES GERAIS

CONTEÚDO: PROJ. CABEAMENTO ESTRUTURADO
DETALHES DO PROJETO

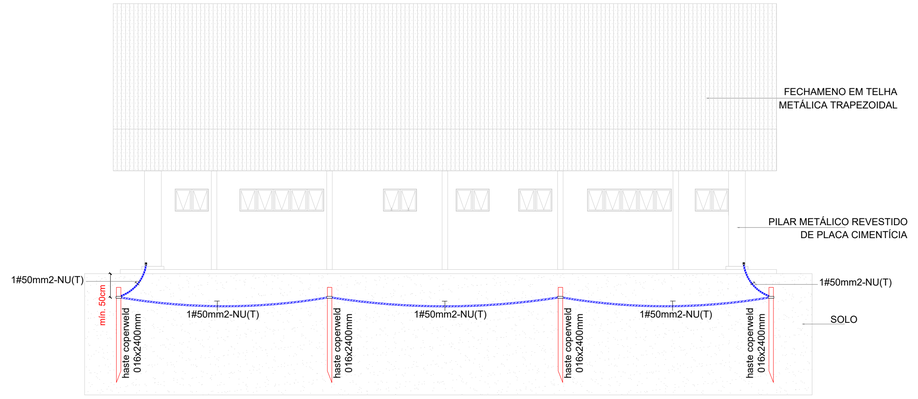
PRANCHA: 08/10

PROJETO:	DESENHO:	ESCALA:	DATA:
ELÉTRICO	ÂNGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	INDICADA	2025

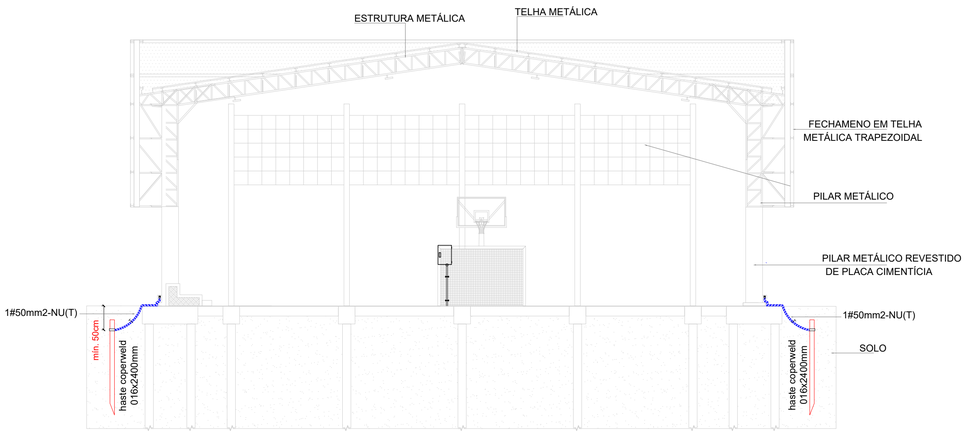
ARQUIVO:



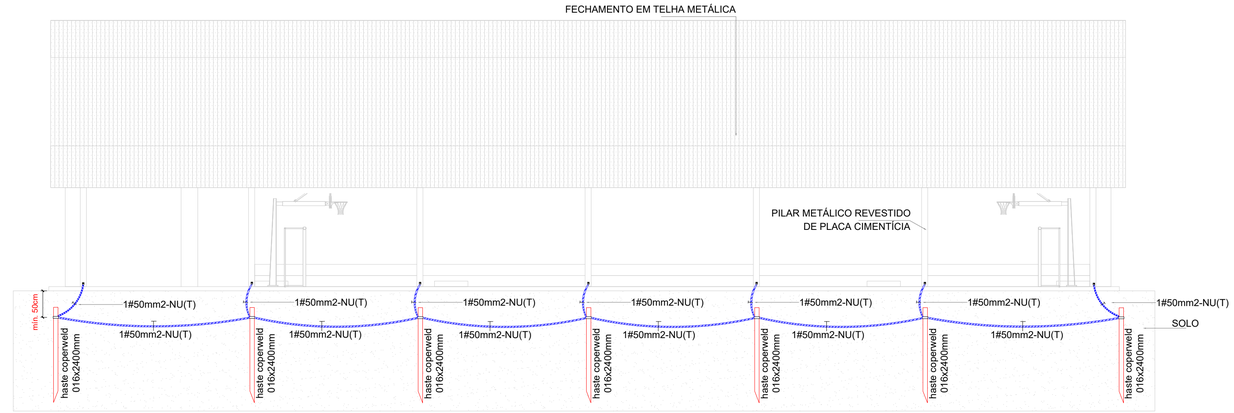
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75



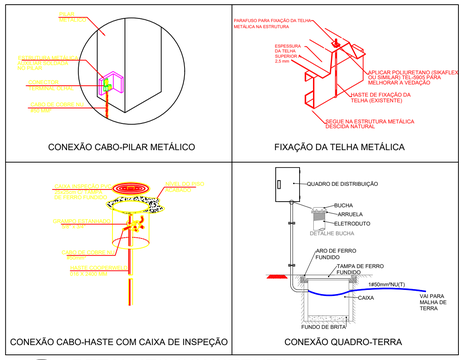
2 FACHADA A
ESCALA 1/75



4 CORTE AA
ESCALA 1/75



3 FACHADA B
ESCALA 1/75



5 DETALHES CONSTRUTIVOS
SEM ESCALA

NOTAS

1. Dimensionado conforme NBR 5410/2008 e NBR 5419/2015;

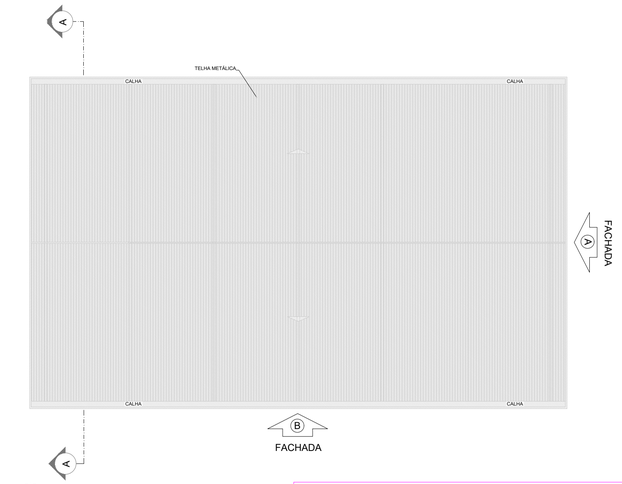
2. A edificação é composta por estrutura metálica formada por pilares e treliças responsáveis pela sustentação da cobertura e fechamento lateral em telhas metálicas, funcionando portanto como uma eficiente Gaiola de Faraday para captação e escoamento das descargas atmosféricas através dos pilares até a malha perimetral composta por hastes e cabos de cobre nu, conforme indicado;

3. As hastes de cobre devem ser fixadas a pelo menos 50 cm de profundidade do nível do solo;

4. Devem ser respeitados o número de hastes designados em projeto, bem como seu espaçamento e pontos de conexão com os pilares metálicos, a fim de garantir a maior eficiência do sistema de SPDA;

SIMBOLOGIA - PLANTA BAIXA

- Cabo de cobre nu #50 mm²
- Ponto de aterramento com haste de 2,40 m
- Ponto de conexão do cabo de cobre ao pilar metálico, conforme Desenho 6
- Caixa de inspeção com haste



6 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/200

ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340

Assinado de forma digital por ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340
Dados: 2026.01.27 12:05:29 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: REQUALIFICAÇAO E AMPLIACAO EEB ANTONIO TABOSA BRAGA, E REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR.

ASSUNTO: PROJETO SPDA

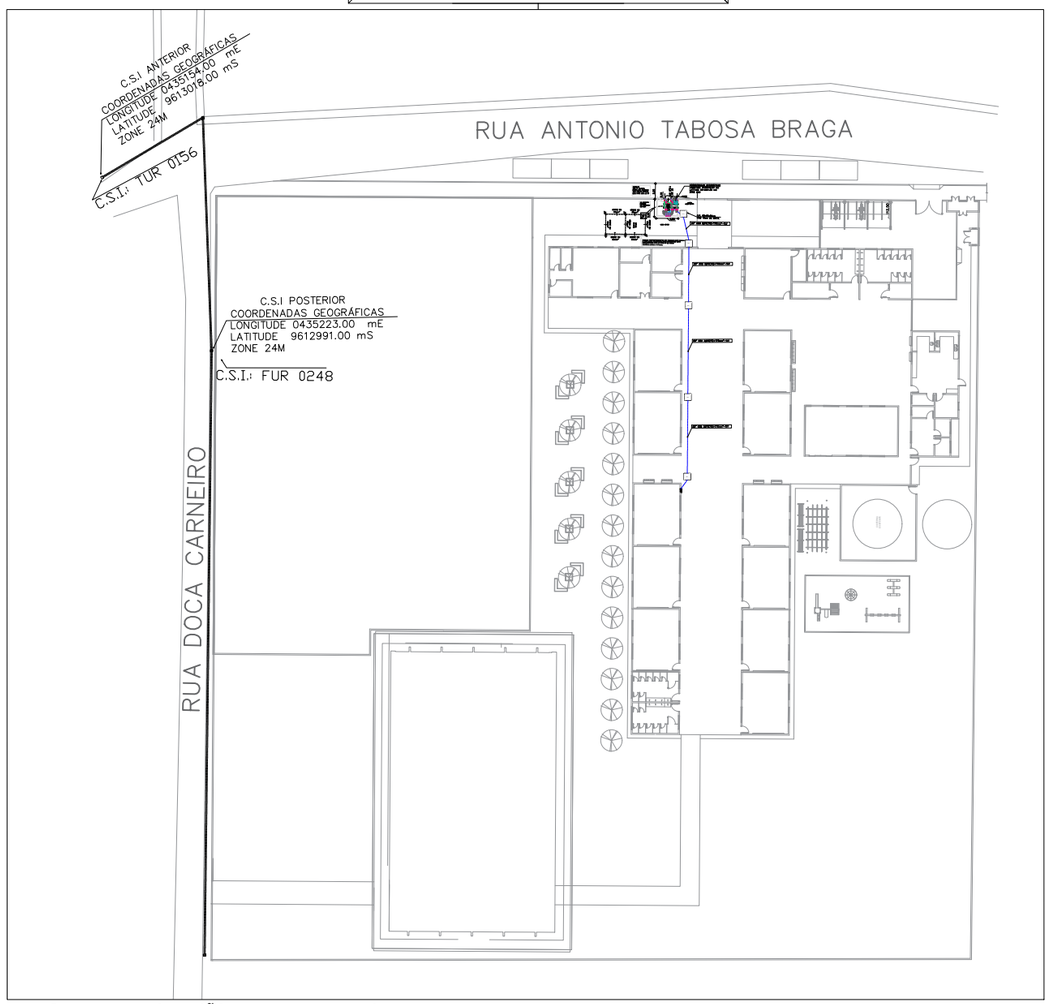
PRANCHA: 09/10

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA,PLANTA DE COBERTURA, CACHADA A, FACHADA B, FACHADA C, CORTE AA E DETALHES

PROJETO:	DESENHO:	ESCALA:	DATA:
ELÉTRICO	ÂNGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	INDICADA	2025

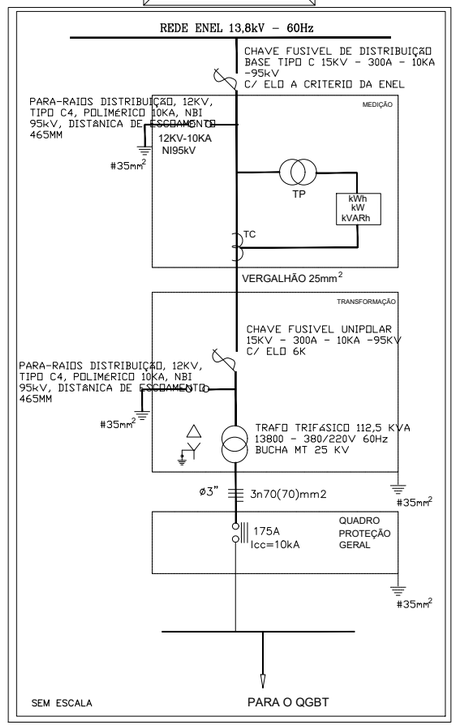
ARQUIVO:

PLANTA DE SITUAÇÃO

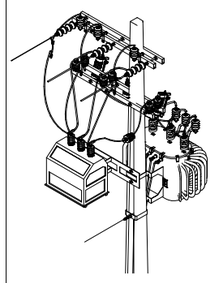


01 PLANTA DE SITUAÇÃO - ENTRADA DE ENERGIA
ESCALA: 1/2500

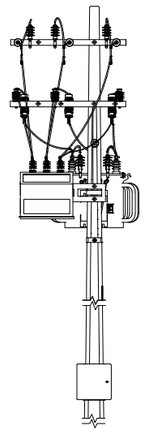
DIAGRAMA UNIFILAR



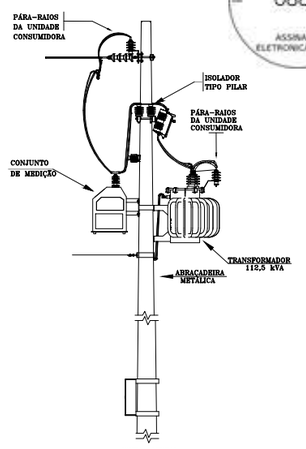
DETALHES DA ESTRUTURA DA SUBESTAÇÃO



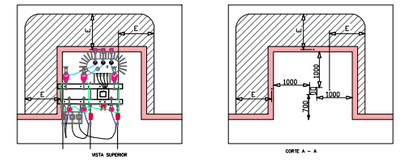
CONJUNTO DE TRANSFORMAÇÃO (VISTA EM PERSPECTIVA)



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



NOTAS E OBSERVAÇÕES:

1 – DEVE HAVER UMA ÁREA LIVRE E SEM EDIFICAÇÕES EM TORNO DA SUBESTAÇÃO, SEGUINDO A DISTÂNCIA MINIMA "E" A PARTIR DO PONTO ENERGIZADO MAIS EXTERNO;

2 – A DISTÂNCIA "E" DEVE SER DE NO MINIMO 1m EM RELAÇÃO Á PAREDE DAS EDIFICAÇÕES;

3 – A DISTÂNCIA "E" DEVE SER DE NO MINIMO 1,5m EM RELAÇÃO AS SACADAS, JANELAS, TELHADOS OU OUTROS PONTOS QUE PERMITAM ACESSO AOS CONDUTORES. QUANDO NÃO FOR POSSIVEL MANTER A DISTÂNCIA VERTICAL ENTRE A REDE E OS ELEMENTOS SUPRACITADOS;

4 – O PREDIO DA SUBESTAÇÃO PODE SER ALOCADO DENTRO DA ÁREA LIVRE, DESDE QUE MANTIDO DISTÂNCIA VERTICAL MINIMA ENTRE O TETO DA SUBESTAÇÃO E OS CONDUTORES DE MÉDIA TENSÃO;

5 – AFASTAR A PARTE DE M.T.(13,8 kV) DE 02(DOIS) METROS, NO MÍNIMO, DE QUALQUER EDIFICAÇÃO;

6 – A LOCALIZAÇÃO DO POSTE PARA A INSTALAÇÃO DA MEDIÇÃO DEVERÁ SER PRECEDIDA DE ACESSO PARA VEÍCULOS ATÉ A VIA PÚBLICA MAIS PRÓXIMA;

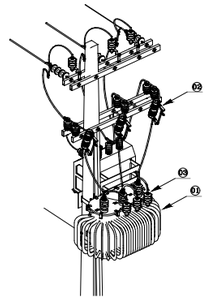
7 – DEVE SER GARANTIDO O ACESSO LIVRE E PERMANENTE PARA O CAMINHÃO DE MANUTENÇÃO DA CONCESSIONÁRIA AO POSTE DO PONTO DE ENTREGA;

8 – A MALHA DE TERRA DEVERÁ SER EXECUTADA COM CABO DE COBRE NÚ ø50mm², A UMA PROFUNDIDADE DE 600mm DO PISO ACABADO;

9 – A RESISTÊNCIA ÔHMICA DA MALHA DE TERRA DEVERÁ SER INFERIOR A 10 OHMS;

10 – DIMENSÕES EM MILIMETROS. EXCETO ONDE INDICADO;

11 – DIMENSÕES DO PASSEIO CONFORME INDICADO.

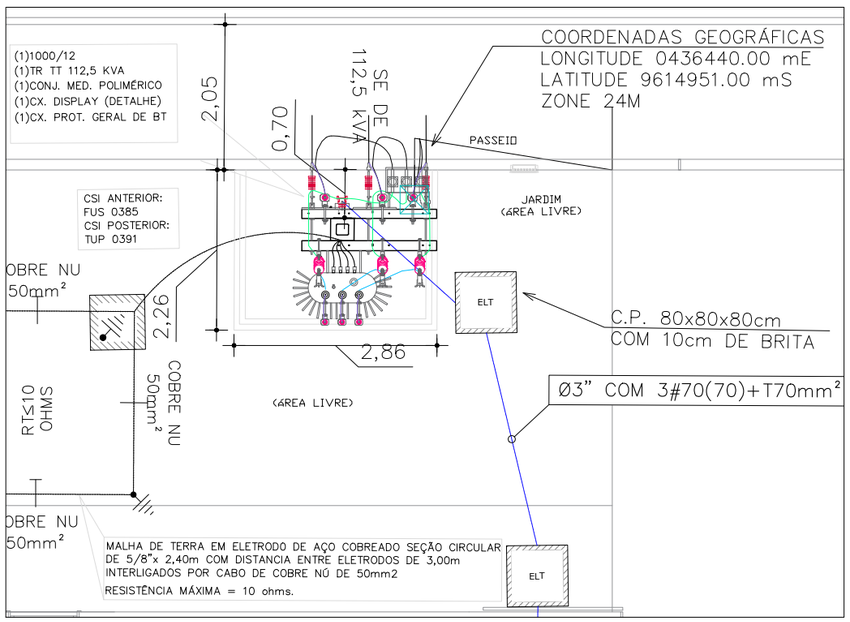


CONJUNTO DE TRANSFORMAÇÃO (VISTA EM PERSPECTIVA)

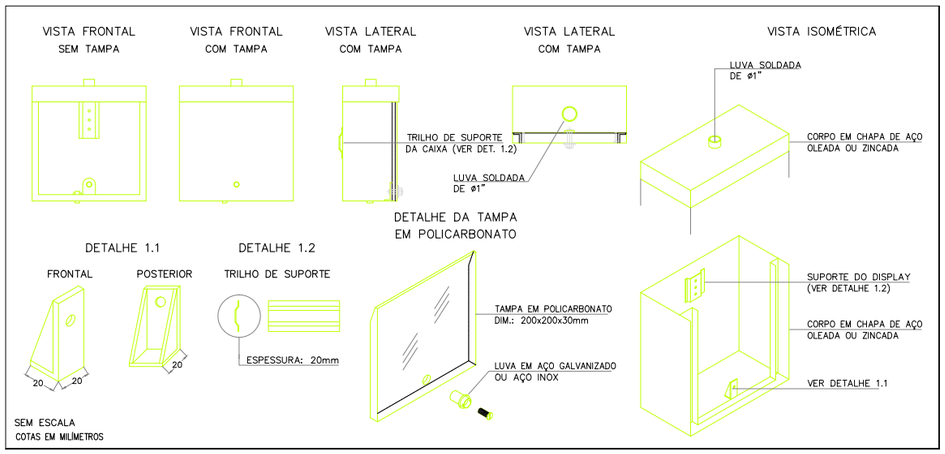
LEGENDAS:

01– TRANSFORMADOR 112,5 KVA
02– CHAVE FUSIVEL DO TRANSFORMADOR, ELO FUSIVEL DE 15K
03– PARA-RAIO DA UNIDADE CONSUMIDORA

VISTA SUPERIOR DA SUBESTAÇÃO



DETALHE 1 – QUADRO PARA INSTALAÇAÕ DE DISPLAY



ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340

Assinado de forma digital por ANGELO MARCILIO MARQUES DOS SANTOS:05209589340
Dados: 2026.01.27 12:05:52 -03'00'

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0881 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO:
PROJETO DE SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 kVA
E.E.B ANTONIO TABOSA BRAGA - ITAPIPOCA

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
ENDEREÇO: AVENIDA MOSENHOR TABOSA - ITAPIPOCA - CE
MUNICIPIO: ITAPIPOCA

AUTOR: ÂNGELO MARCÍLIO
ENG° ELETRICISTA-CREA 340467-CE
RNP: 061825415-3
DESENHO: FÁBIO.SOUSA

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA LOCALIZAÇÃO	1:300
DIAGRAMA UNIFILAR	S/ ESCALA
DETALHE DA ESTRUTURA DA SUBESTAÇÃO	S/ ESCALA
DETALHES DA SUBESTAÇÃO	S/ ESCALA
DETALHE 1 - QUADRO P/ INSTAL. DE DISPLAY	S/ ESCALA
PLANTA DE INSTALAÇÃO	S/ ESCALA
DETALHE DA GRADE DE PROTEÇÃO	S/ ESCALA

DATA: 2025 | ARQUIVO | ARQ 10.10

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0882
ASSINADO ELETRONICAMENTE

N

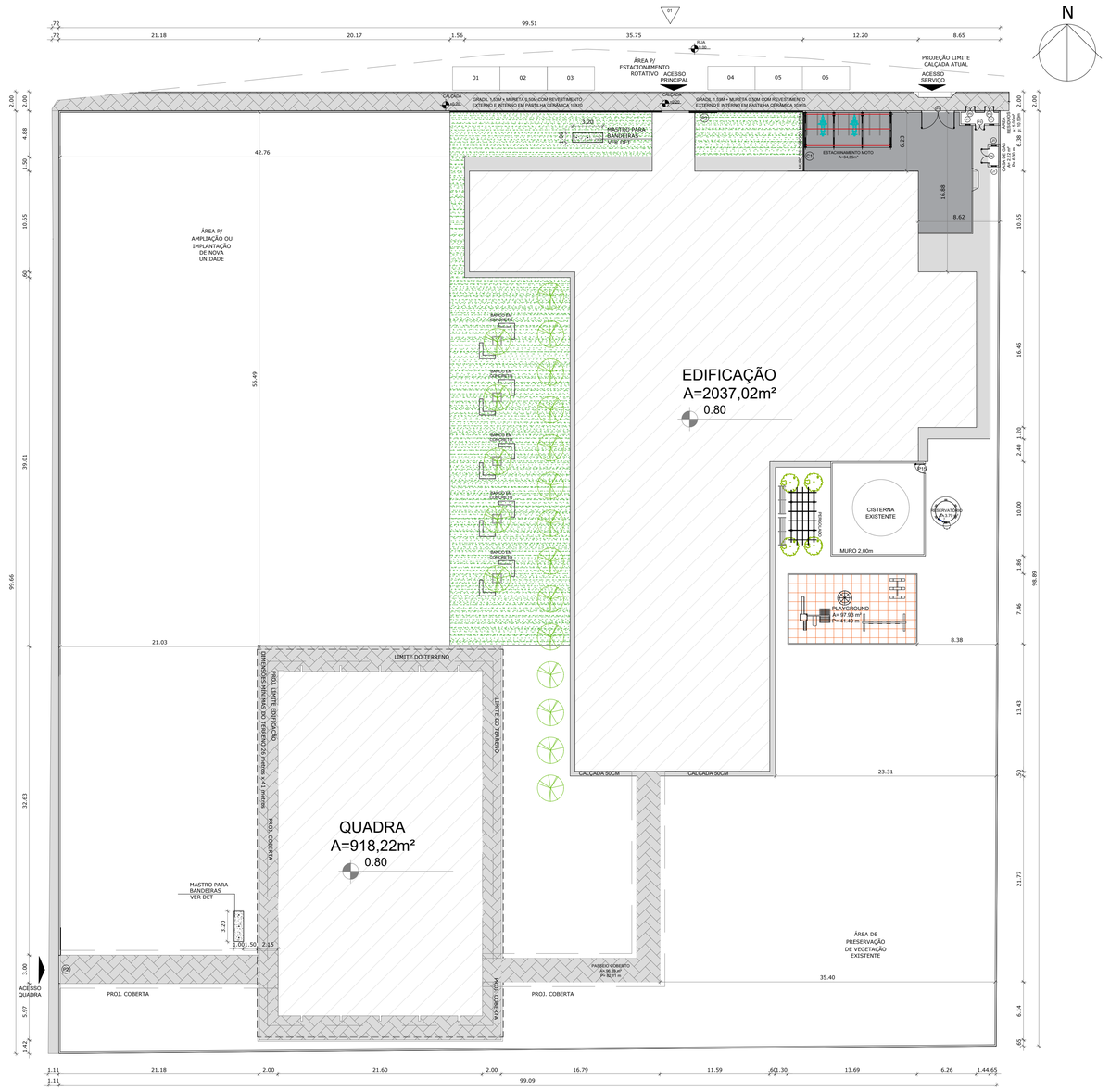
FONTE: ELABORADO PELA AUTORA COM BASE LETAVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E GOOGLE EARTH IMAGENS 18/08/2025. ACESSO: 15/10/2025

01 SITUAÇÃO
ESCALA 1/750

QUADRO DE COORDENADAS(UTM)		
PONTOS	LONGITUDE	LATITUDE
P1	445759.00 m E	9611710.00 m S
P2	445761.00 m E	9611612.00 m S
P3	445662.00 m E	9611613.00 m S
P4	445660.00 m E	9611709.00 m S

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA DO TERRENO:	9.857,56m²
ÁREA REMANESCENTE:	6.692,66m²
ÁREA CONSTRUÍDA ESCOLA:	2.081,20 m²
ÁREA CONSTRUÍDA QUADRA	918,22 m²
ÁREA CONSTRUÍDA ACESSO:	165,48 m²
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL:	3.164,90 m²
TAXA DE OCUPAÇÃO:	32,11%
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	0,32

N



02 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/300

ESPECIFICAÇÕES				
Árvore	Nome Popular	Tipo	Local	Quant.
	Pata de Vaca	-	Interno	19
	Ipê Amarelo	-	Interno	4
	Intertravado cinza	Tipo tijolinho	Externo	623,63m²
	Piso Cimentado	-	Interno	145,30m²
	Calçada Cimentada	-	Int/Ext	287,71m²
	Grama	-	Interna	668,94m²
	Emborrachado colorido	-	Interna	97,92m²

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

gov.br Documento assinado digitalmente
KARLA JESSICA ARAUJO PIRES
Data: 27/01/2026 11:09:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

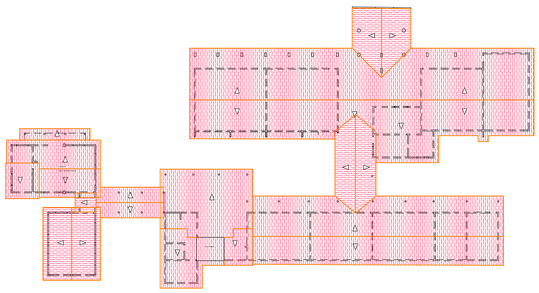
PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
SITUAÇÃO
IMPLANTAÇÃO

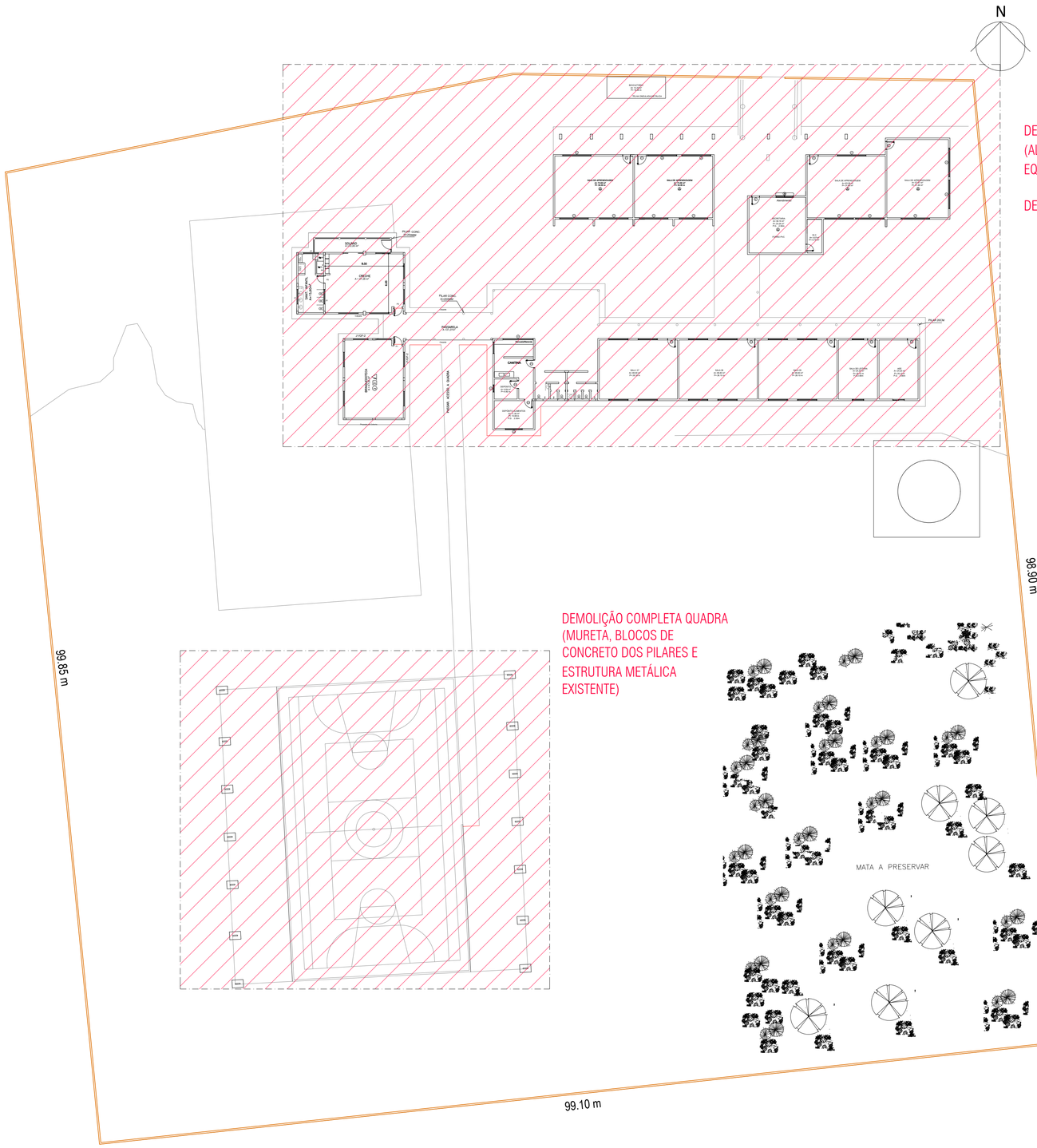
AUTOR:
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 01/28

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0883
ASSINADO ELETRONICAMENTE



02 | COBERTA À DEMOLIR
ESCALA ——— 1/400



01 | À DEMOLIR
ESCALA ——— 1/250

DEMOLIÇÃO COMPLETA BLOCO ESCOLAR
(ALVENARIA, ESTRUTURA, ESQUADRIAS, COBERTA, REVESTIMENTOS E REMOÇÃO EQUIPAMENTO SANITÁRIOS.)

DEMOLIÇÃO ESTACIONAMENTO COBERTO METÁLICO

DEMOLIÇÃO COMPLETA QUADRA
(MURETA, BLOCOS DE CONCRETO DOS PILARES E ESTRUTURA METÁLICA EXISTENTE)

ORIENTAÇÕES DE PROJETO

OBS1. SERÁ PREVISTA DEMOLIÇÃO COMPLETA DO BLOCO ESCOLAR INCLUSIVE QUADRA.

OBS 2. SERÁ PREVISTA ÁREA DE DESMATAMENTO E ÁREA DE ATERRAMENTO ELEVANDO O NÍVEL ATUAL DO TERRENO/ESCOLA EM RELAÇÃO A RUA.

OBS3: DEVERÁ SER PREVISTO MELHORIAS NA SOLUÇÃO DE DRENAGEM NA RUA ANTONIO TABOSA BRAGA NO DISTRITO DESERTO EM ITAPIPOCA-CE..

OBS4. SERÁ CONSTRUÍDO NOVA ESCOLA E QUADRA COBERTA ABERTA NO LOCAL.

LEGENDA
- À DEMOLIR
- À CONSTRUIR
- DEMOLIR PAREDES E À SEREM RECONSTRUÍDAS
- À MANTER

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

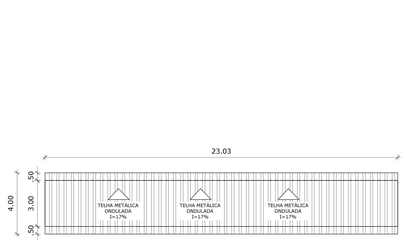
PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
DEMOLIÇÃO

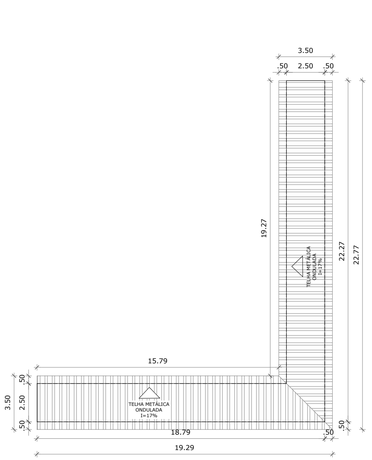
AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 02/28

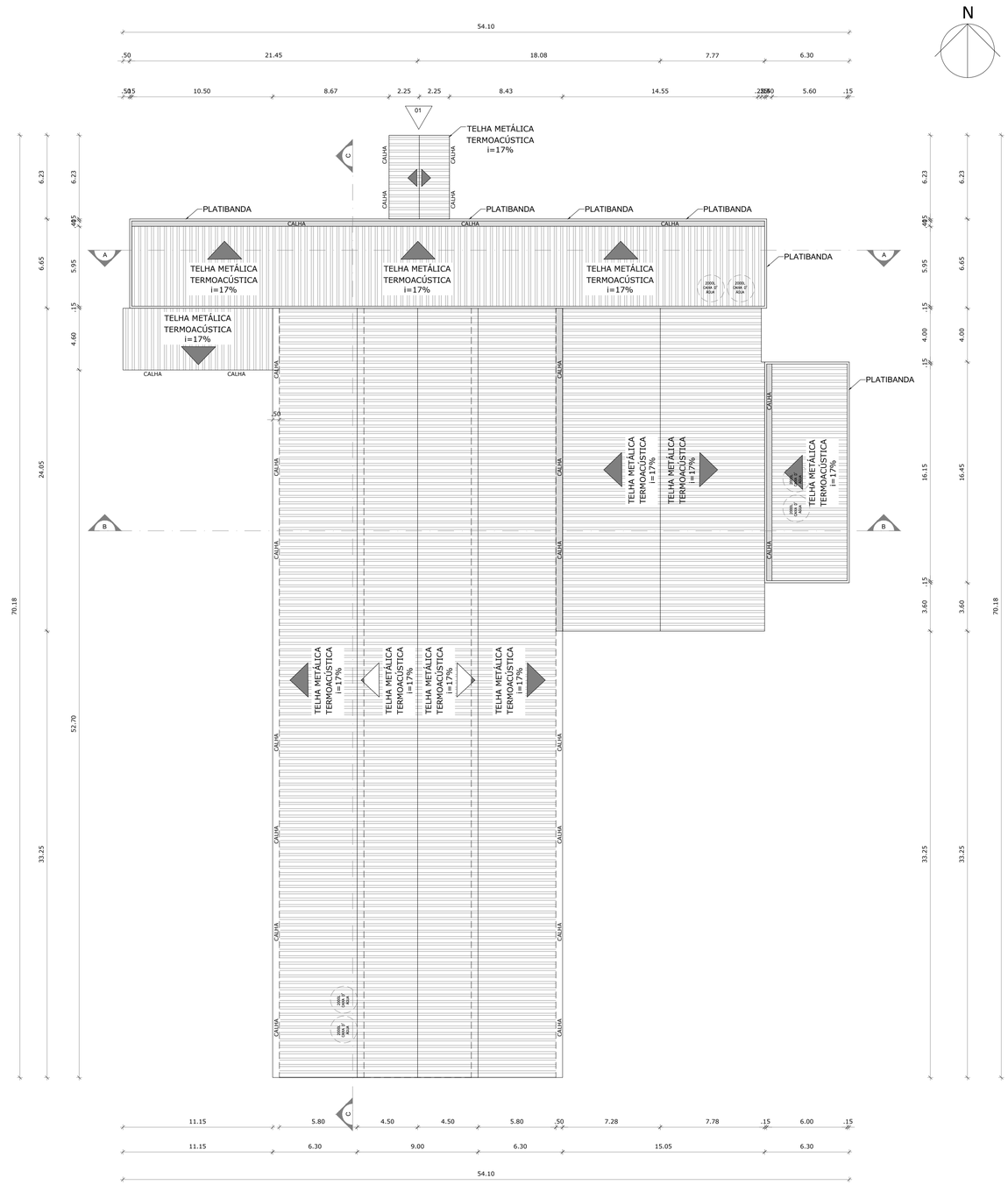
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0884
ASSINADO ELETRONICAMENTE



03 COBERTA ACESSO PÚBLICO QUADRA
ESCALA 1/200



02 COBERTA ACESSO QUADRA
ESCALA 1/200



01 COBERTA
ESCALA 1/200

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA DE COBERTA

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 03/28

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0885
ASSINADO ELETRONICAMENTE

QUADRO DE ESQUADRIAS

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD	ÁREA (M²)
J1	JANELA VENEZIANA FIXA	50	50	180	ALUMÍNIO	4	0.80
J2	JANELA DE CORRER 2 FOLHAS COM INSUFILM	200	110	100	ALUMÍNIO E VIDRO	53	2.20
J3	JANELA MÁXIMO-AR	50	50	180	ALUMÍNIO E VIDRO	4	0.25
J4	JANELA MÁXIMO-AR	100	50	180	VIDRO TEMPERADO	6	0.50
J5	JANELA MÁXIMO-AR	150	50	180	ALUMÍNIO E VIDRO	7	0.75
J6	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS	150	110	100	VIDRO TEMPERADO	2	1.80
J7	JANELA GUILHOTINA	90	90	120	ALUMÍNIO E VIDRO	4	0.81
J8	JANELA GUILHOTINA	120	100	110	ALUMÍNIO E VIDRO	2	1.20
J9	JANELA MÁXIMO-AR	300	50	180	ALUMÍNIO E VIDRO	3	1.50
J10	JANELA MÁXIMO-AR	180	50	180	ALUMÍNIO E VIDRO	2	0.90
C1	COBOGÓ	620	200	-	COBOGÓ	1	12.40
C2	COBOGÓ	400	200	40	COBOGÓ	1	8.00
P1	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS	350	203	-	AÇO	1	7.11
P2	PORTA DE CORRER EXTERNA	365	250	-	METALON FECHADO	2	7.50
P3	PORTA DUPLA, DE ABRIR/VENEZIANA	100	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	3	2.10
P4	PORTA DUPLA, DE ABRIR/VENEZIANA	150	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	1	3.15
P5	PORTA DE CORRER 2 FOLHAS EXTERNA	400	230	-	METALON AZUL	1	9.20
P6	PORTA DE ABRIR, LISA	90	210	-	MADEIRA C/ PINTURA	9	1.89
P7	PORTA DE ABRIR	70	165	-	ALUMÍNIO BRANCO	32	1.16
P8	PORTA DE ABRIR, LISA, BARRA METÁLICA	100	210	-	MADEIRA C/ PINTURA	3	2.10
P9	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA	70	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	2	1.47
P10	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA	80	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	3	1.68
P11	PORTA DUPLA, DE ABRIR, BARRA METÁLICA E VISOR	120	210	-	MADEIRA C/ PINTURA	1	2.52
P12	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA + PORTA GRADIL	90	210	-	AÇO BRANCO	2	1.89
P13	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA	90	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	4	1.89
P14	PORTA DE ABRIR COM VISOR	90	210	-	MADEIRA DE LEI	11	1.89
P15	PORTA DE ABRIR	100	210	-	AÇO	2	2.10
P16	PORTA DE CORRER/TIPOIA 4 FOLHAS	300	210	-	ALUMÍNIO E VIDRO	1	6.30
P17	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA	100	165	15	ALUMÍNIO BRANCO	2	1.65

QUADRO DE MATERIAIS

	PISO
1	PISO INDUSTRIAL
2	PISO CERÂMICO CERBRAS 46 X 46CM AURORA BRANCO FOSCO C/ REJUNTE CINZA PLATINA OU SIMILAR
	PAREDE
1	CERÂMICA ELIZABETH 10 x 10CM NA COR AZUL C/ REJUNTE CINZA PLATINA ATÉ A h=0.80m E AMARELO H=0.20 OU SIMILAR RESTANTE DA PAREDE PINTURA LATEX ACRÍLICA COR: BRANCO GELO
2	REVESTIMENTO CERÂMICO CERBRAS 46 x 46CM AURORA BRANCO POLIDO C/ REJUNTE CINZA PLATINA OU SIMILAR
3	CERÂMICA ELIZABETH 10 x 10CM NA COR BRANCA C/ REJUNTE CINZA PLATINA H=1.00m OU SIMILARESTANTE DA PAREDE PINTURA LATEX ACRÍLICA COR: BRANCO GELO
4	TINTA EM LATEX ACRÍLICO ACETINADO COR BRANCO GELO
	TETO
1	FORRO EM GESSO
2	LAJE MACIÇA C/EMASSAMENTO E PINTURA EM LATEX ACRÍLICO, COR BRANCO NEVE.
3	COBERTA APARENTE FINTADA (COBERTA E/OU ESTRUTURA)

OBS:
- PISO TÁTIL PRÉ-MOLDADO NA COR AMARELO EM ÁREAS ABERTAS;
- PISO TÁTIL EMBORRACHADO NA COR AMARELO DENTRO DA EDIFICAÇÃO;
- O PISO DE CONTORNO DA EDIFICAÇÃO DEVERÁ TER UMA INCLINAÇÃO DE 2% DE CAIMENTO PARA PROTEÇÃO DAS PAREDES.
- MURO DEVE RECEBER ACABAMENTO COM PINGADEIRA/CHAPIM PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO;
- INSTALAR CANTONEIRA DE ALUMÍNIO EM TODOS OS CANTOS VIVOS QUE EXISTIREM CERÂMICA.
- REFORÇAR OS PILARES DA ESTRUTURA METÁLICA ONDE NECESSÁRIO CONFORME O ORÇAMENTO;
- AS PAREDES INTERNAS DA AMPLIAÇÃO DEVERÃO SER EMASSADAS E PINTADAS DE ACORDO COM O PROJETO;
- O ACABAMENTO DO PAVIMENTO INTERTRAVADO SERÁ FEITO COM MEIO-FIO;
- O PISO INDUSTRIAL EXISTENTE DEVERÁ SER REQUALIFICADO E/OU POLIDO SE REQUALIFICAÇÃO.

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

01 PLANTA BAIXA
ESCALA ——— 1/150

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

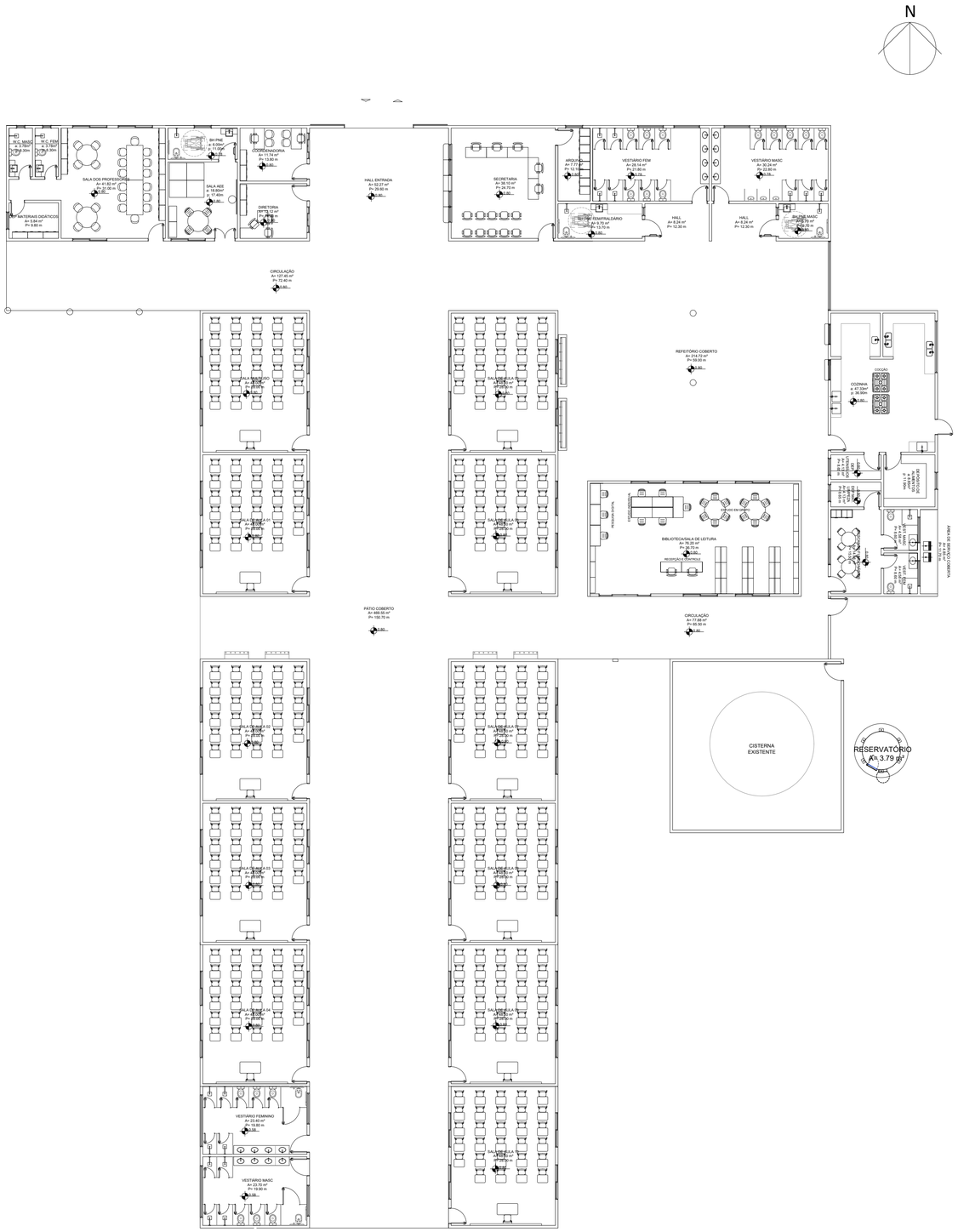
PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 04/28

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0886
ASSINADO ELETRONICAMENTE



01 PLANTA DE LAYOUT
ESCALA ——— 1/150

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

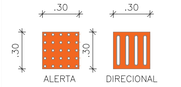
LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

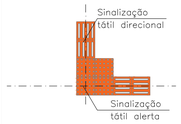
PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA DE LAYOUT

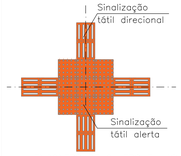
AUTOR:
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 05/28

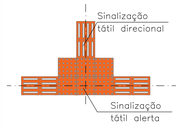




ENCONTRO DE DUAS FAIXAS
ESC. 1/50



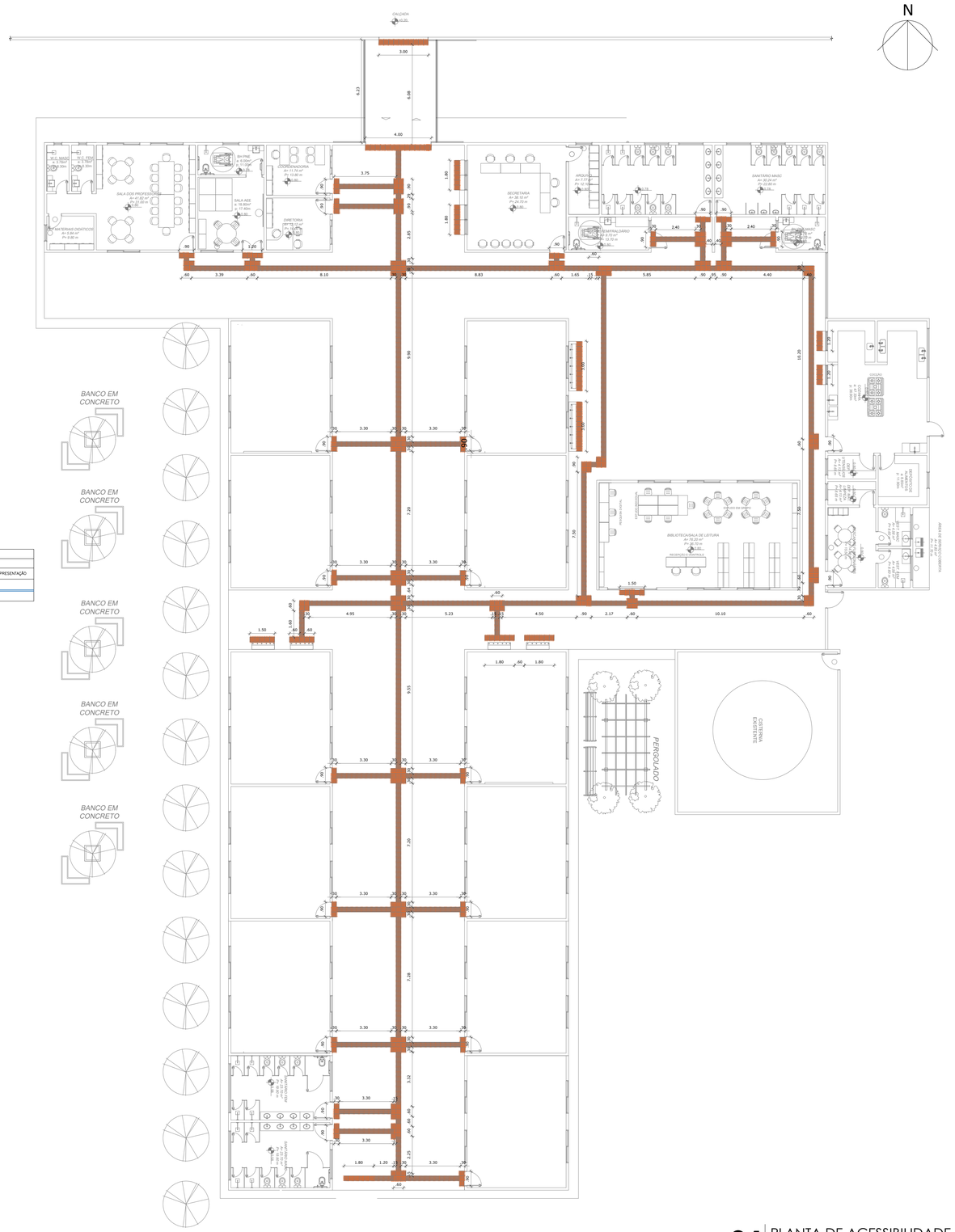
ENCONTRO DE QUATRO FAIXAS
ESC. 1/50



ENCONTRO DE TRÊS FAIXAS
ESC. 1/50

QUANTITATIVO DE PISO TÁTIL			
MAT.	PISO TÁTIL	QTD(UND)	QTD(m^2)
EMBORRACHADO ANTIFADIGA	DIRECIONAL	710	63,90m²
	ALERTA	341	30,69m²
CONCRETO ANTIFADIGA (RAMPA)	DIRECIONAL	0	0m²
	ALERTA	10	0,9m²
TOTAL:		1.061	95,49m²

QUADRO DE ESQUADRIAS					
GUARDA-CORPO/CORRIMÃO					
SIMBOLO	DIMENSÕES	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	LOCAÇÃO	REPRESENTAÇÃO
GC1	C= 6,23M H= 0.92M	CORRIMÃO DUPLO(38MM) COM COLUNAS E FECHAMENTO COM TRÊS TUBOS HORIZONTAIS(16MM)	02	RAMPA ACESSO PRINCIPAL	



01 PLANTA DE ACESSIBILIDADE
ESCALA ——— 1/150

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

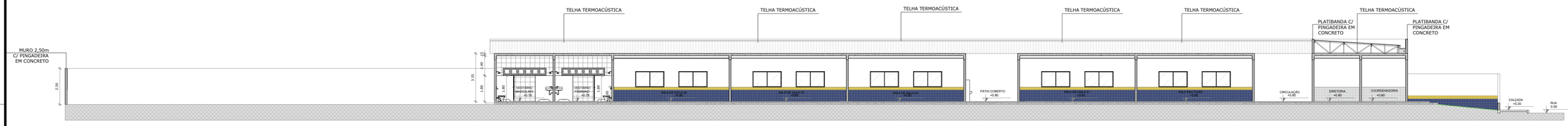
ASSUNTO:
PLANTA DE ACESSIBILIDADE

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

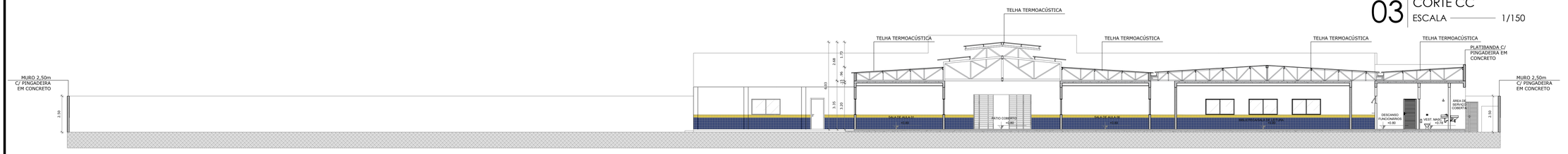
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 06/28

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0887
ASSINADO ELETRONICAMENTE

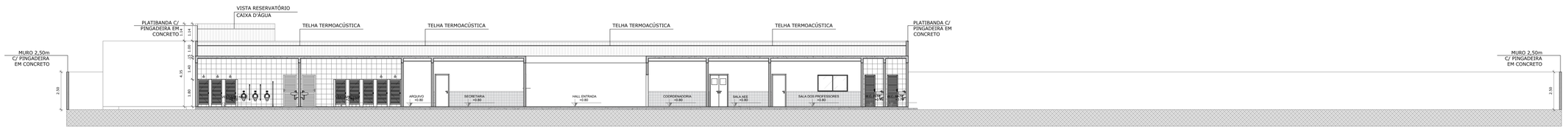
PODER EXECUTIVO
0888
ASSINADO ELETRONICAMENTE



03 CORTE CC
ESCALA — 1/150



02 CORTE BB
ESCALA — 1/150



01 CORTE AA
ESCALA — 1/150

- QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES -

Nº	HATCH	CORES	DESCRIÇÃO PASTILHA CERÂMICA
01		BRANCO	PASTILHA CERÂMICA 10X10CM C/ REJUNTE CINZA PLATINA
02		AZUL ROYAL	PASTILHA CERÂMICA 10X10CM C/ REJUNTE CINZA PLATINA
03		AMARELO	PASTILHA CERÂMICA 10X10CM C/ REJUNTE CINZA PLATINA

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
CORTES

AUTOR:
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

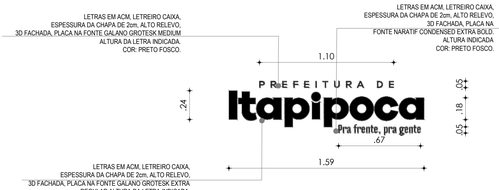
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA	
INDICADA	
FOLHA	PRANCHA
A1	07/28

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0889
ASSINADO ELETRONICAMENTE

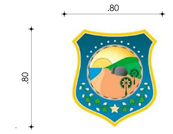
DETALHAMENTO DE EXECUÇÃO FACHADA PADRÃO

- QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES -			
Nº	HATCH	CORES	DESCRIÇÃO PASTILHA CERÂMICA
01		BRANCO	PASTILHA CERÂMICA 10X10CM C/ REJUNTE CINZA PLATINA
02		AZUL ROYAL	PASTILHA CERÂMICA 10X10CM C/ REJUNTE CINZA PLATINA
03		AMARELO	PASTILHA CERÂMICA 10X10CM C/ REJUNTE CINZA PLATINA

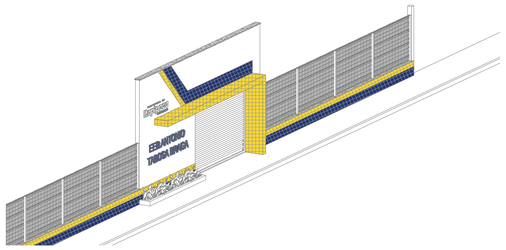
07 LETREIRO ESCOLA ACM COR: AZUL
ESCALA ——— 1/25



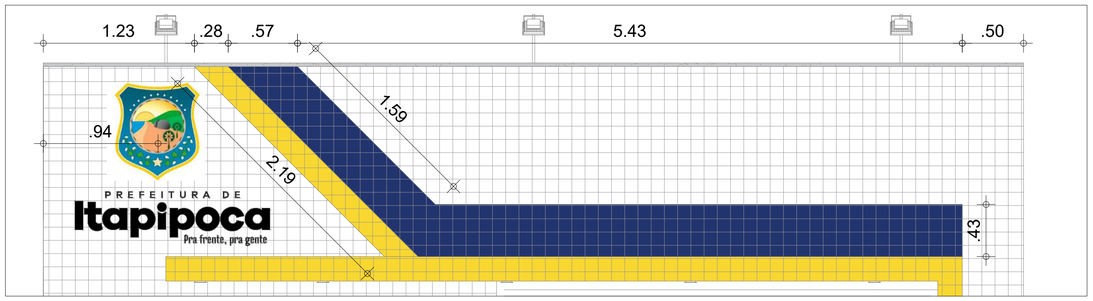
08 LOGO PREFEITURA ACM COR: PRETA
ESCALA ———



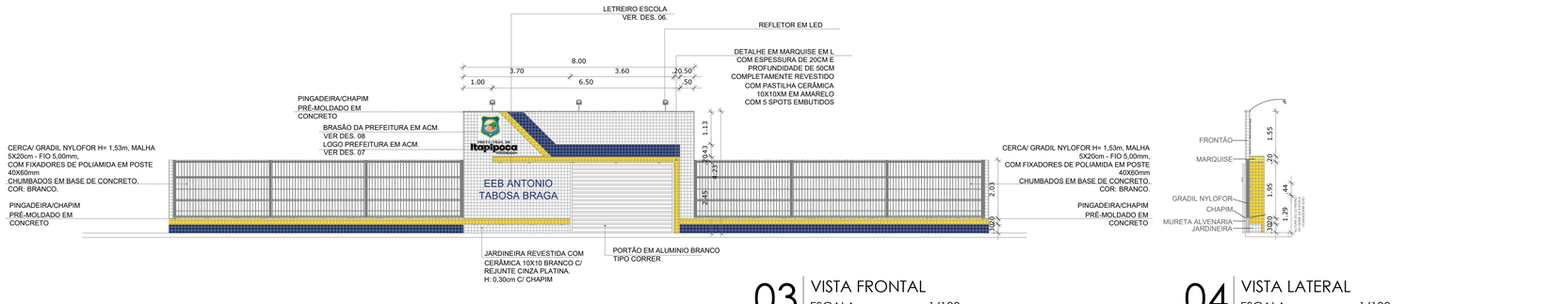
09 BRASÃO ACM
ESCALA ——— 1/25



05 PERSPECTIVA
ESCALA ——— 1/100

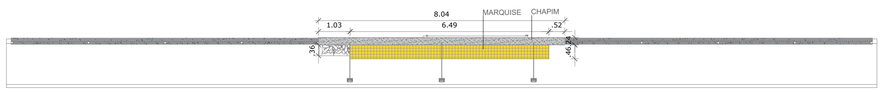


06 DET APLICAÇÃO CERÂMICA
ESCALA ——— 1/50

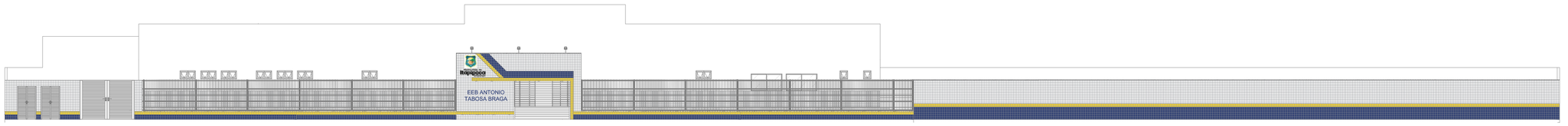


03 VISTA FRONTAL
ESCALA ——— 1/100

04 VISTA LATERAL
ESCALA ——— 1/100



02 VISTA SUPERIOR
ESCALA ——— 1/100



01 FACHADA 01
ESCALA ——— 1/150

- QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES -			
Nº	HATCH	CORES	DESCRIÇÃO PASTILHA CERÂMICA
01		BRANCO	PASTILHA CERÂMICA 10X10CM C/ REJUNTE CINZA PLATINA
02		AZUL ROYAL	PASTILHA CERÂMICA 10X10CM C/ REJUNTE CINZA PLATINA
03		AMARELO	PASTILHA CERÂMICA 10X10CM C/ REJUNTE CINZA PLATINA

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

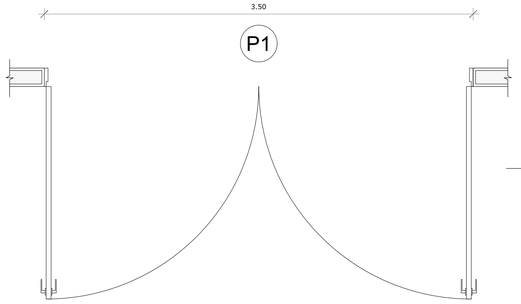
PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
FACHADA 01
DETALHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FACHADA PADRÃO

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA	
INDICADA	
FOLHA	PRANCHA
A1	08/28

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0690
ASSINADO ELETRONICAMENTE



PLANTA BAIXA

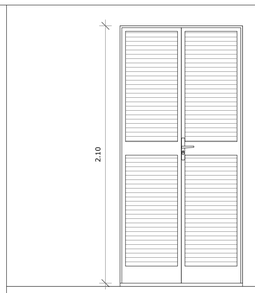
VISTA

P1 QUANT.: 01
DIMENSÕES: 350 x 203 cm
SISTEMA: DUAS FOLHAS DE ABRIR

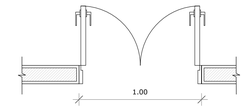
VISTA

PLANTA BAIXA

P2 QUANT.: 02
DIMENSÕES: 365 x 250 cm
SISTEMA: METALON FECHADO DE CORRER

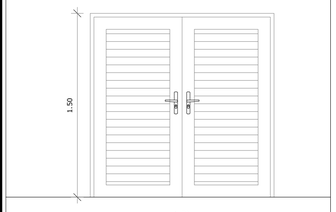


VISTA

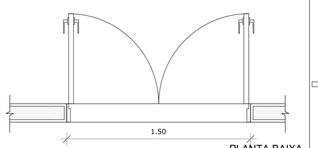


PLANTA BAIXA

P3 QUANT.: 03
DIMENSÕES: 100 x 210 cm
SISTEMA: de abrir/ dupla / tipo veneziana em alumínio



VISTA



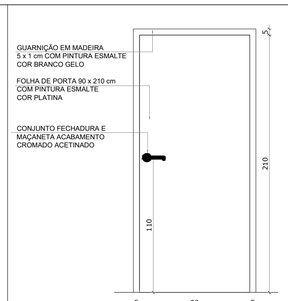
PLANTA BAIXA

P4 QUANT.: 01
DIMENSÕES: 150 x 150 cm
SISTEMA: de abrir/ dupla / tipo veneziana em alumínio

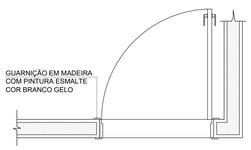
VISTA

PLANTA BAIXA

P5 QUANT.: 01
DIMENSÕES: 400 x 240 cm
SISTEMA: METALON AZUL 2 FOLHAS DE CORRER

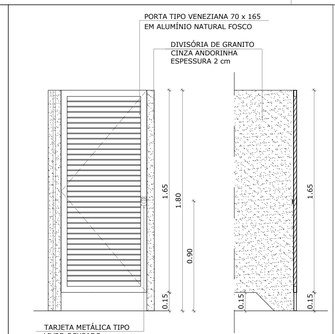


VISTA



PLANTA BAIXA

P6 QUANT.: 09
DIMENSÕES: 90 x 210 cm
SISTEMA: de abrir / folha lisa



VISTA

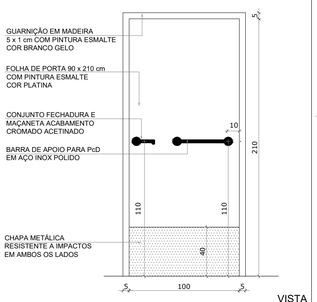
CORTE

PLANTA BAIXA

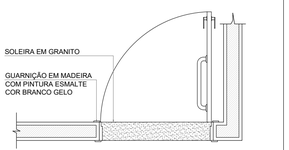
P7 QUANT.: 32
DIMENSÕES: 70 x 165 X 15 cm
SISTEMA: ALUMÍNIO BRANCO DE ABRIR

QUADRO DE ESQUADRIAS

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD	ÁREA (M²)
J1	JANELA VENEZIANA FIXA	50	50	180	ALUMÍNIO	4	0.80
J2	JANELA DE CORRER 2 FOLHAS COM INSULFILM	200	110	100	ALUMÍNIO E VIDRO	53	2.20
J3	JANELA MÁXIMO-AR	50	50	180	ALUMÍNIO E VIDRO	4	0.25
J4	JANELA MÁXIMO-AR	100	50	180	VIDRO TEMPERADO	6	0.50
J5	JANELA MÁXIMO-AR	150	50	180	ALUMÍNIO E VIDRO	7	0.75
J6	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS	150	110	100	VIDRO TEMPERADO	2	1.80
J7	JANELA GUILHOTINA	90	90	120	ALUMÍNIO E VIDRO	4	0.81
J8	JANELA GUILHOTINA	120	100	110	ALUMÍNIO E VIDRO	2	1.20
J9	JANELA MÁXIMO-AR	300	50	180	ALUMÍNIO E VIDRO	3	1.50
J10	JANELA MÁXIMO-AR	180	50	180	ALUMÍNIO E VIDRO	2	0.90
C1	CORDÃO	620	200	-	COBOGÓ	1	12.40
C2	COBOGÓ	400	200	40	COBOGÓ	1	8.00
P1	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS	350	203	-	AÇO	1	7.11
P2	PORTA DE CORRER EXTERNA	365	250	-	METALON FECHADO	2	7.50
P3	PORTA DUPLA, DE ABRIR/VENEZIANA	100	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	3	2.10
P4	PORTA DUPLA, DE ABRIR/VENEZIANA	150	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	1	3.15
P5	PORTA DE CORRER 2 FOLHAS EXTERNA	400	230	-	METALON AZUL	1	9.20
P6	PORTA DE ABRIR, LISA	90	210	-	MADEIRA C/ PINTURA	9	1.89
P7	PORTA DE ABRIR	70	165	-	ALUMÍNIO BRANCO	32	1.16
P8	PORTA DE ABRIR, LISA, BARRA METÁLICA	100	210	-	MADEIRA C/ PINTURA	3	2.10
P9	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA	70	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	2	1.47
P10	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA	80	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	3	1.68
P11	PORTA DUPLA, DE ABRIR, BARRA METÁLICA E VISOR	120	210	-	MADEIRA C/ PINTURA	1	2.52
P12	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA + PORTA GRADIL	90	210	-	AÇO BRANCO	2	1.89
P13	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA	90	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	4	1.89
P14	PORTA DE ABRIR COM VISOR	90	210	-	MADEIRA DE LEI	11	1.89
P15	PORTA DE ABRIR	100	210	-	AÇO	2	2.10
P16	PORTA DE CORRER/FIXA 4 FOLHAS	300	210	-	ALUMÍNIO E VIDRO	1	6.30
P17	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA	100	165	15	ALUMÍNIO BRANCO	2	1.65

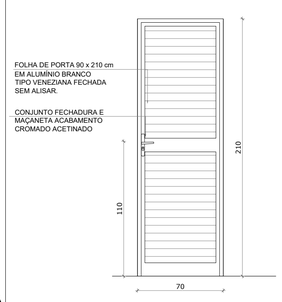


VISTA



PLANTA BAIXA

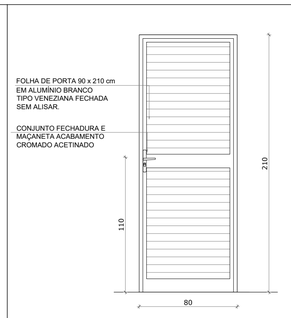
P8 QUANT.: 03
DIMENSÕES: 100 x 210 cm
SISTEMA: de abrir / barra e chapa metálica



VISTA

PLANTA BAIXA

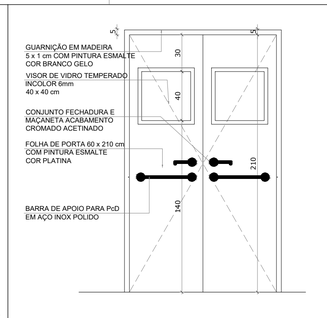
P09 QUANT.: 02
DIMENSÕES: 70 x 210 cm
SISTEMA: de abrir / Alumínio Branco



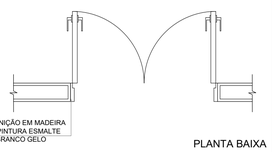
VISTA

PLANTA BAIXA

P10 QUANT.: 03
DIMENSÕES: 80 x 210 cm
SISTEMA: de abrir / Alumínio Branco

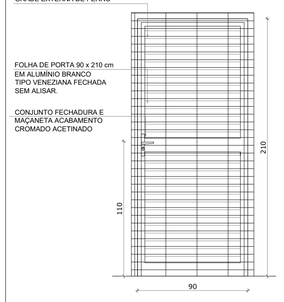


VISTA

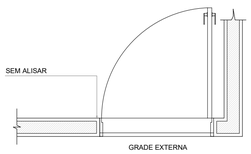


PLANTA BAIXA

P11 QUANT.: 01
DIMENSÕES: 120 x 210 cm
SISTEMA: dupla de abrir e visor

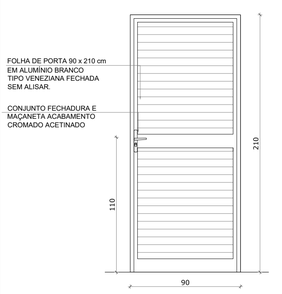


VISTA

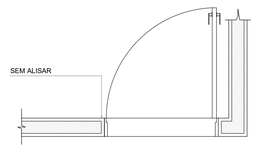


PLANTA BAIXA

P12 QUANT.: 02
DIMENSÕES: 90 x 210 cm
SISTEMA: de abrir / Alumínio Branco
Com grade externa



VISTA



PLANTA BAIXA

P13 QUANT.: 04
DIMENSÕES: 90 x 210 cm
SISTEMA: de abrir / Alumínio Branco

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

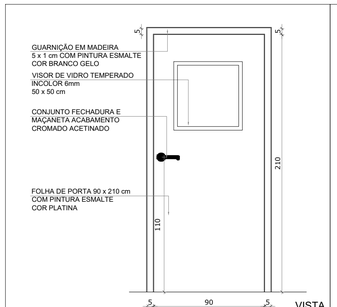
LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

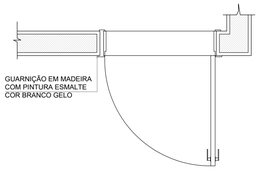
ASSUNTO:
DETALHAMENTO ESQUADRIAS

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA	
INDICADA	
FOLHA	PRANCHA
A1	09/28



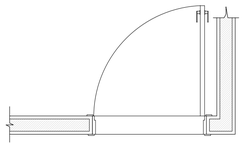
VISTA



PLANTA BAIXA

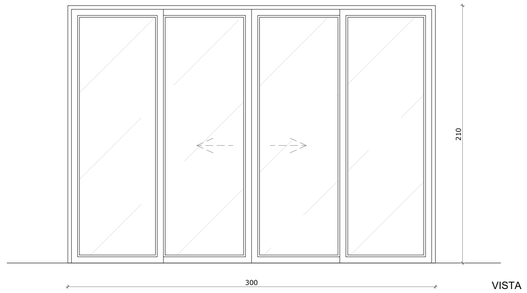
P14 QUANT.: 11
DIMENSÕES: 90 x 210 cm
SISTEMA: de abrir e visor

VISTA



PLANTA BAIXA

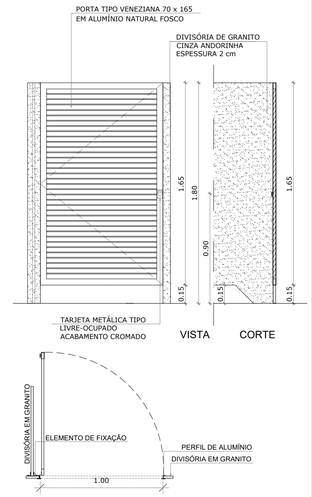
P15 QUANT.: 02
DIMENSÕES: 100 x 210 cm
SISTEMA: de abrir / em aço



VISTA

PLANTA BAIXA

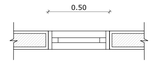
P16 QUANT.: 01
DIMENSÕES: 300 x 210 cm
SISTEMA: DE CORRER, 4 FOLHAS



PLANTA BAIXA

P17 QUANT.: 02
DIMENSÕES: 100 x 165 X 15 cm
SISTEMA: ALUMÍNIO BRANCO DE ABRIR

VISTA LATERAL VISTA FRONTAL



PLANTA BAIXA

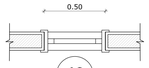
J1 QUANT.: 4
DIMENSÕES: 50 x 50 cm
SISTEMA: JANELA FIXA DE ALUMÍNIO

VISTA LATERAL VISTA FRONTAL

PLANTA BAIXA

J2 QUANT.: 53
DIMENSÕES: 200 x 110 cm
SISTEMA: DE CORRER

VISTA LATERAL VISTA FRONTAL



J3

PLANTA BAIXA

J3 QUANT.: 4
DIMENSÕES: 50 x 50 cm
SISTEMA: MAXIM-AR

VISTA LATERAL VISTA FRONTAL

J4

PLANTA BAIXA

J4 QUANT.: 6
DIMENSÕES: 100 x 50 cm
SISTEMA: MAXIMAR

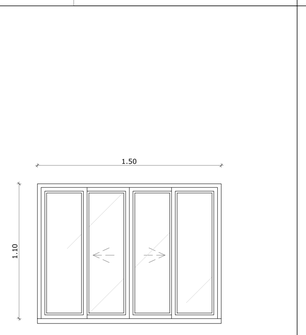
VISTA LATERAL

VISTA FRONTAL

J5

PLANTA BAIXA

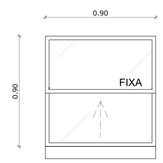
J5 QUANT.: 7
DIMENSÕES: 150 x 50 cm
SISTEMA: MAXIMAR



VISTA FRONTAL

PLANTA BAIXA

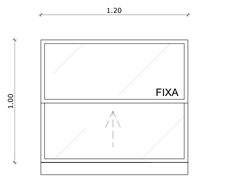
J6 QUANT.: 2
DIMENSÕES: 150 x 110 cm
SISTEMA: DE CORRER 4 FOLHAS



VISTA FRONTAL

PLANTA BAIXA

J7 QUANT.: 4
DIMENSÕES: 90 x 90 cm
SISTEMA: GUILHOTINA

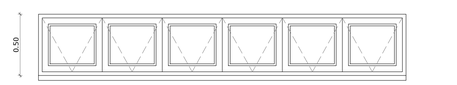


VISTA FRONTAL

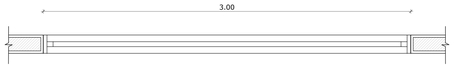
PLANTA BAIXA

J8 QUANT.: 2
DIMENSÕES: 120 x 100 cm
SISTEMA: GUILHOTINA

VISTA LATERAL



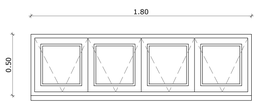
VISTA FRONTAL



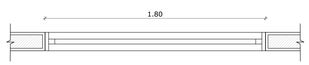
PLANTA BAIXA

J9 QUANT.: 3
DIMENSÕES: 300 x 50 cm
SISTEMA: MAXIMAR

VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA BAIXA

J10 QUANT.: 2
DIMENSÕES: 180 x 50 cm
SISTEMA: MAXIMAR

QUADRO DE ESQUADRIAS

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD	ÁREA (M²)
J1	JANELA VENEZIANA FIXA	50	50	180	ALUMÍNIO	4	0.80
J2	JANELA DE CORRER 2 FOLHAS COM INSUFILM	200	110	100	ALUMÍNIO E VIDRO	53	2.20
J3	JANELA MÁXIMO-AR	50	50	180	ALUMÍNIO E VIDRO	4	0.25
J4	JANELA MÁXIMO-AR	100	50	180	VIDRO TEMPERADO	6	0.50
J5	JANELA MÁXIMO-AR	150	50	180	ALUMÍNIO E VIDRO	7	0.75
J6	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS	150	110	100	VIDRO TEMPERADO	2	1.80
J7	JANELA GUILHOTINA	90	90	120	ALUMÍNIO E VIDRO	4	0.81
J8	JANELA GUILHOTINA	120	100	110	ALUMÍNIO E VIDRO	2	1.20
J9	JANELA MÁXIMO-AR	300	50	180	ALUMÍNIO E VIDRO	3	1.50
J10	JANELA MÁXIMO-AR	180	50	180	ALUMÍNIO E VIDRO	2	0.90
C1	COBOGÓ	420	200	-	COBOGÓ	1	12.48
C2	COBOGÓ	400	200	40	COBOGÓ	1	8.00
P1	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS	350	203	-	AÇO	1	7.11
P2	PORTA DE CORRER EXTERNA	365	250	-	METALON FECHADO	2	7.50
P3	PORTA DUPLA, DE ABRIR/VENEZIANA	100	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	3	2.10
P4	PORTA DUPLA, DE ABRIR/VENEZIANA	150	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	1	3.15
P5	PORTA DE CORRER 2 FOLHAS EXTERNA	400	230	-	METALON AZUL	1	9.20
P6	PORTA DE ABRIR, LISA	90	210	-	MADEIRA C/ PINTURA	5	1.89
P7	PORTA DE ABRIR	70	165	-	ALUMÍNIO BRANCO	32	1.16
P8	PORTA DE ABRIR, LISA, BARRA METÁLICA	100	210	-	MADEIRA C/ PINTURA	3	2.10
P9	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA	70	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	2	1.47
P10	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA	80	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	3	1.68
P11	PORTA DUPLA, DE ABRIR, BARRA METÁLICA E VISOR	120	210	-	MADEIRA C/ PINTURA	1	2.52
P12	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA + PORTA GRADIL	90	210	-	AÇO BRANCO	2	1.89
P13	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA	90	210	-	ALUMÍNIO BRANCO	4	1.89
P14	PORTA DE ABRIR COM VISOR	90	210	-	MADEIRA DE LEI	11	1.89
P15	PORTA DE ABRIR	100	210	-	AÇO	2	2.10
P16	PORTA DE CORRER/FIXA 4 FOLHAS	300	210	-	ALUMÍNIO E VIDRO	1	6.30
P17	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA	100	165	15	ALUMÍNIO BRANCO	2	1.65

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

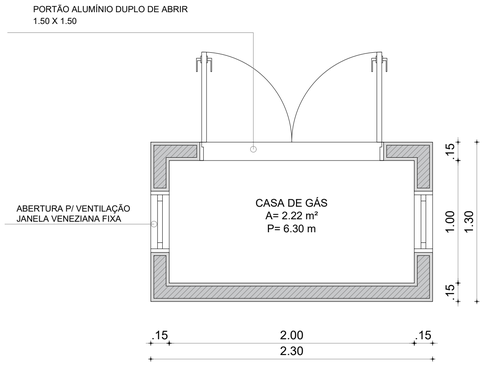
ASSUNTO:
DETALHAMENTO ESQUADRIAS

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

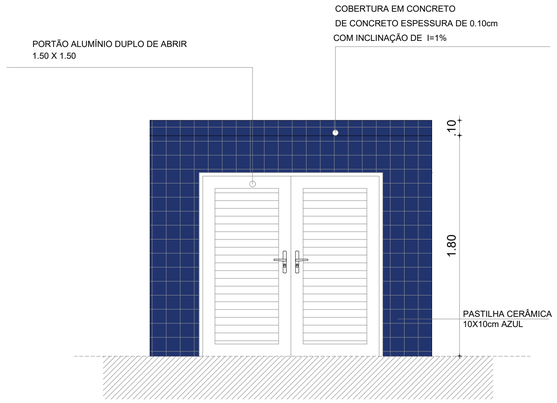
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA	
INDICADA	
FOLHA	PRANCHA
A1	10/28

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0892
ASSINADO ELETRONICAMENTE

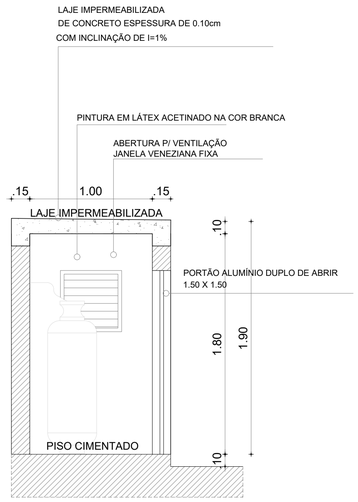
CASA DE GÁS



01 PLANTA BAIXA
ESCALA ——— 1/25



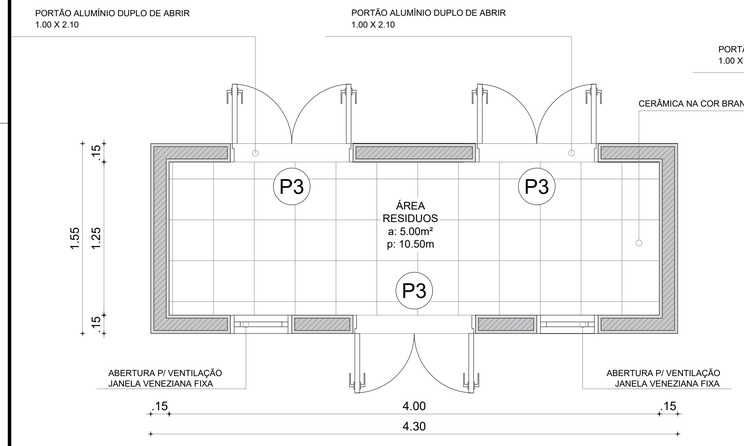
02 VISTA FRONTAL
ESCALA ——— 1/25



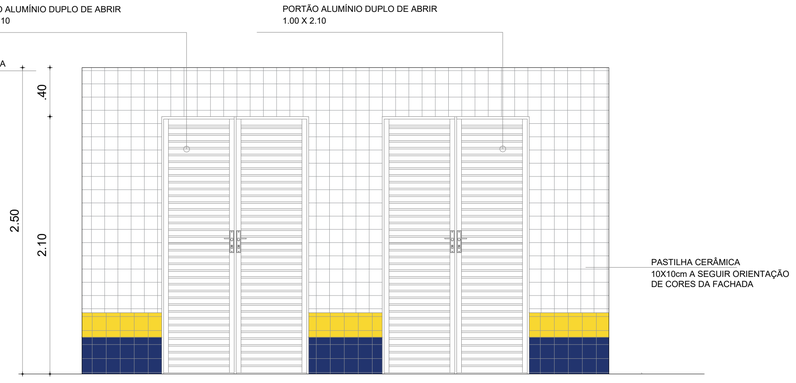
03 CORTE LATERAL
ESCALA ——— 1/25

04 VISTA LATERAL
ESCALA ——— 1/25

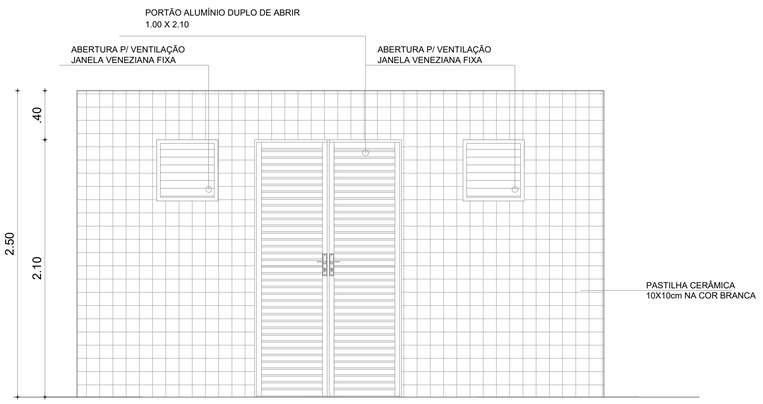
ÁREA DE RESÍDUOS



01 PLANTA BAIXA
ESCALA ——— 1/25

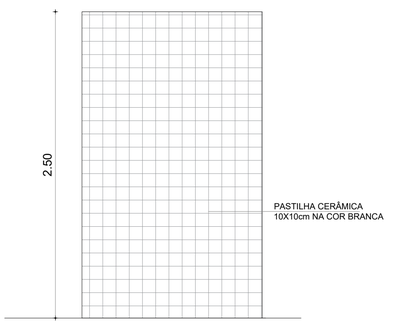


02 VISTA FRONTAL
ESCALA ——— 1/25



03 VISTA POSTERIOR
ESCALA ——— 1/25

04 CORTE LATERAL
ESCALA ——— 1/25



05 VISTA LATERAL
ESCALA ——— 1/25

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

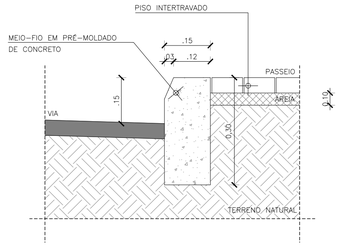
PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
DETALHAMENTOS GERAIS

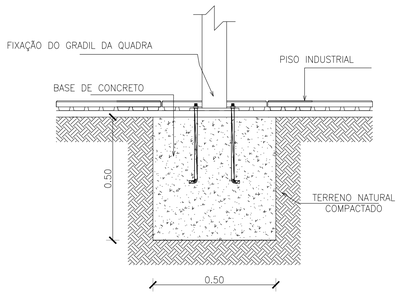
AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA	
INDICADA	
FOLHA	PRANCHA
A1	11/28

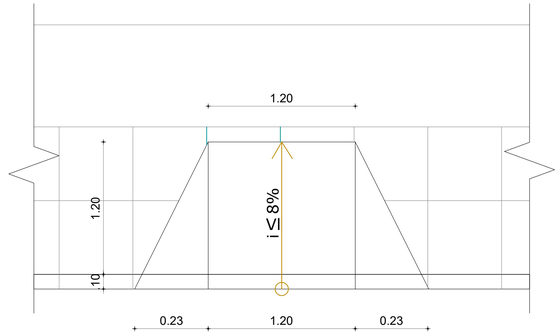
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0893
ASSINADO ELETRONICAMENTE



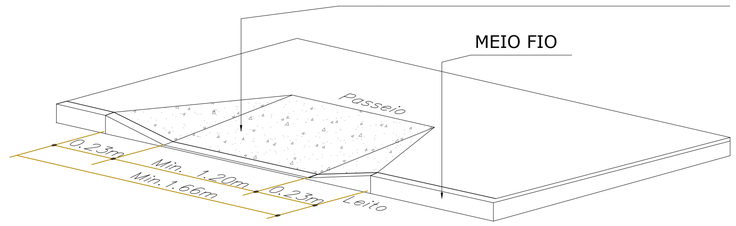
03 DET. MEIO FIO RUAS
ESCALA ——— 1/10



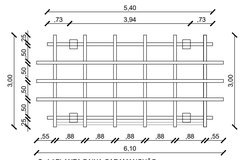
04 DET. FIXAÇÃO EQUIPAMENTOS
ESCALA ——— 1/75



RAMPA EM CONCRETO CICLÓPICO USINADO, TRAÇO 1:3:3, DECLIVIDADE MÁXIMA 12%

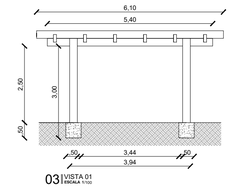


05 DET. RAMPA DE ACESSO
ESCALA ——— 1/25

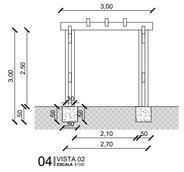


01 PLANTA BAIXA CARAMANCHÃO
ESCALA 1/100

02 PLANTA DE PILARES
ESCALA 1/100



03 VISTA 01
ESCALA 1/100

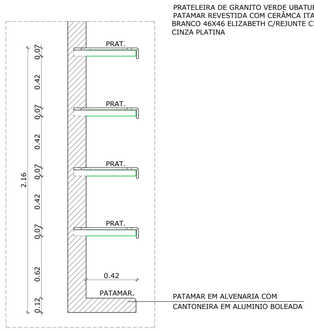


04 VISTA 02
ESCALA 1/100

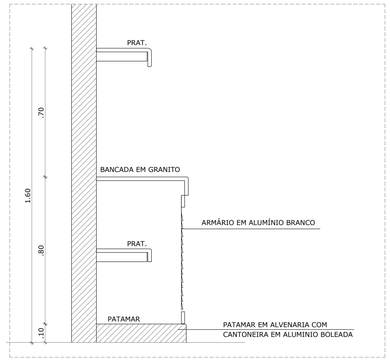
05 DETALHE TRAMA DE MADEIRA
ESCALA 1/100

02 DET. PERGOLADO
ESCALA ——— 1/100

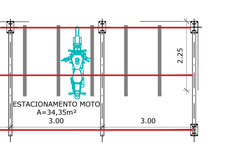
06 DET BANCADA
ESCALA ——— 1/10



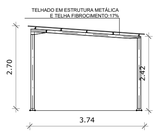
07 DET PRATELEIRAS DEPÓSITO
ESCALA ——— 1/25



08 DET ARMÁRIO COZINHA
ESCALA ——— 1/25

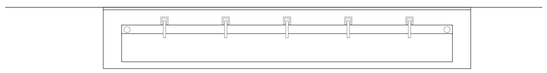


01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

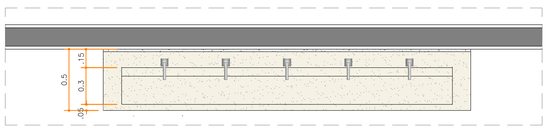


02 VISTA LATERAL
ESCALA 1/100

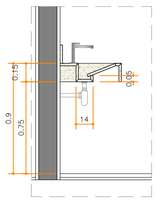
01 DET ESTACIONAMENTO MOTO
ESCALA ——— 1/100



ESCOVÓDROMO COM CUBA ESCULPIDA – PLANTA



ESCOVÓDROMO COM CUBA ESCULPIDA – PLANTA



ESCOVÓDROMO COM CUBA ESCULPIDA
VISTA LATERAL

09 DET. ESCOVÓDROMO
ESCALA ——— 1/25

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

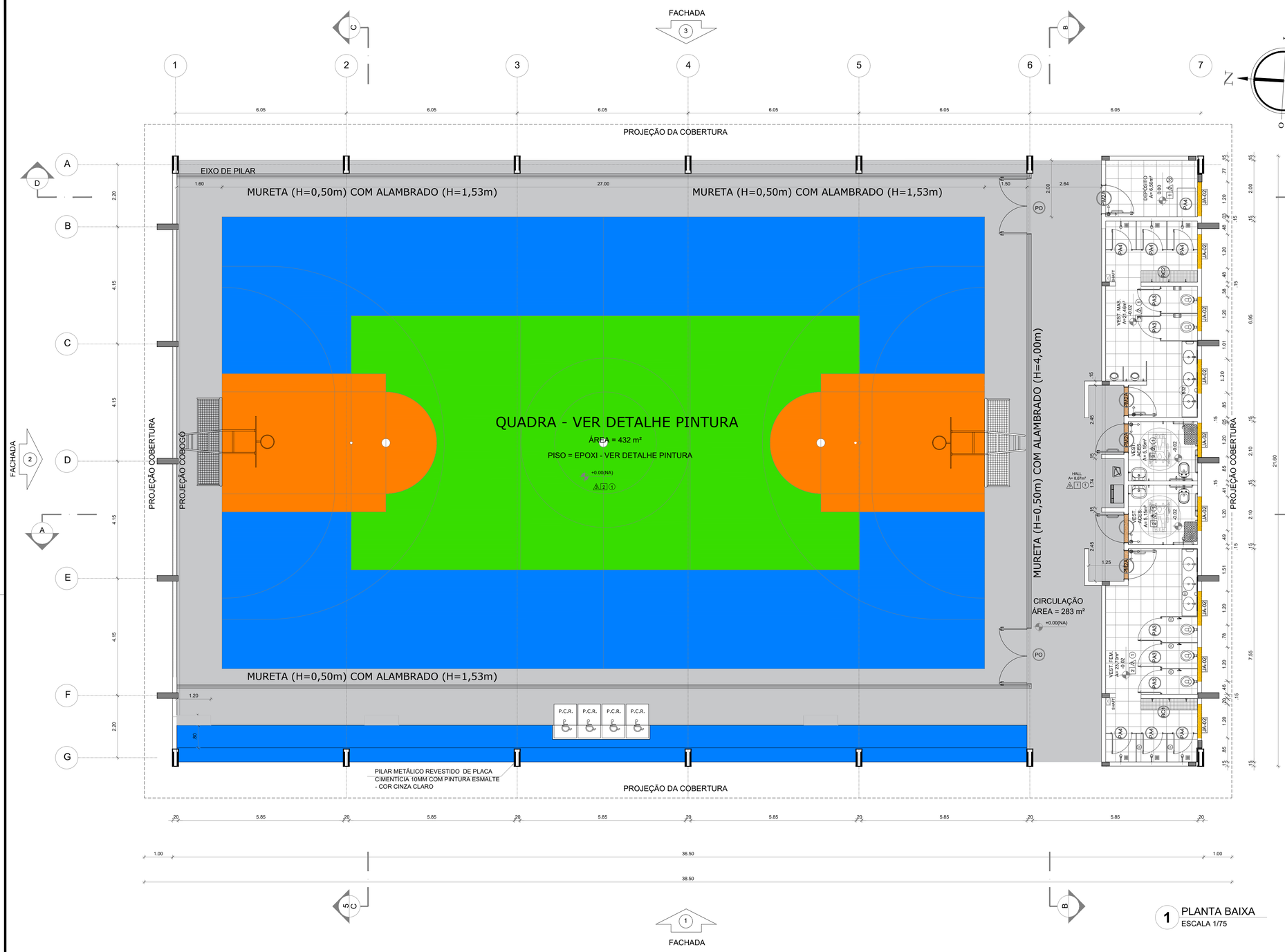
LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

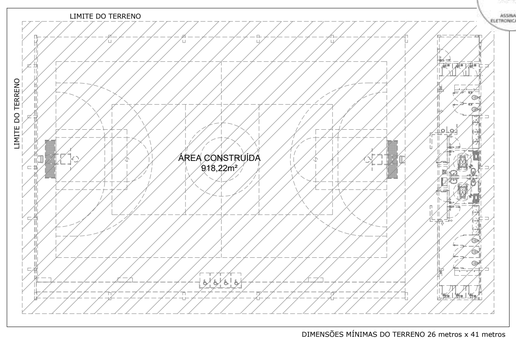
PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
DETALHAMENTOS GERAIS

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA	
INDICADA	
FOLHA	PRANCHA
A1	12/28





1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

PLANTA DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/250

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA MÍNIMA DO TERRENO: 26 metros x 41 metros = 1.066,00 m²			
ÁREA COBERTURA:	918,22 m²	TAXA DE OCUPAÇÃO:	86,13%
ÁREA CONSTRUÍDA:	918,22 m²	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	0,90

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

ESPECIFICAÇÕES

PISO
1 - PISO A BASE DE EPOXI
2 - CERÂMICA 45x45 cm, PEI 5, COR BRANCO GELO, ANTIDERRAPANTE

TETO
1 - LAJE DE CONCRETO COM MASSA CORRIDA E PINTURA PVA COR BRANCO NEVE
2 -TELHA TRAPEZOIDAL, COR BRANCA

PAREDE
1 - PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO SOBRE MASSA CORRIDA
2 - VESTIÁRIOS FEMININO CERÂMICA COR BRANCO GELO COM FAIXA DE PASTILHA CERÂMICA COR AMARELA NA PARTE INFERIOR E SUPERIOR, ACIMA PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO (ver alturas nas ampliações)
3 - VESTIÁRIOS MASCULINO CERÂMICA COR BRANCO GELO COM FAIXA DE PASTILHA CERÂMICA COR AZUL NA PARTE INFERIOR E SUPERIOR, ACIMA PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO (ver alturas nas ampliações)
4 - PASTILHA CERÂMICA COR CINZA ATÉ H=1,20m, ACIMA PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO
5- PINTURA ACRÍLICA COR AZUL SOBRE REBOCO LISO
6 - PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO, COM FAIXA DE PINTURA ACRÍLICA COR CINZA CLARO NA PARTE INFERIOR.

LEGENDA

BANCADAS - B* (LxCxH: medidas em metro)
- BV1 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1x (0,55x2,40x0,80) - VESTIÁRIO FEMININO
- BV2 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1x (0,55x2,70x0,80) - VESTIÁRIO MASCULINO

DIVISÓRIAS*
- DV GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 20 mm - VESTIÁRIOS FEMININO E MASCULINO
- DM GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 20 mm - VESTIÁRIOS MASCULINO

ESQUADRIAS**
- PA PORTAS DE ALUMINÍO NATURAL
- PM PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA
- JA JANELAS DE ALUMINÍO NATURAL
- PO PORTÃO METÁLICO TIPO ALAMBRADO

BANCO - BC* (LxCxH: medidas em metro)
- BC1 BANCO: ALVENARIA/ ASSENTO: CONCRETO PRÉ-MOLDADO - 1x (0,40x2,00x0,45) - VESTIÁRIO FEM.
- BC2 BANCO: ALVENARIA/ ASSENTO: CONCRETO PRÉ-MOLDADO - 1x (0,40x2,00x0,45) - VESTIÁRIO MASC.

OBSERVAÇÕES: * VER DETALHES ESPECÍFICOS ** VER MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DE PISO

EXTERNOS

	DESCRIÇÃO	ÁREA
1	PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO, (PINTURA C/ BASE EPÓXI)	664,39 m²
	COR CINZA CLARO (PINTURA C/ BASE EPÓXI)	232,57 m²
	COR AZUL (PINTURA C/ BASE EPÓXI)	225,97 m²
	COR LARANJA (PINTURA C/ BASE EPÓXI)	66,90 m²
	COR VERDE (PINTURA C/ BASE EPÓXI)	138,95 m²
	COR BRANCA (PINTURA C/ BASE EPÓXI)	18,65 m²

INTERNOS

	DESCRIÇÃO	ÁREA
2	CERÂMICA 45x45cm, PEI 5, COR BRANCO GELO, ANTIDERRAPANTE	61,96m²

PEITORIS E SOLEIRAS

DESCRIÇÃO	ÁREA
PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA 19CM	10,80 ml
SOLEIRA INCLINADA GRAN.CINZA ANDORINHA 15CM	3,60 ml

LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DE TETO

	DESCRIÇÃO	ÁREA
1	LAJE DE CONCRETO	73,45 m²
2	CHAPA METÁLICA	0,72 m²
3	CHAPA TRAPEZOIDAL, COR BRANCA	906,13 m²

LEGENDA ESPECIFICAÇÃO

DESCRIÇÃO	
	ESTRUTURA METÁLICA
	ESTRUTURA CONCRETO

PROTOCOLO ADMINISTRATIVO 0894 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO: SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL: DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO: DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

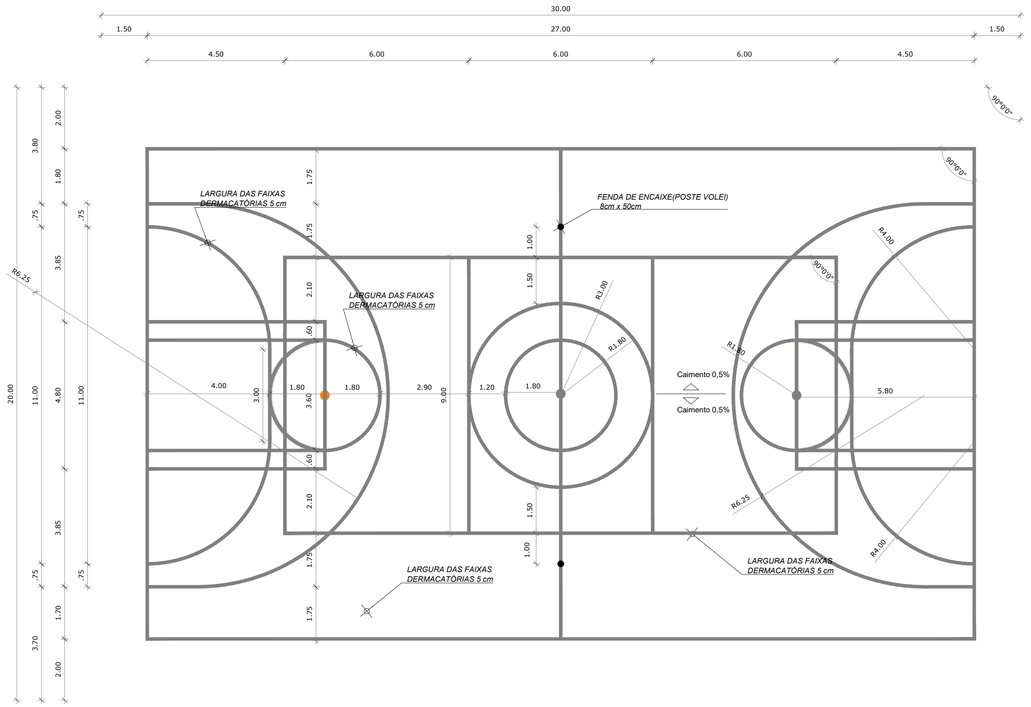
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 13/28

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0895
ASSINADO ELETRONICAMENTE

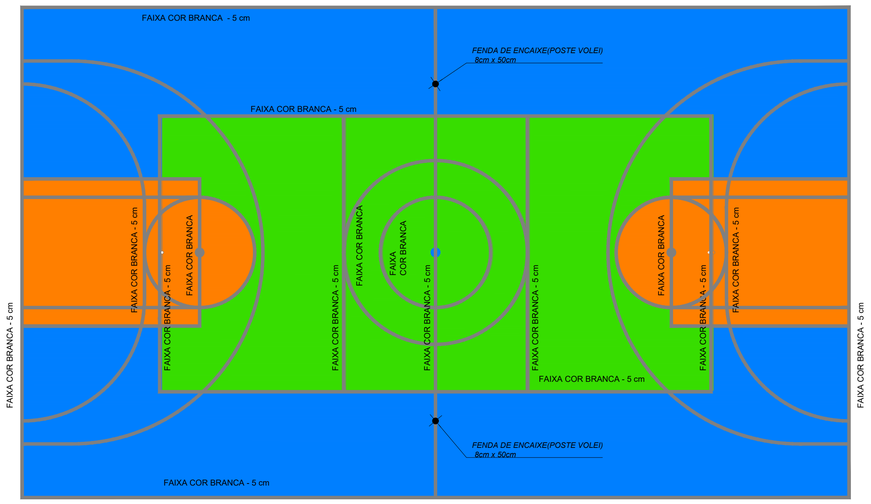
QUADRO DE ÁREAS

ÁREA MÍNIMA DO TERRENO: 26 metros x 41 metros =	1.066,00 m²		
ÁREA COBERTURA:	918,22 m²	TAXA DE OCUPAÇÃO:	86,13%
ÁREA CONSTRUÍDA:	918,22 m²	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	0,90

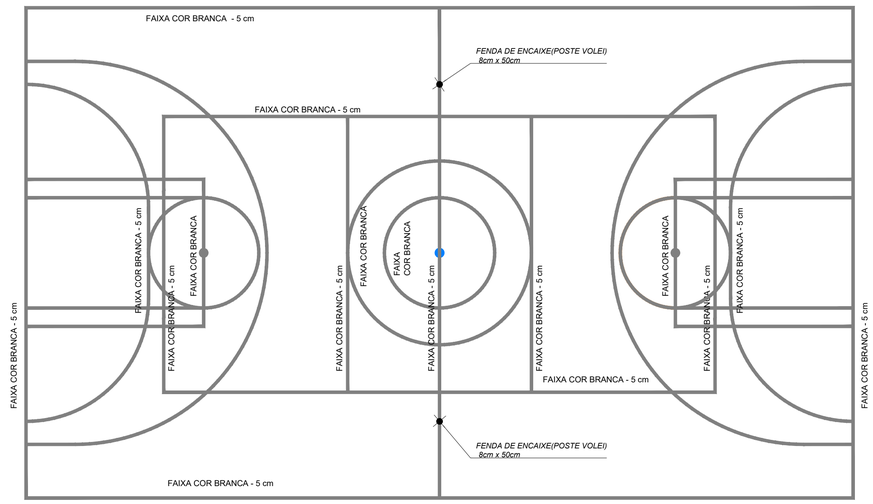
EXTERNOS		
	DESCRIÇÃO	ÁREA
1	PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO, (PINTURA C/ BASE EPÓXI)	664,39 m²
	COR CINZA CLARO (PINTURA C/ BASE EPÓXI)	232,57 m²
	COR AZUL (PINTURA C/ BASE EPÓXI)	225,97 m²
	COR LARANJA (PINTURA C/ BASE EPÓXI)	66,90 m²
	COR VERDE (PINTURA C/ BASE EPÓXI)	138,95 m²
	COR BRANCA (PINTURA C/ BASE EPÓXI)	18,65 m²



1 DESENHO DA QUADRA
ESCALA 1/100



2 PINTURA DA QUADRA
ESCALA 1/100



3 ESPESSURA DAS FAIXAS
ESCALA 1/100

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 14/28

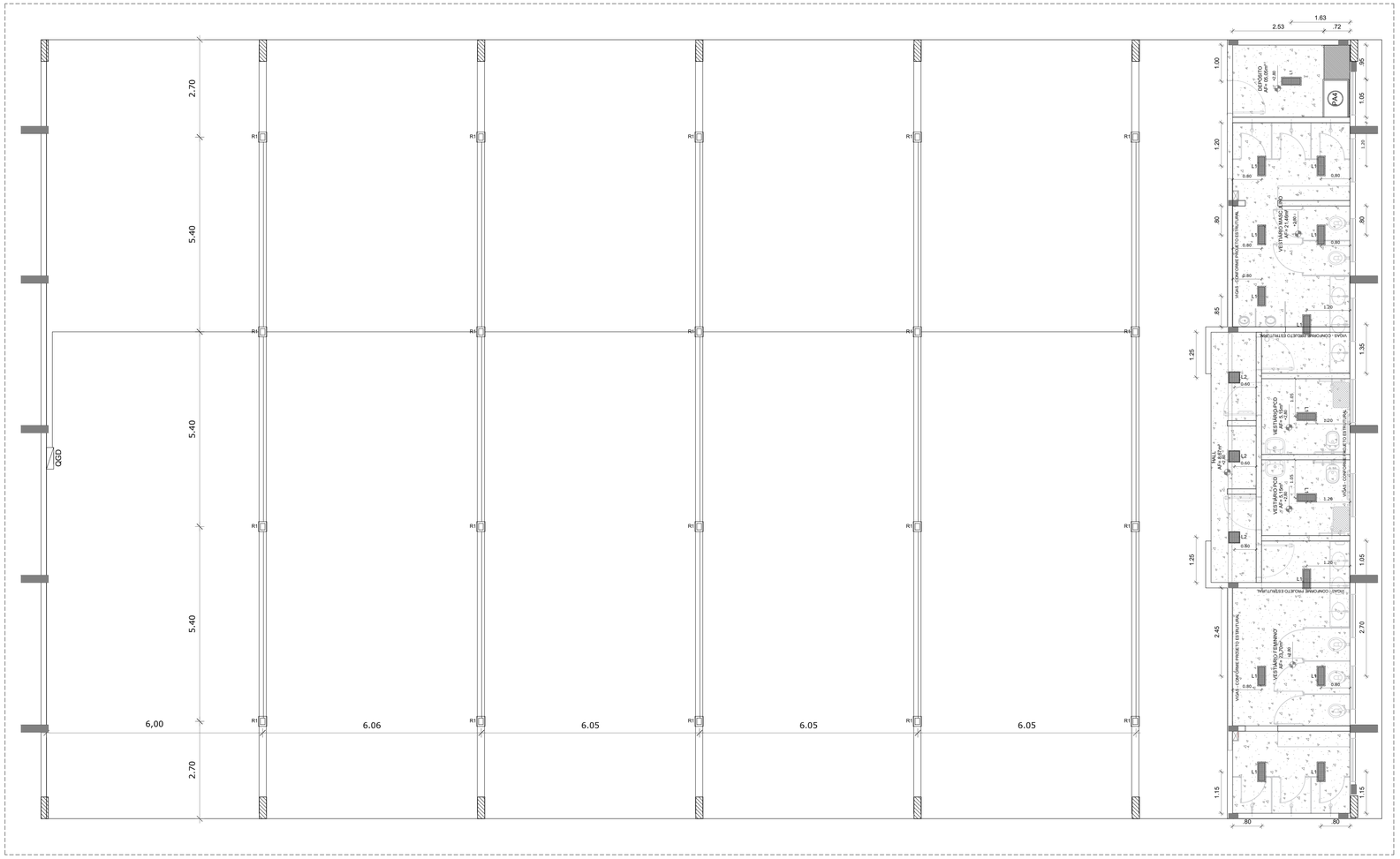
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0896
ASSINADO ELETRONICAMENTE

LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DE TETO

	DESCRIÇÃO	ÁREA
①	LAJE DE CONCRETO	73,45 m²
②	CHAPA METÁLICA	0,72 m²
③	CHAPA TRAPEZOIDAL, COR BRANCA	906,13 m²

LEGENDA DE APARELHOS

DESCRIÇÃO		QUANTIDADE
L1	LUMINÁRIA DE EM LAJE, COM BARRA DE LED 16W. REF. MINOTAURO 2PS SOFT ITAIM OU SIMILAR (dim.: 616x227x90mm)	14
L2	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM LAJE, COM BARRA DE LED 16W. REF. MINOTAURO PS SOFT ITAIM OU SIMILAR (dim.: 317x317x90mm)	3
R1	REFLETOR LED SLIM 200W, BRANCO FRIO REF. ILUMINIM OU SIMILAR FIXADO À 7,00m DO PISO ACABADO	20
QGD	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO - QGD DE SOBREPOR	1



1 LUMINOTÉCNICO
ESCALA 1/75

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 15/28

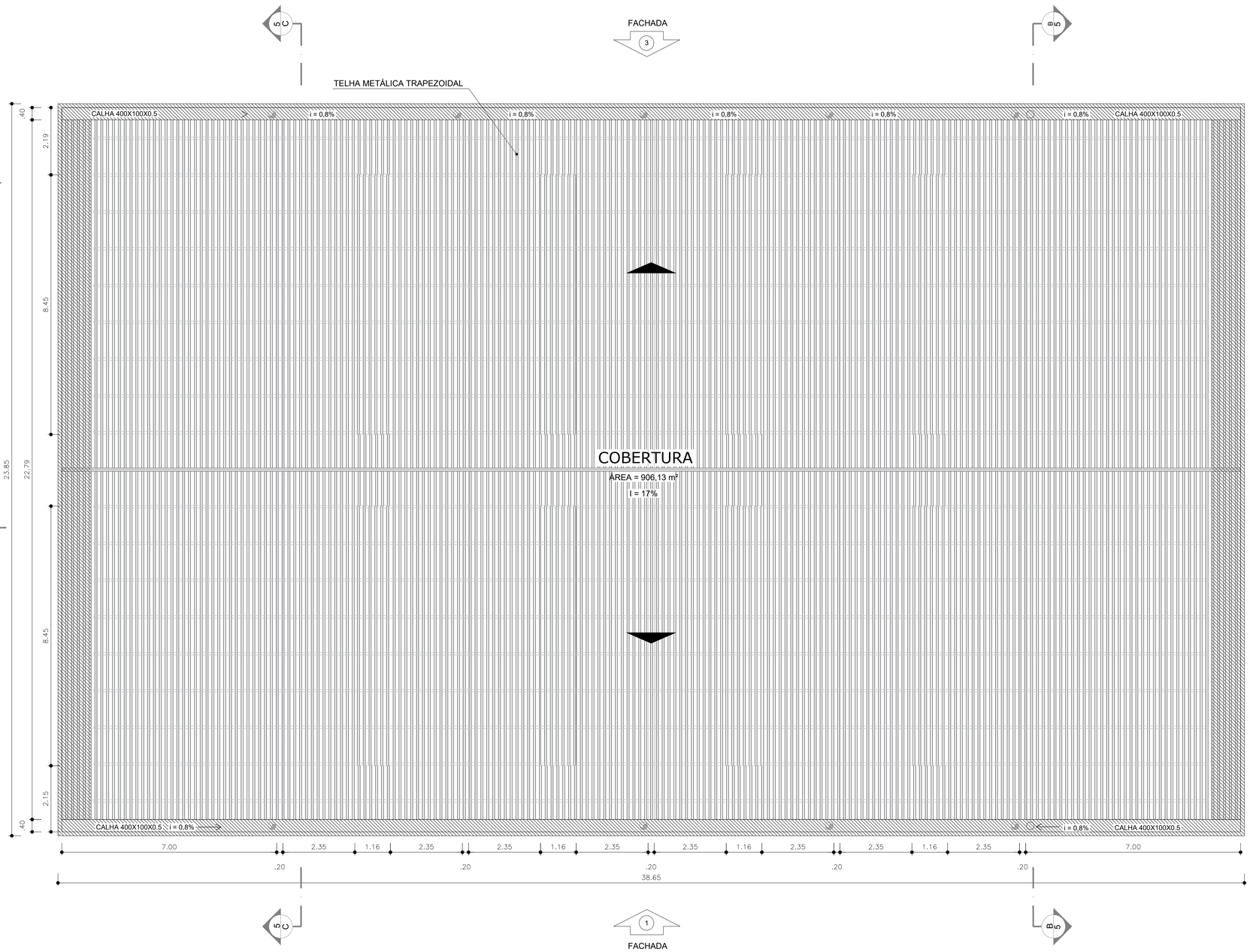
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0897
ASSINADO ELETRONICAMENTE

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA MÍNIMA DO TERRENO: 26 metros x 41 metros = 1.066,00 m²			
ÁREA COBERTURA:	918,22 m²	TAXA DE OCUPAÇÃO:	86,13%
ÁREA CONSTRUÍDA:	918,22 m²	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	0,90

LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DE TETO

	DESCRIÇÃO	ÁREA
①	LAJE DE CONCRETO	73,45 m²
②	CHAPA METÁLICA	0,72 m²
③	CHAPA TRAPEZOIDAL, COR BRANCA	906,13 m²



1 PLANTA DE COBERTA
ESCALA 1/75

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

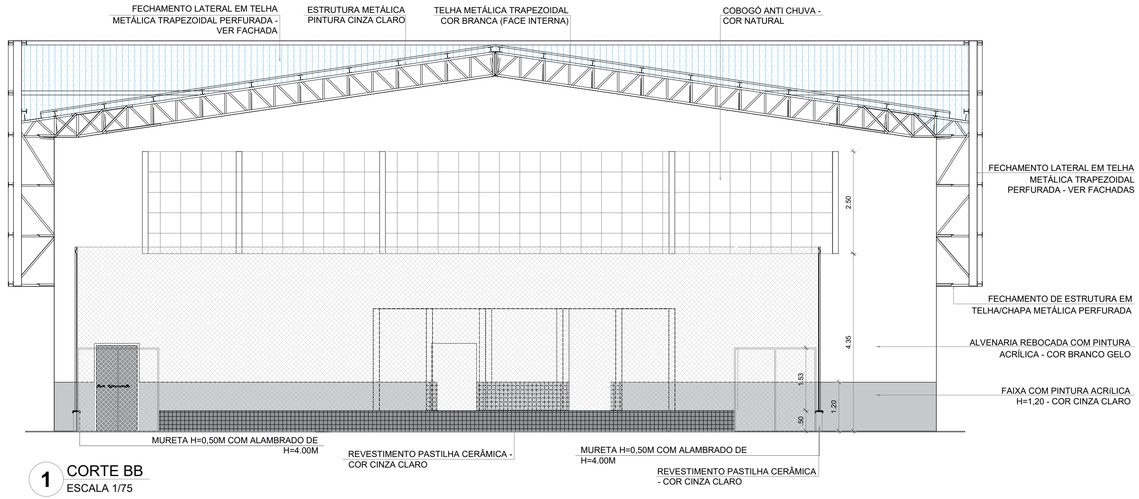
LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

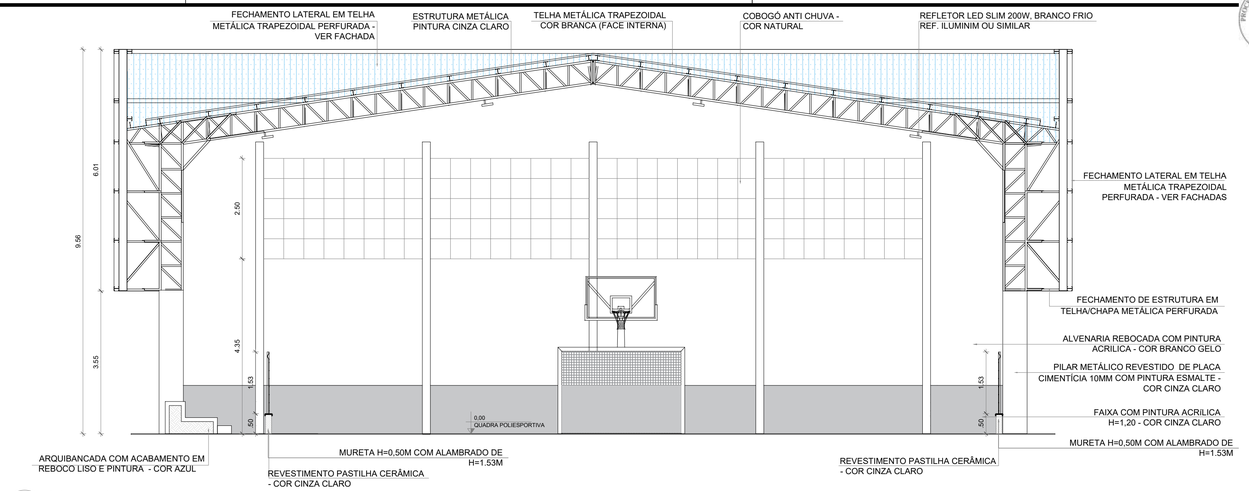
ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR:
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

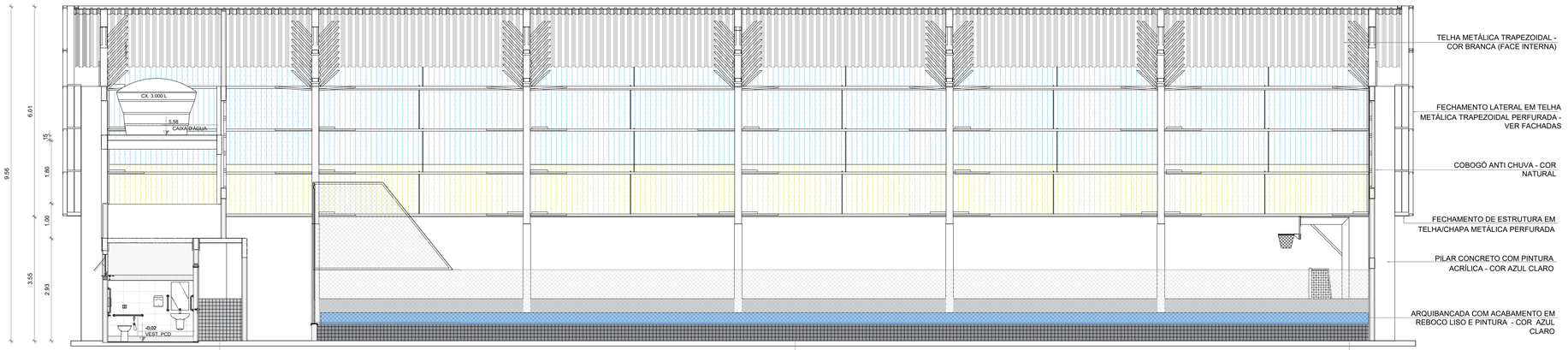
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 16/28



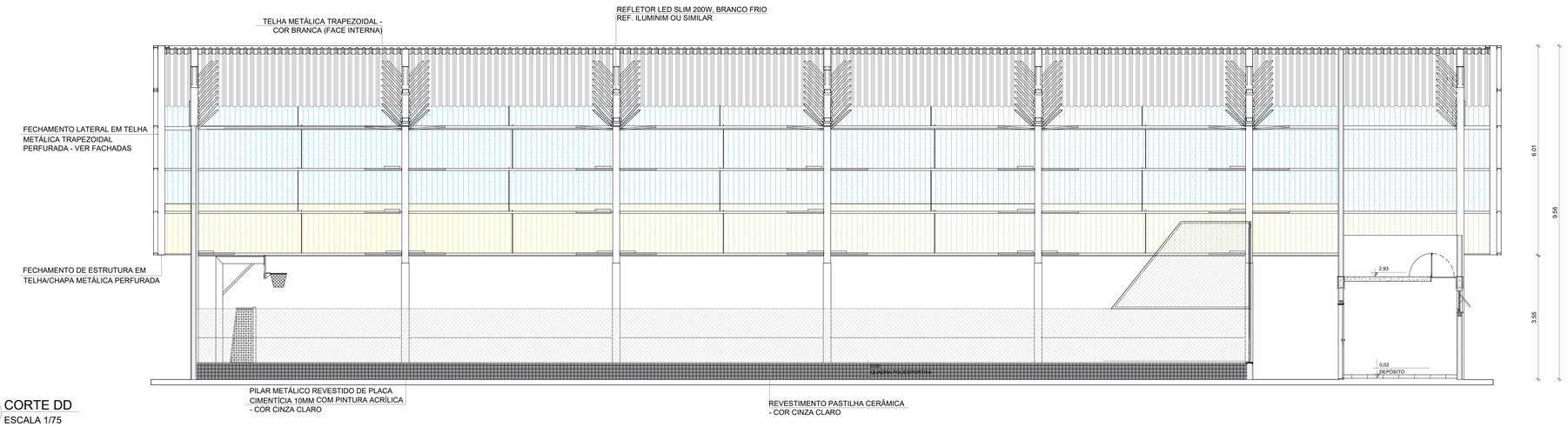
1 CORTE BB
ESCALA 1/75



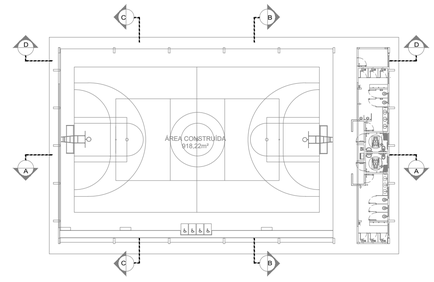
2 CORTE CC
ESCALA 1/75



3 CORTE AA
ESCALA 1/75



4 CORTE DD
ESCALA 1/75



CROQUI DE REFERÊNCIA

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0898 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

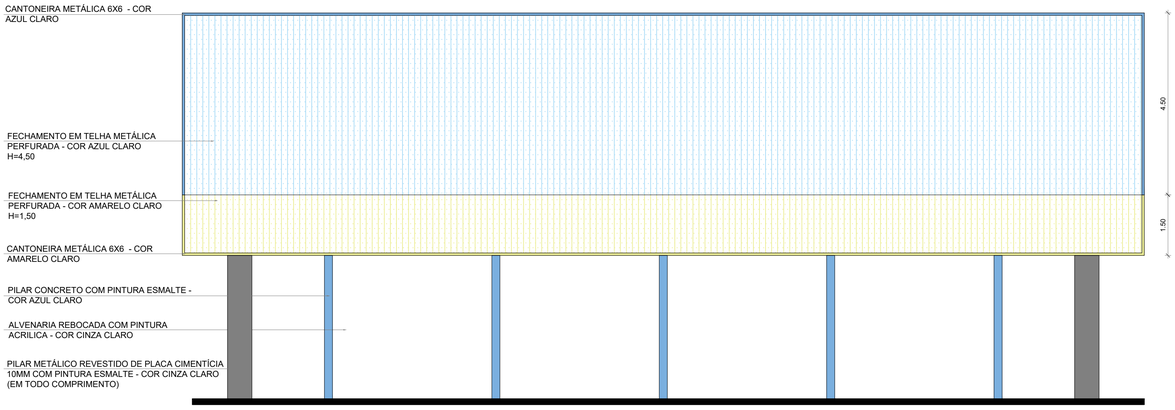
PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

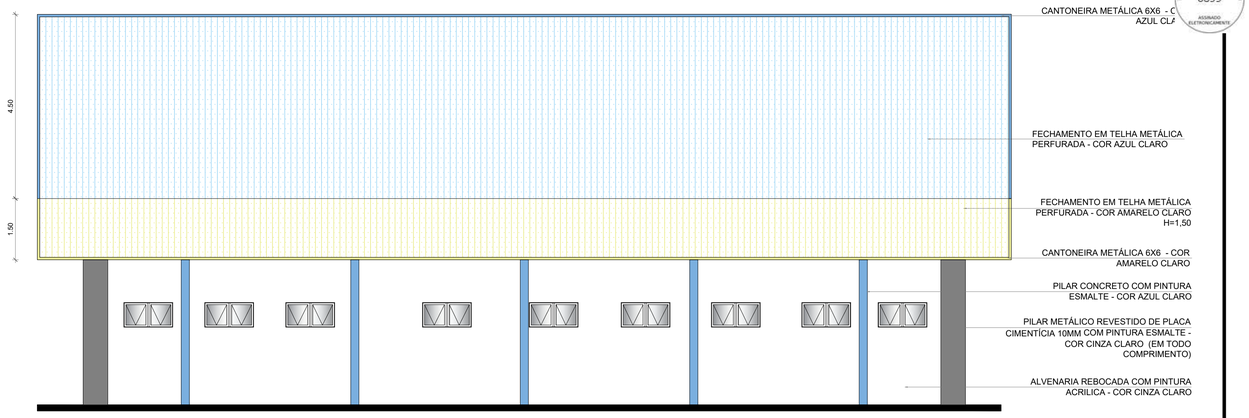
AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA	
INDICADA	
FOLHA	PRANCHA
A1	17/28

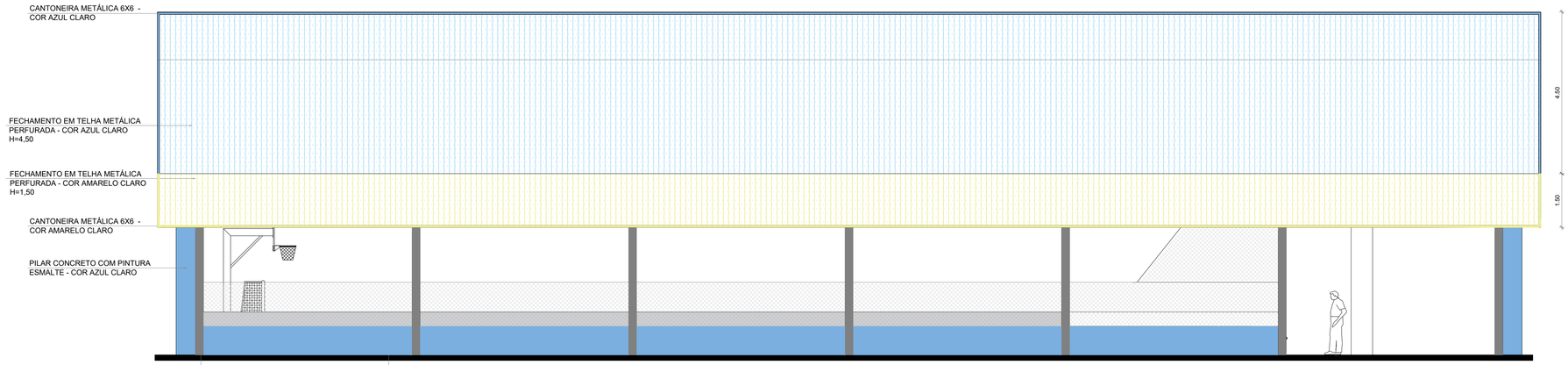
PODER ADMINISTRATIVO
0899
ASSINADO ELETRONICAMENTE



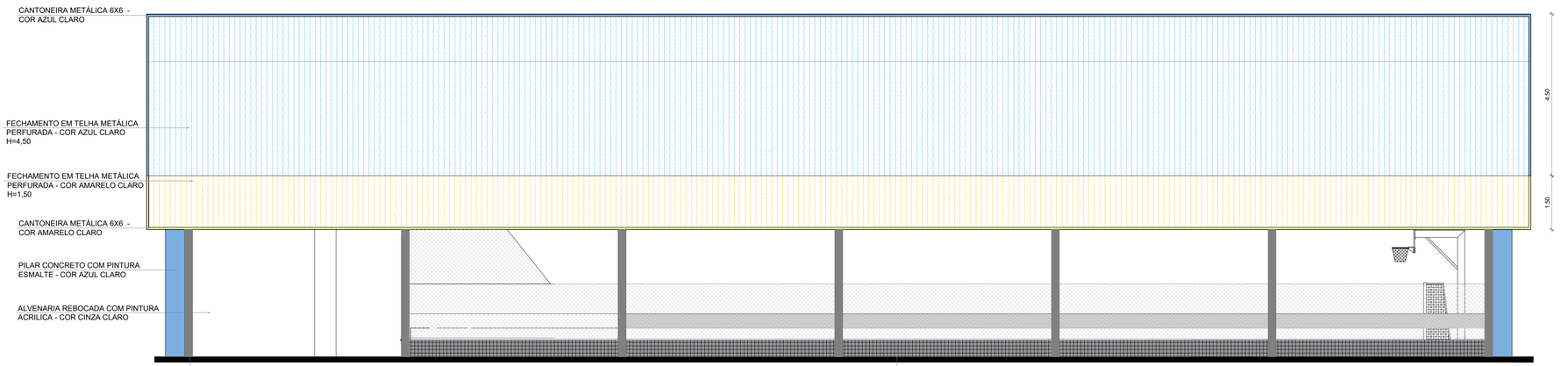
1 FACHADA 2
ESCALA 1/75



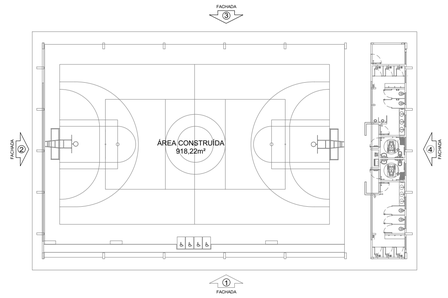
2 FACHADA 4
ESCALA 1/75



3 FACHADA 1
ESCALA 1/75



4 FACHADA 3
ESCALA 1/75



CROQUI DE REFERÊNCIA

0BS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
0BS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

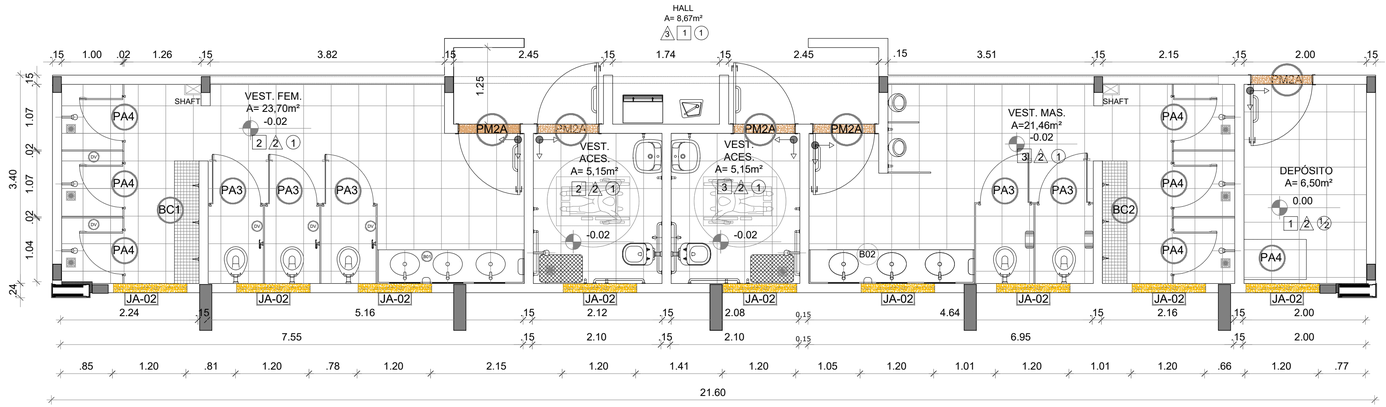
LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

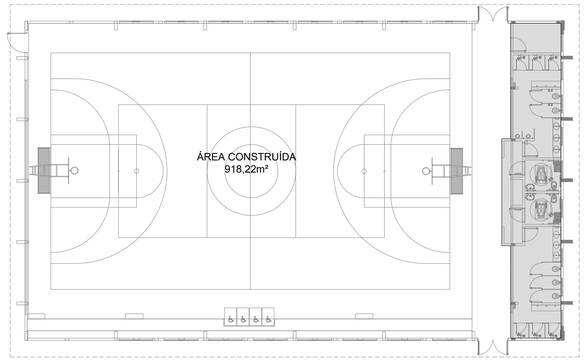
ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 18/28



1 PAGINAÇÃO DE PISO
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

ESPECIFICAÇÕES

PISO
1 - PISO A BASE DE EPOXI
2 - CERÂMICA 45x45 cm, PEI 5, COR BRANCO GELO, ANTIDERRAPANTE

TETO
1 - LAJE DE CONCRETO COM MASSA CORRIDA E PINTURA PVA COR BRANCO NEVE
2 -TELHA TRAPEZOIDAL, COR BRANCA

PAREDE
1 - PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO SOBRE MASSA CORRIDA
2 - VESTIÁRIOS FEMININO CERÂMICA COR BRANCO GELO COM FAIXA DE PASTILHA CERÂMICA COR AMARELA NA PARTE INFERIOR E SUPERIOR, ACIMA PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO (ver alturas nas ampliações)
3 - VESTIÁRIOS MASCULINO CERÂMICA COR BRANCO GELO COM FAIXA DE PASTILHA CERÂMICA COR AZUL NA PARTE INFERIOR E SUPERIOR, ACIMA PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO (ver alturas nas ampliações)
4 - PASTILHA CERÂMICA COR CINZA ATÉ H=1,20m, ACIMA PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO
5- PINTURA ACRÍLICA COR AZUL SOBRE REBOCO LISO
6 - PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO, COM FAIXA DE PINTURA ACRÍLICA COR CINZA CLARO NA PARTE INFERIOR.

LEGENDA

BANCADAS - B* (LxCxH: medidas em metro)
- BC1 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1x (0,55x2,40x0,80) - VESTIÁRIO FEMININO
- BC2 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1x (0,55x2,70x0,80) - VESTIÁRIO MASCULINO

ESQUADRIAS**
- PA PORTAS DE ALUMINÍO NATURAL
- PM PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA
- JA JANELAS DE ALUMINÍO NATURAL

DIVISÓRIAS*
- DV GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - VESTIÁRIOS FEMININO E MASCULINO
- DM GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - VESTIÁRIOS MASCULINO

BANCO - BC* (LxCxH: medidas em metro)
- BC1 BANCO: ALVENARIA/ ASSENTO: CONCRETO PRÉ-MOLDADO - 1x (0,40x2,00x0,45) - VESTIÁRIO FEMININO
- BC2 BANCO: ALVENARIA/ ASSENTO: CONCRETO PRÉ-MOLDADO - 1x (0,40x2,00x0,45) - VESTIÁRIO MASCULINO

OBSERVAÇÕES: * VER DETALHES ESPECÍFICOS

LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DE TETO

	DESCRIÇÃO	ÁREA
①	LAJE DE CONCRETO	73,45 m²
②	CHAPA METÁLICA	0,72 m²

LEGENDA DE APARELHOS

	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
L1	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM LAJE, COM BARRA DE LED 16W. REF. MINOTAURO 2PS SOFT ITAIM OU EQUIVALENTE (dim.: 616x227x90mm)	14
L2	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM LAJE, COM BARRA DE LED 16W. REF. MINOTAURO PS SOFT ITAIM OU EQUIVALENTE (dim.: 317x317x90mm)	3

LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DE PISO

EXTERNOS

	DESCRIÇÃO	ÁREA
1	PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO, COR CINZA CLARO (PINTURA C/ BASE EPÓXI)	8,67 m²

INTERNOS

	DESCRIÇÃO	ÁREA
2	CERÂMICA 45x45cm, PEI 5, COR BRANCO GELO, ANTIDERRAPANTE	61,96m²

PEITORIS E SOLEIRAS

	DESCRIÇÃO	ÁREA
	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA 19cm*	10,80 ml
	SOLEIRA INCLINADA GRAN.CINZA ANDORINHA 15cm	3,60 ml

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

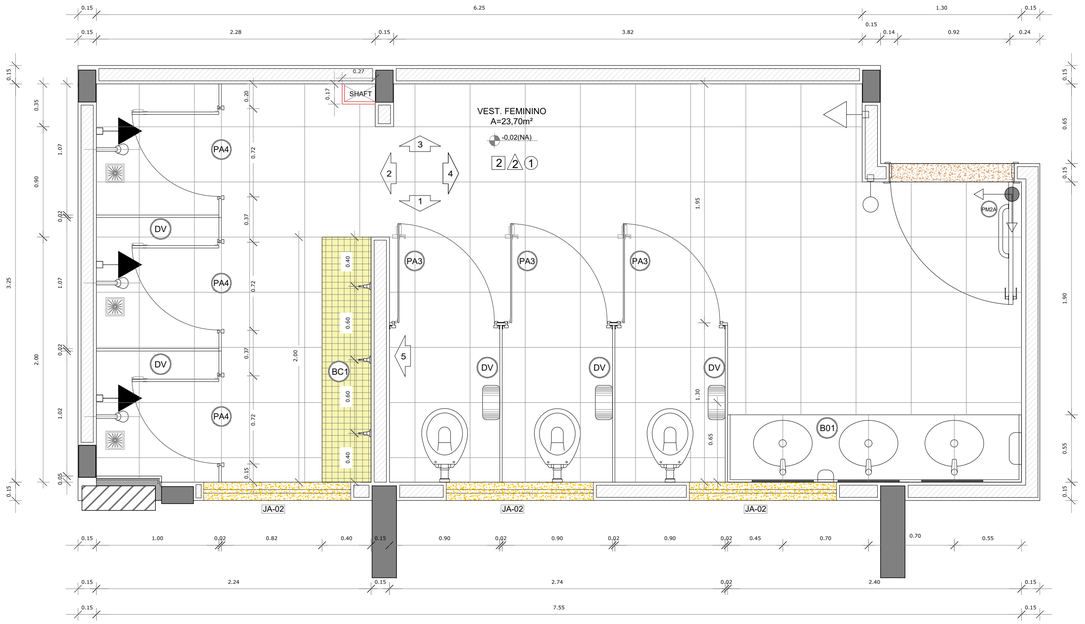
LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

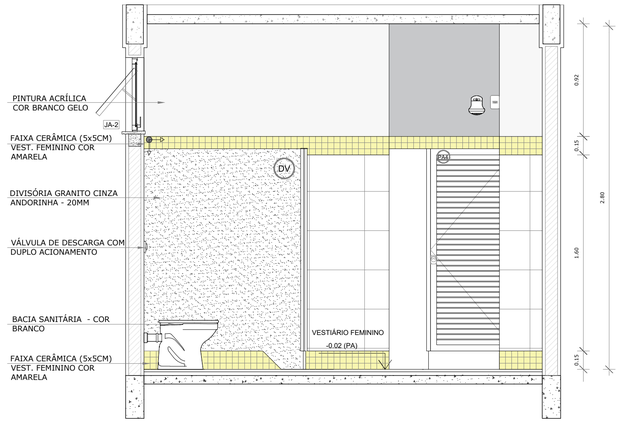
ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 19/28



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



2 VISTA 05
ESCALA 1/25

LEGENDA

BANCADAS - B* (LxCxH: medidas em metro)

- (B01) GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1x (0,55x2,40x0,80)

ESQUADRIAS**

- (PM) PORTAS DE MADEIRA
- (PA) PORTAS DE ALUMINIO NATURAL
- (JA) JANELAS DE ALUMINIO NATURAL

DIVISÓRIAS*

- (DV) GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm

BANCO - BC* (LxCxH: medidas em metro)

- (BC) BANCO: ALVENARIA/ ASSENTO: CONCRETO PRÉ-MOLDADO - 1x (0,40x2,00x0,45)

OBSERVAÇÕES: * VER DETALHES ESPECÍFICOS

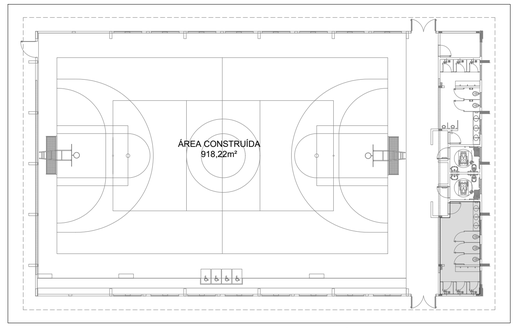
LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DE PISO

INTERNOS

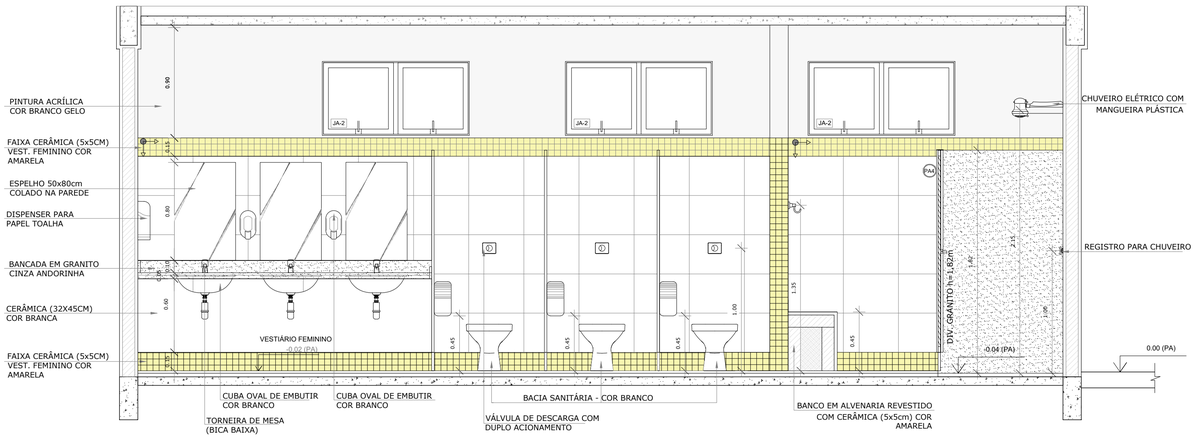
	DESCRIÇÃO	ÁREA
2	CERÂMICA 45x45cm, PEI 5, COR BRANCO GELO, ANTIDERRAPANTE	24,18m²

PEITORIS E SOLEIRAS

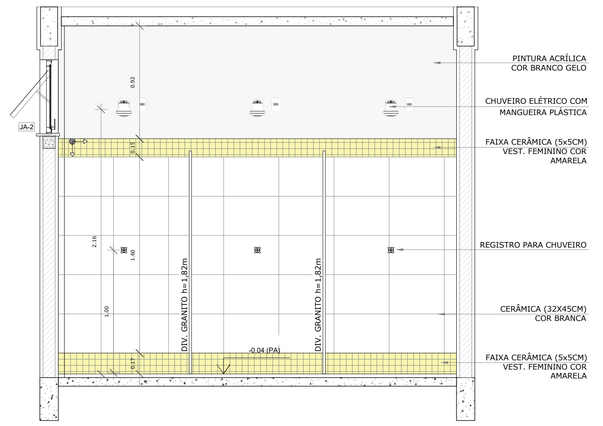
	DESCRIÇÃO	ÁREA
	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA 19cm	3,60 ml
	SOLEIRA INCLINADA GRAN.CINZA ANDORINHA 15cm	0,92 ml



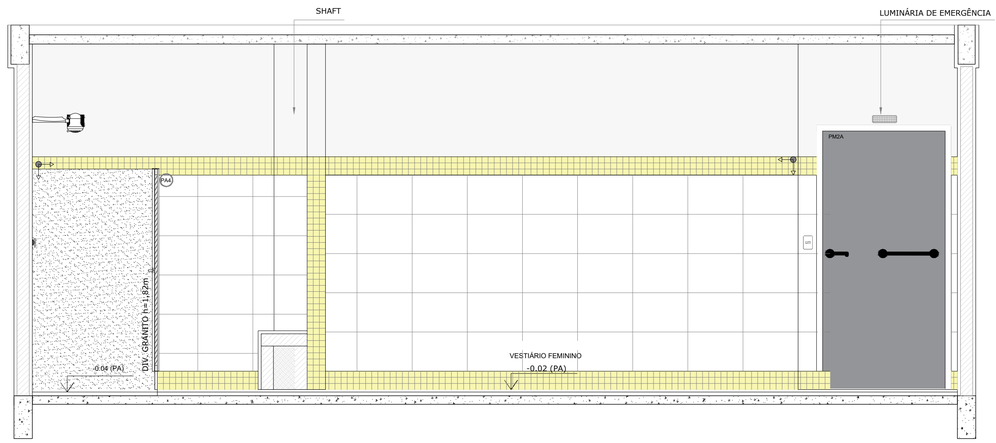
CROQUI DE REFERÊNCIA



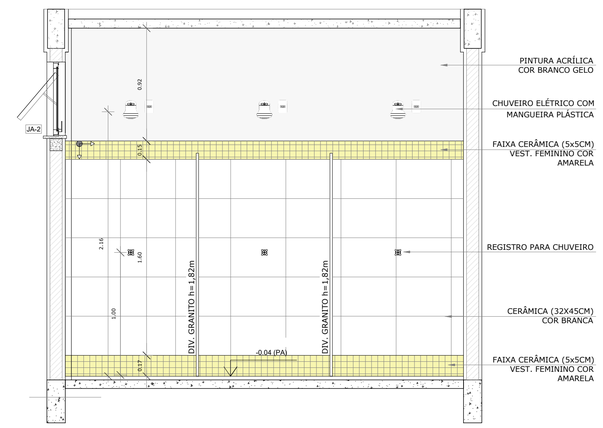
3 VISTA 01
ESCALA 1/25



4 VISTA 02
ESCALA 1/25



5 VISTA 03
ESCALA 1/25



6 VISTA 04
ESCALA 1/25

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0901
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

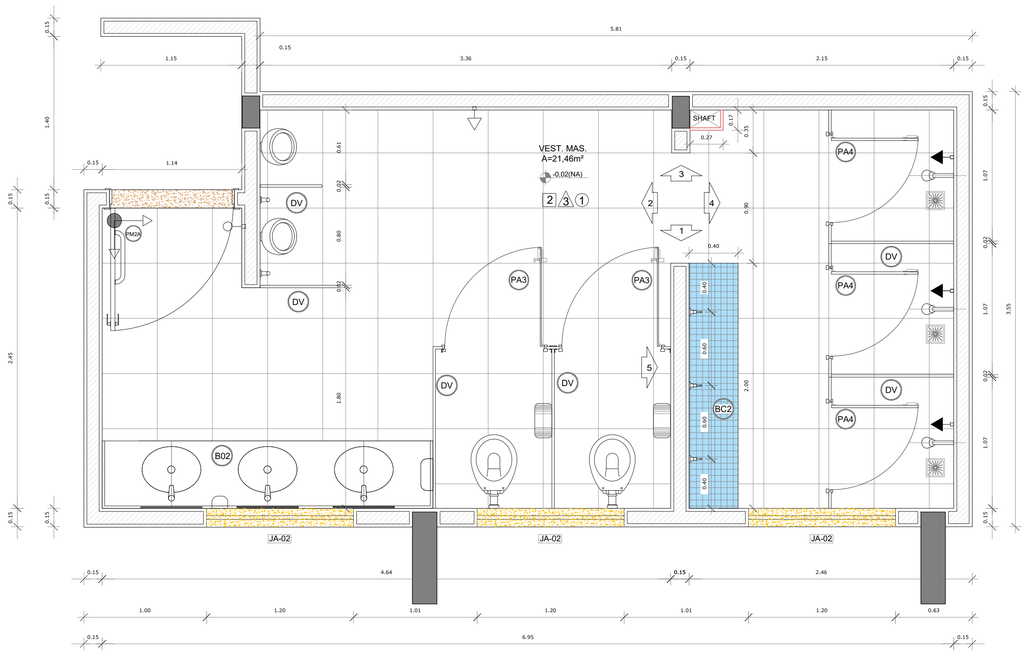
LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

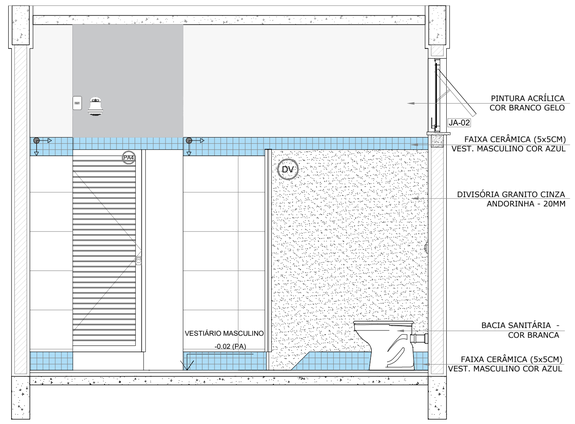
ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA	
INDICADA	
FOLHA	PRANCHA
A1	20/28



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



2 VISTA 5
ESCALA 1/25

LEGENDA

BANCADAS - B* (LxCxH: medidas em metro)	
BG1	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 1x (0,55x2,40x0,80)

ESQUADRIAS**	
PM	PORTAS DE MADEIRA
PA	PORTAS DE ALUMINIO NATURAL
JA	JANELAS DE ALUMINIO NATURAL

DIVISÓRIAS*	
DV	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm

BANCO - BC* (LxCxH: medidas em metro)	
BC1	BANCO: ALVENARIA/ ASSENTO: CONCRETO PRÉ-MOLDADO - 1x (0,40x2,00x0,45)

OBSERVAÇÕES: * VER DETALHES ESPECÍFICOS

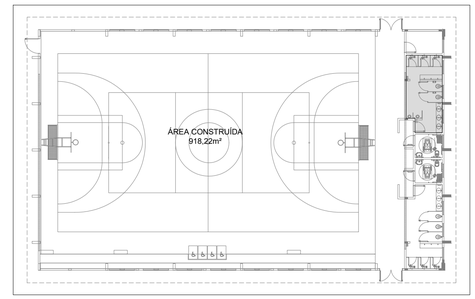
LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DE PISO

INTERNOS

	DESCRIÇÃO	ÁREA
2	CERÂMICA 45x45cm, PEI 5, COR BRANCO GELO, ANTIDERRAPANTE	24,18m²

PEITORIS E SOLEIRAS

	DESCRIÇÃO	ÁREA
	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA 19cm	3,60 ml
	SOLEIRA INCLINADA GRAN.CINZA ANDORINHA 15cm	0,92 ml



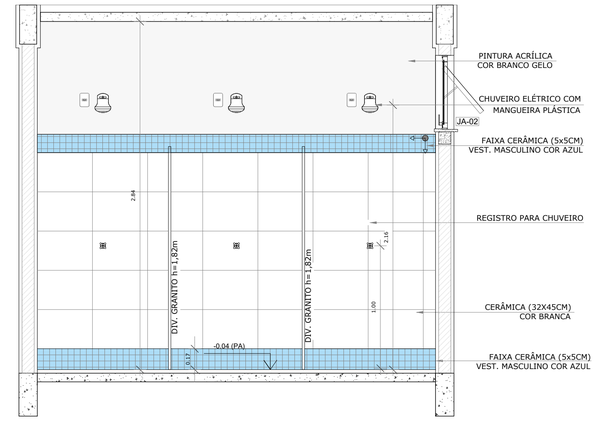
CROQUI DE REFERÊNCIA

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

3 VISTA 1
ESCALA 1/25

4 VISTA 2
ESCALA 1/25

5 VISTA 3
ESCALA 1/25



6 VISTA 4
ESCALA 1/25

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

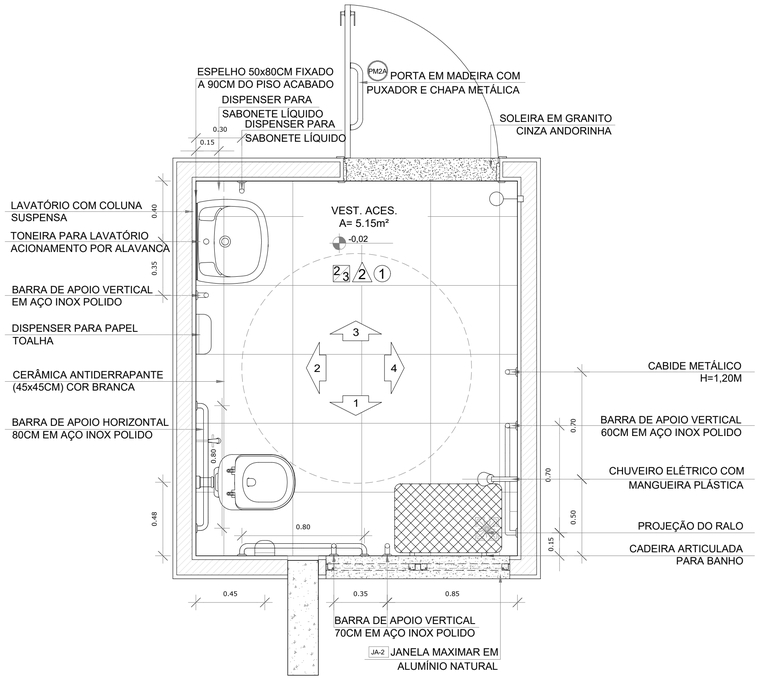
ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

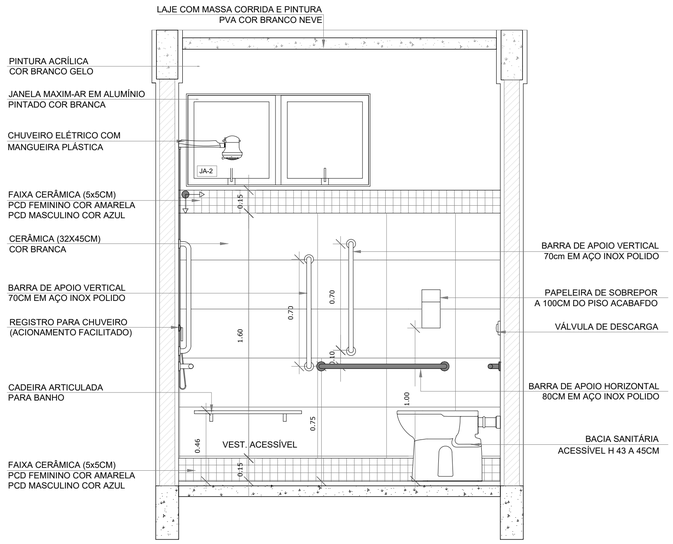
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 21/28

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0902
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROTOCOLO ADMINISTRATIVO
0903
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/20



2 VISTA 1
ESCALA 1/20

ESPECIFICAÇÕES

PISO
2 - CERÂMICA 45x45 cm, PEI 5, COR BRANCO GELO, ANTIDERRAPANTE

TETO
1 - LAJE DE CONCRETO COM MASSA CORRIDA E PINTURA PVA COR BRANCO NEVE

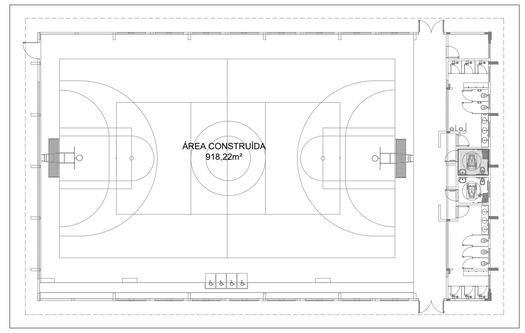
PAREDE
2 - VESTIÁRIOS FEMININO CERÂMICA COR BRANCO GELO COM FAIXA DE PASTILHA CERÂMICA COR AMARELA NA PARTE INFERIOR E SUPERIOR, ACIMA PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO (ver alturas nas ampliações)
3 - VESTIÁRIOS MASCULINO CERÂMICA COR BRANCO GELO COM FAIXA DE PASTILHA CERÂMICA COR AZUL NA PARTE INFERIOR E SUPERIOR, ACIMA PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO (ver alturas nas ampliações)

ESQUADRIAS**
PA PORTAS DE ALUMINÍO NATURAL
PM PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA
JA JANELAS DE ALUMINÍO NATURAL

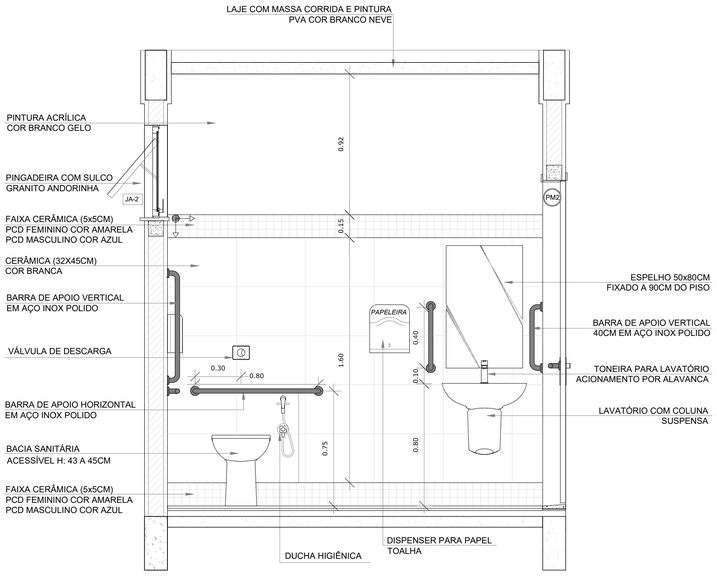
LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DE PISO

INTERNOS			PEITORIS E SOLEIRAS		
	DESCRIÇÃO	ÁREA		DESCRIÇÃO	ÁREA
2	CERÂMICA 45x45cm, PEI 5, COR BRANCO GELO, ANTIDERRAPANTE	5,14m²		PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA 19cm	1,20 ml
				SOLEIRA INCLINADA GRAN.CINZA ANDORINHA 15cm	0,92 ml

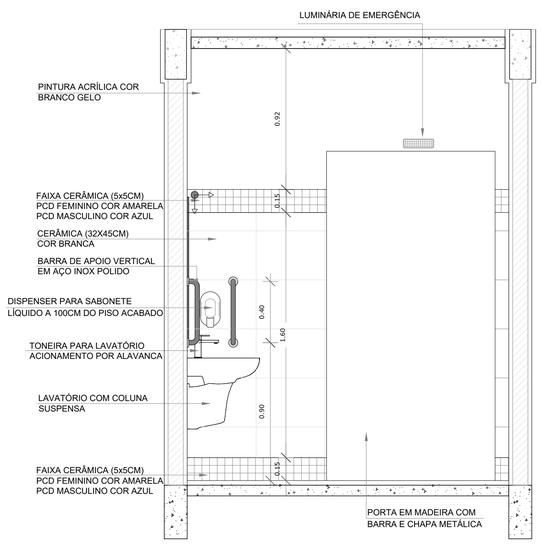
OBSERVAÇÕES: * VER DETALHES ESPECÍFICOS



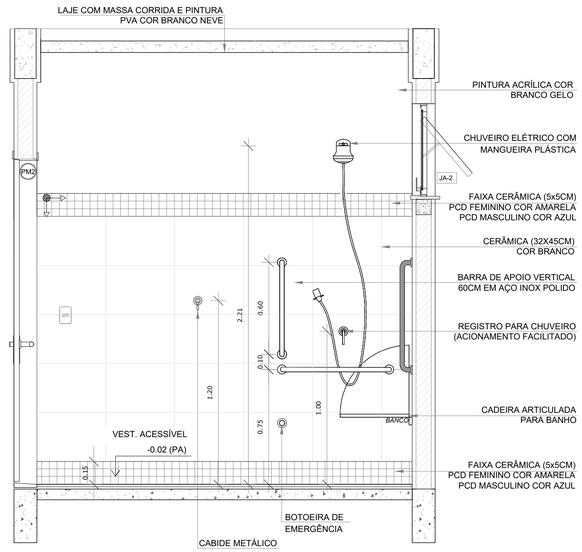
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.



3 VISTA 2
ESCALA 1/20



4 VISTA 3
ESCALA 1/20



5 VISTA 5
ESCALA 1/20

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

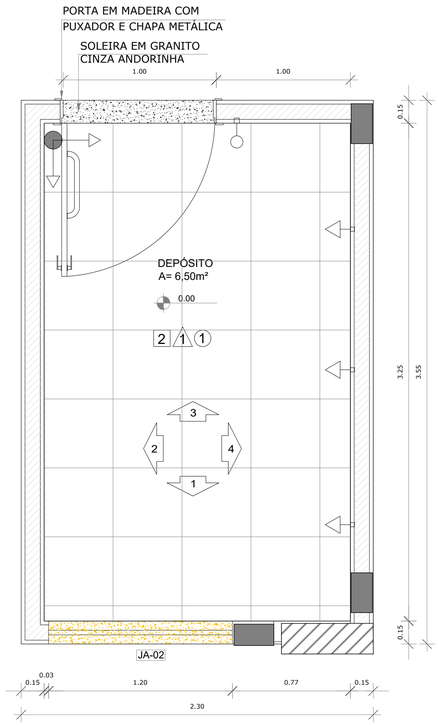
LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

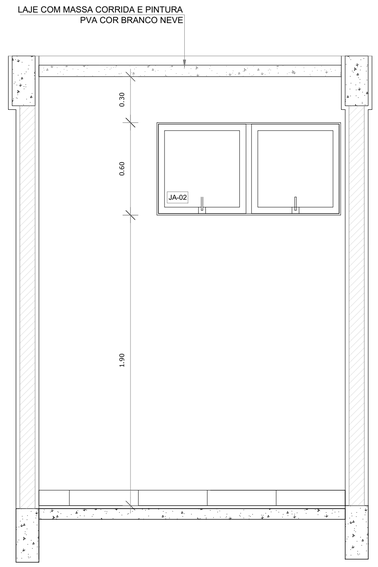
ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

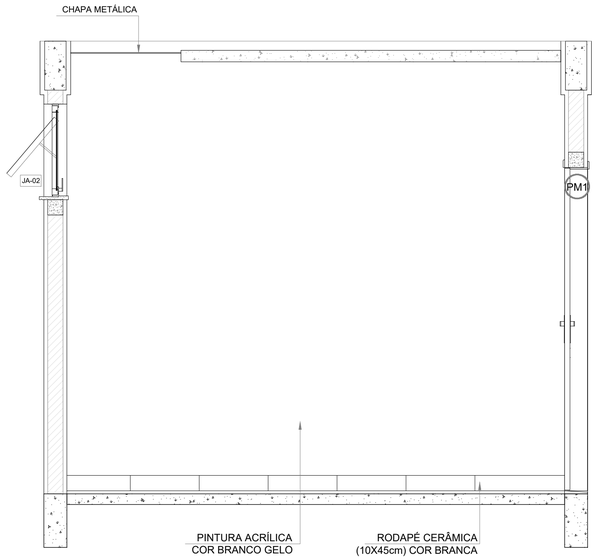
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 22/28



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/20



2 VISTA 1
ESCALA 1/20

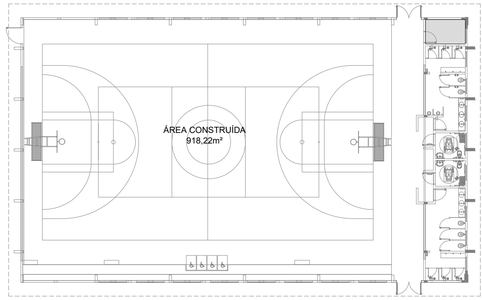


3 VISTA 2
ESCALA 1/20

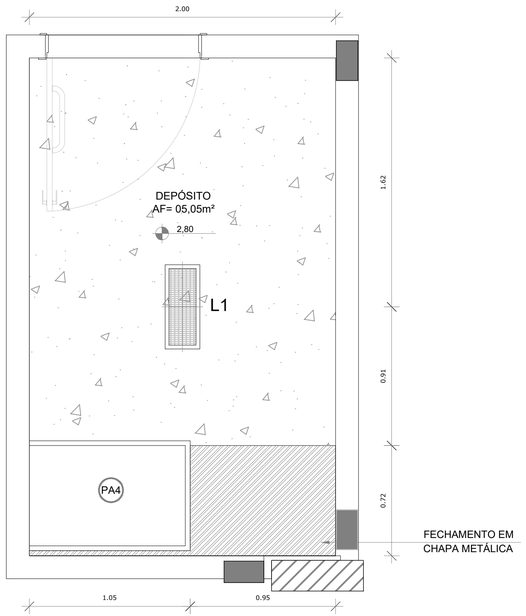
LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DE PISO		
INTERNOS		
DESCRIÇÃO		ÁREA
2	CERÂMICA 45x45cm, PEI 5, COR BRANCO GELO, ANTIDERRAPANTE	6,50m²
PEITORIS E SOLEIRAS		
DESCRIÇÃO		ÁREA
	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA 19cm	1,20 ml
	SOLEIRA INCLINADA GRAN.CINZA ANDORINHA 15cm	0,92 ml

LEGENDA * VER DETALHES ESPECÍFICC	
ESQUADRIAS**	
PM	PORTAS DE MADEIRA
PA	PORTAS DE ALUMINÍO NATURAL
JA	JANELAS DE ALUMINÍO NATURAL

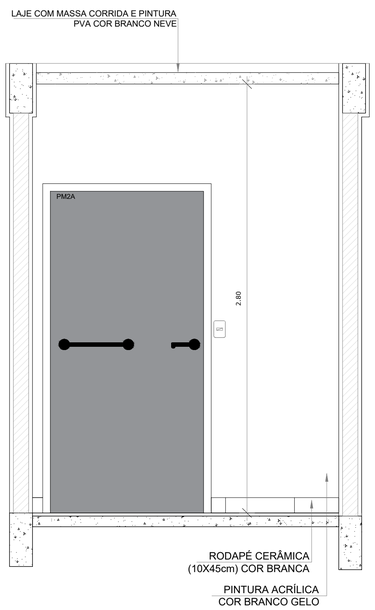
LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DE TETO		
DESCRIÇÃO		ÁREA
1	LAJE DE CONCRETO	5,05 m²
2	CHAPA METÁLICA	0,72 m²



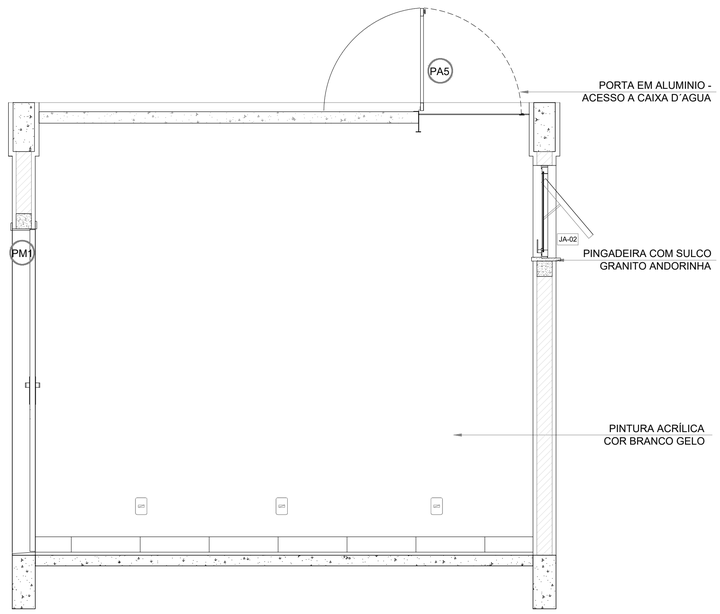
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.



4 PLANTA DE FORRO
ESCALA 1/20



5 VISTA 4
ESCALA 1/20



6 VISTA 5
ESCALA 1/20

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

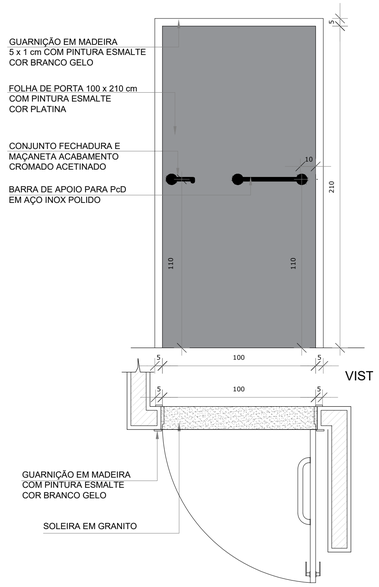
ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR:
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

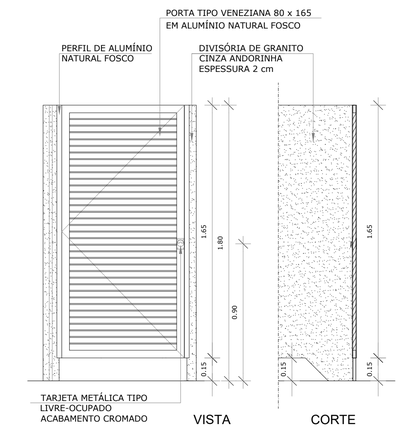
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 23/28

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0905
ASSINADO ELETRONICAMENTE

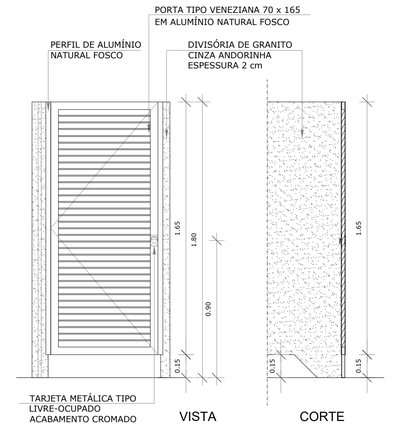
1 DETALHAMENTO PORTAS
ESCALA 1/20



PM2A
QUANT.: 05
DIMENSÕES: 100 x 210 cm
SISTEMA: de abrir / barra metálica
AMBIENTES: - Vestiários Feminino e Masculino
- Vestiários PCD
- Depósito



PA3
QUANT.: 05
DIMENSÕES: 80 x 165 cm
SISTEMA: de abrir/ veneziana
AMBIENTES: - Vestiários Feminino e Masculino



PA4
QUANT.: 06
DIMENSÕES: 70 x 165 cm
SISTEMA: de abrir/ veneziana
AMBIENTES: - Vestiários Feminino e Masculino

MAPA DE ESQUADRIAS - PORTAS

PORTAS DE ALUMÍNIO NATURAL

Ref.	Quantidade	Dimensões (cm)	Tipo	Folhas (nº)	Ambientes
PA1	02	220 x 326	de abrir + bandeira de vidro	02	Acesso principal
PA2	01	130 x 210	de abrir	01	Acesso
PA3	05	80 x 165	de abrir veneziana	01	Sanitários
PA4	06	70 x 165	de abrir veneziana	01	Sanitários
PA5	**01**	**72 x 105**	**de abrir veneziana**	**01**	**Depósito**

PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA

Ref.	Quantidade	Dimensões (cm)	Tipo	Folhas (nº)	Ambientes
PM2A	05	100 x 210	de abrir lisa e barra metálica	01	Vestiários Feminino, Masculino, PcD e Depósito

MAPA DE ESQUADRIAS - JANELAS

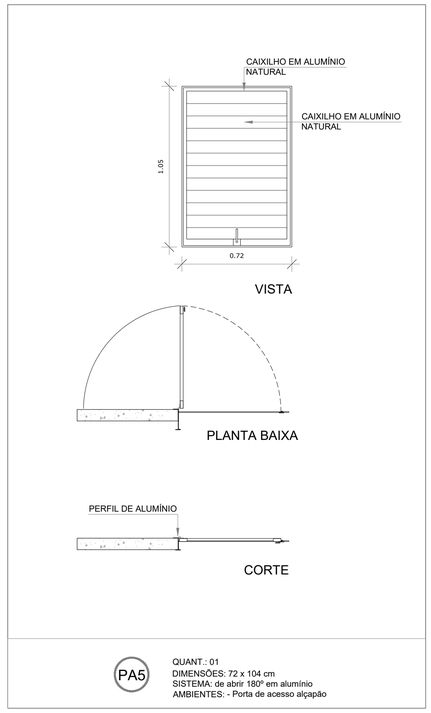
JANELAS DE ALUMÍNIO NATURAL

Ref.	Quantidade	Dimensões (cm)	Tipo	Área (m²)	ÁreaTotal (m²)	Peitoril (cm)	Ambientes
JA-1	16	198 x 200	basculante	4,56	x	4,65	Quadra
JA-2	09	120 x 60	maxim-ar	0,72	x	1,90	Vest. Fem, Vest. Masc, Vest. PCD e Depósito
JA-3	16	40 x 150	fixo	0,60	x	1,75	Quadra

PORTÃO METÁLICO TIPO ALAMBRADO

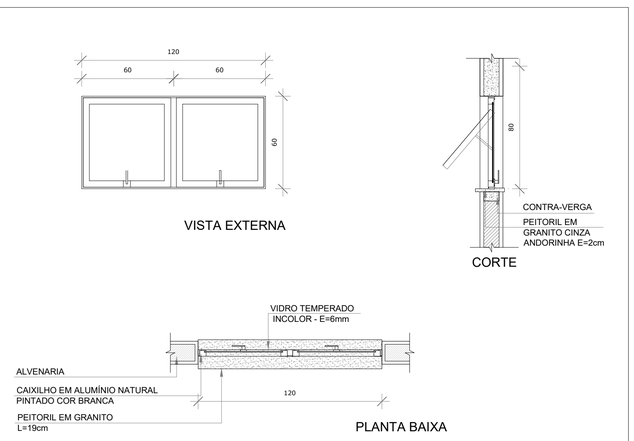
Ref.	Quantidade	Dimensões (cm)	Tipo	Folhas (nº)	Ambientes
PG	02	200 x 250	duplo de abrir com tubo galvanizado + tela galvanizada	02	Quadra

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.



PA5
QUANT.: 01
DIMENSÕES: 72 x 104 cm
SISTEMA: de abrir 180º em alumínio
AMBIENTES: - Porta de acesso alçapão

2 DETALHAMENTO PORTA ALÇAPÃO
ESCALA 1/20



JA-02
JANELA TIPO MAXIMAR
QUANT.: 09
DIMENSÕES: 120 x 60 cm
PEITORIL: 190 cm
AMBIENTES: - Vestiários, PCD Masc./ Fem e Depósito

3 DETALHAMENTO JANELA 2
ESCALA 1/20

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

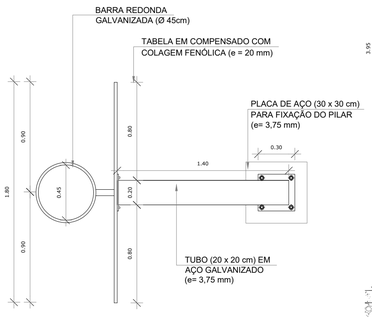
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025

ESCALA: INDICADA

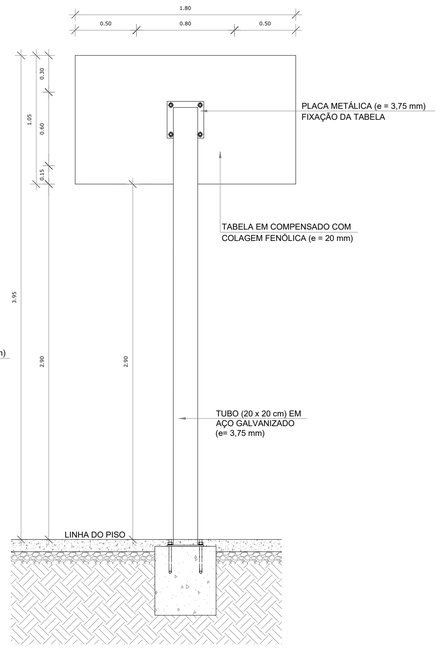
FOLHA: A1

PRANCHA: 24/28

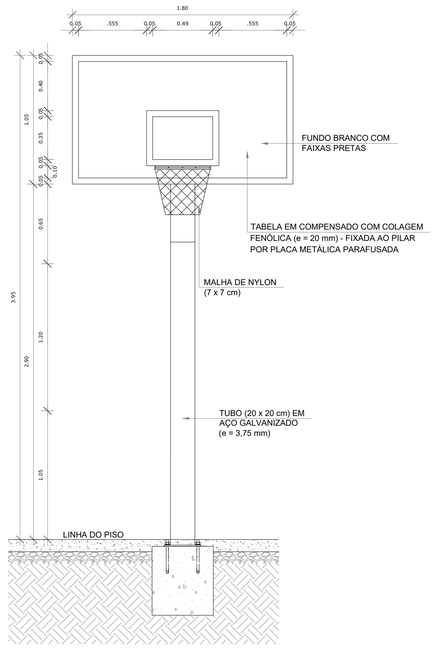
TABELA DE BASQUETEBOL



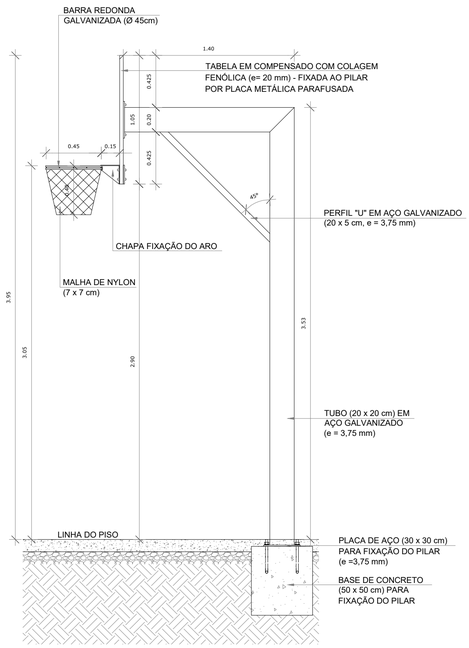
1 VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/25



2 VISTA POSTERIOR
ESCALA 1/25



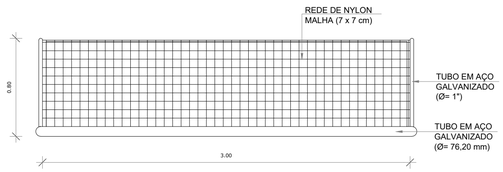
3 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/25



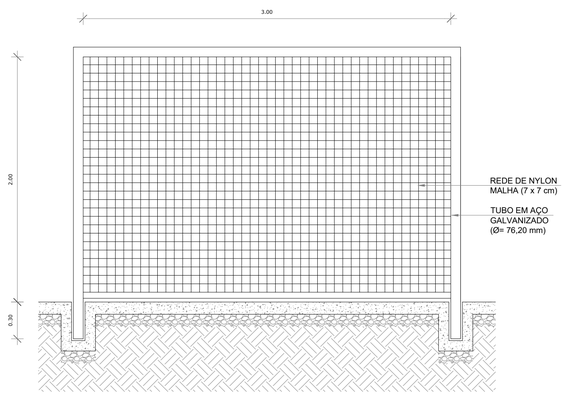
4 VISTA LATERAL
ESCALA 1/25

9 DETALHE FIXAÇÃO E TEMPO DAS TRAVES
ESCALA 1/5

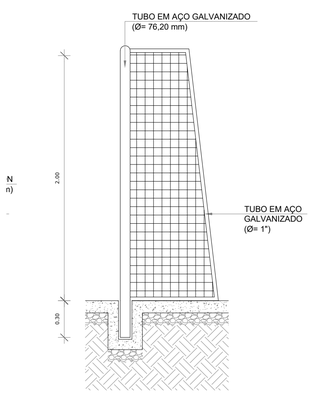
BALIZA DE FUTEBOL



5 VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/25

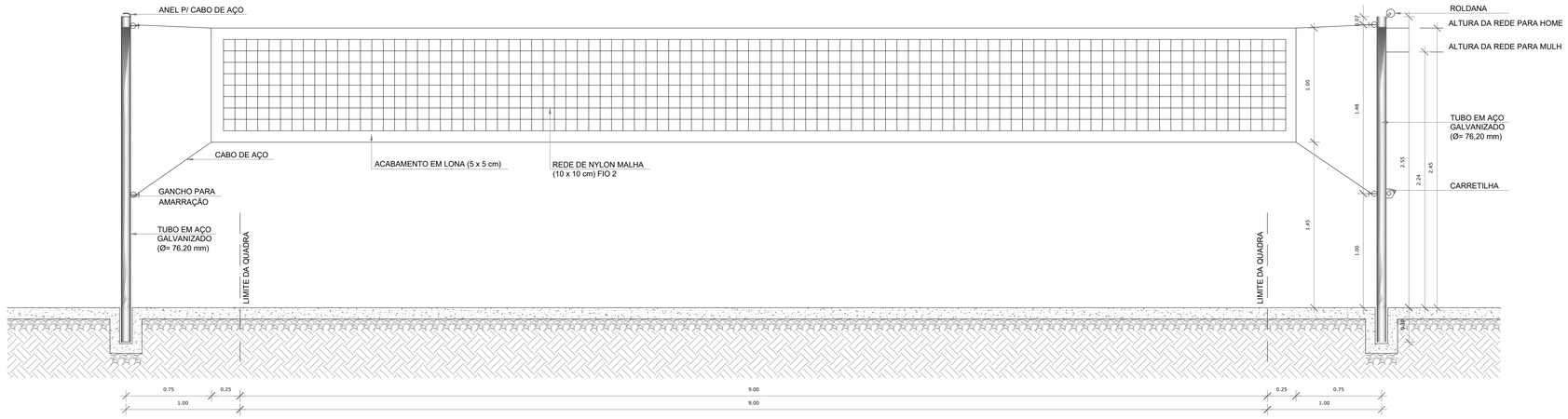


6 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/25



7 VISTA LATERAL
ESCALA 1/25

REDE DE VOLEIBOL



8 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/25

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;

OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

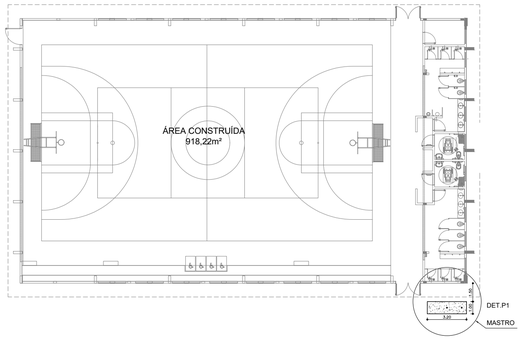
ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

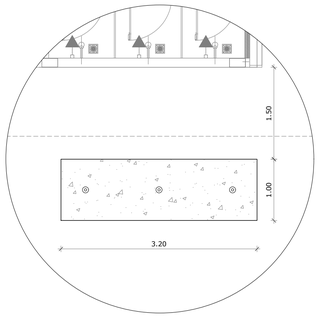
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 25/28

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0907
ASSINADO ELETRONICAMENTE

1 MASTRO - POSIÇÃO 1
ESCALA 1/250



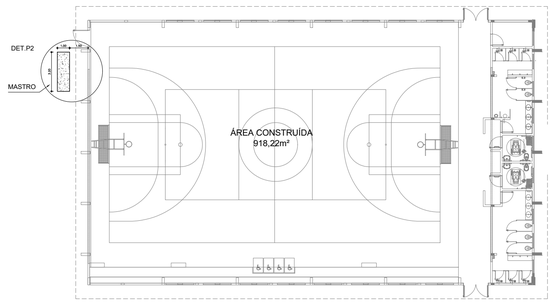
1 MASTRO - POSIÇÃO 1
ESCALA 1/250



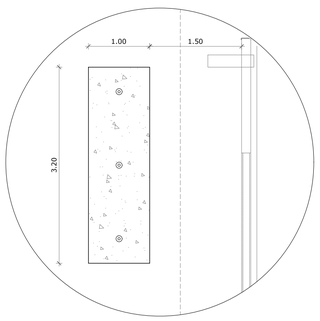
2 DET - POSIÇÃO 1
ESCALA 1/25

2 DET - POSIÇÃO 1
ESCALA 1/50

3 MASTRO - POSIÇÃO 2
ESCALA 1/250

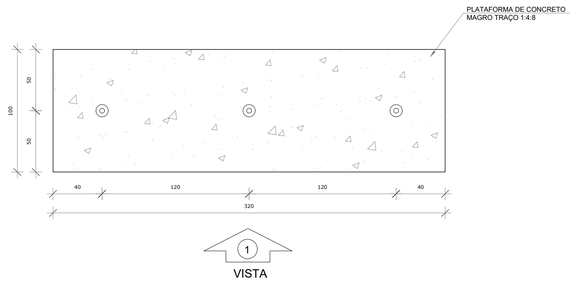


3 MASTRO - POSIÇÃO 2
ESCALA 1/250

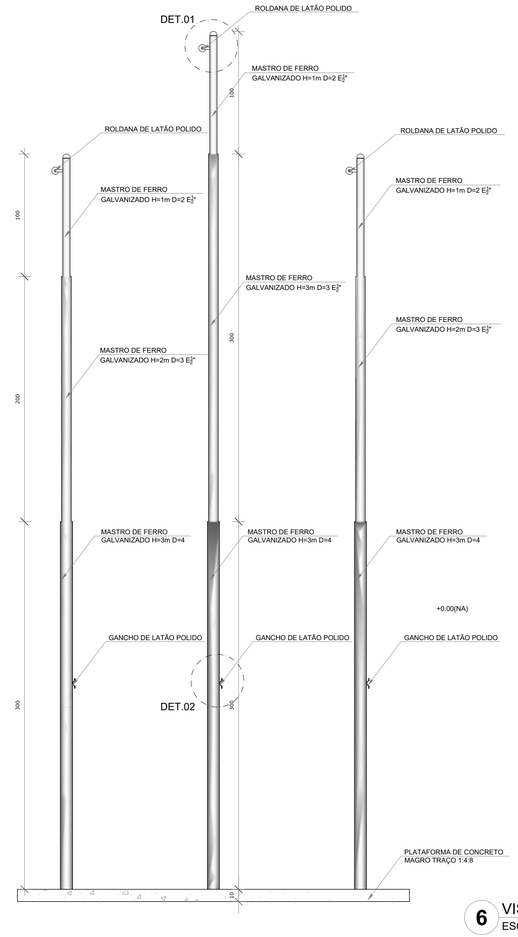


4 DET - POSIÇÃO 2
ESCALA 1/25

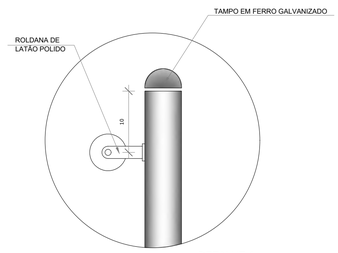
4 DET - POSIÇÃO 2
ESCALA 1/50



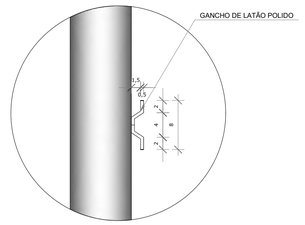
5 MASTRO
ESCALA 1/25



6 VISTA 1
ESCALA 1/25



DETALHE 1
Escala: 1/5



DETALHE 2
Escala: 1/5

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

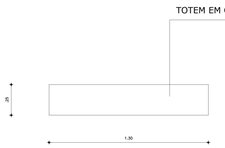
REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 26/28

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0908
ASSINADO ELETRONICAMENTE

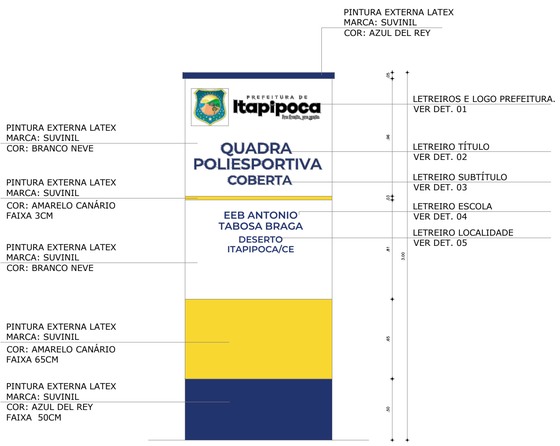
PERSPECTIVA
S/E

OBSERVAÇÃO: O NOME DA ESCOLA É PARA REPRESENTAÇÃO GERAL DO PADRÃO DO TOTEM.
O NOME OFICIAL E LOCALIDADE A CONSIDERAR PARA O ATUAL PROJETO
É O ESPECIFICADO EM PRANCHA.

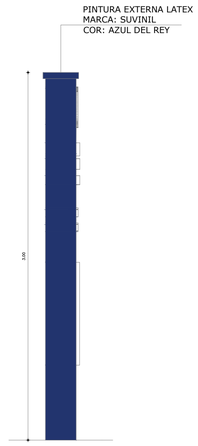
O POSICIONAMENTO DO TOTEM DEVERÁ SEGUIR INDICAÇÃO EM PLANTA E PERSPECTIVA.



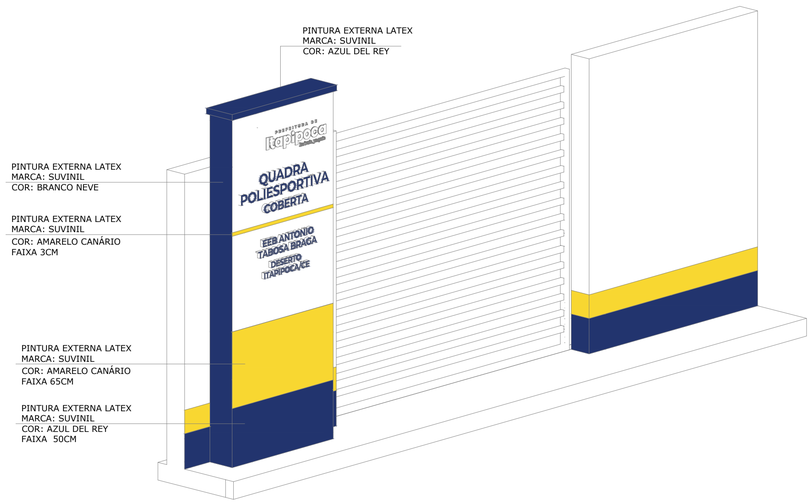
PLANTA BAIXA TOTEM EM CONCRETO/ALVENARIA
ESCALA 1:25



VISTA FRONTAL TOTEM EM CONCRETO/ALVENARIA
ESCALA 1:25



VISTA LATERAL TOTEM EM CONCRETO/ALVENARIA
ESCALA 1:25



VISTA ISOMÉTRICA TOTEM EM CONCRETO/ALVENARIA
ESCALA 1:25

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA: INDICADA	
FOLHA: A1	PRANCHA: 27/28

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0909
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

EEB ANTONIO TABOSA BRAGA

DESERTO ITAPIPOCA/CE

PERSPECTIVA
S/E

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

DETALHE 1
Escala: 1/5

LETREIRO TÍTULO - DET 02

TÍTULO	QUADRA POLIESPORTIVA
ALTURA	12CM
MATERIAL	ACM COM PAGINAÇÃO INOX ESCOVADO
TIPO	LETREIRO CAIXA 3D(ALTO RELEVO)
ESPESSURA	2CM
FONTE	MONTSERRAT SEMIBOLD
FIXAÇÃO	PARAFUSOS EMBUTIDOS
FABRICANTE	MYINOX, ARTINOX OU SIMILAR

LETREIRO ESCOLA - DET 04

TÍTULO	EEB ANTONIO TABOSA BRAGA
ALTURA	9CM
MATERIAL	ACM COM PAGINAÇÃO INOX ESCOVADO
TIPO	LETREIRO CAIXA 3D(ALTO RELEVO)
ESPESSURA	2CM
FONTE	MONTSERRAT SEMIBOLD
FIXAÇÃO	PARAFUSOS EMBUTIDOS
FABRICANTE	MYINOX, ARTINOX OU SIMILAR

LETREIRO SUBTÍTULO - DET 03

TÍTULO	COBERTA
ALTURA	10CM
MATERIAL	ACM COM PAGINAÇÃO INOX ESCOVADO
TIPO	LETREIRO CAIXA 3D(ALTO RELEVO)
ESPESSURA	2CM
FONTE	MONTSERRAT SEMIBOLD
FIXAÇÃO	PARAFUSOS EMBUTIDOS
FABRICANTE	MYINOX, ARTINOX OU SIMILAR

LETREIRO LOCALIDADE - DET 05

TÍTULO	DESERTO - ITAPIPOCA/CE
ALTURA	8CM
MATERIAL	ACM COM PAGINAÇÃO INOX ESCOVADO
TIPO	LETREIRO CAIXA 3D(ALTO RELEVO)
ESPESSURA	2CM
FONTE	MONTSERRAT SEMIBOLD
FIXAÇÃO	PARAFUSOS EMBUTIDOS
FABRICANTE	MYINOX, ARTINOX OU SIMILAR

CARIMBO:

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

COORDENAÇÃO:
SEINFRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB ANTONIO TABOSA BRAGA BEM COMO A REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESCOLAR PERTENCENTE A ESTA ESCOLA

LOCAL:
DESERTO - ITAPIPOCA/CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
DETALHAMENTO QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

AUTOR
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	DATA DE EMISSÃO
00	OUTUBRO DE 2025
ESCALA	
INDICADA	
FOLHA	PRANCHA
A1	28/28

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

1- O FNDE DISPONIBILIZA ESTE PROJETO DE FUNDAÇÕES EM BLOCO SOBRE ESTACAS MOLDADAS NO LOCAL, SENDO CONSIDERADO UM SOLO HOMOGENEO, ACIMA DO NÍVEL DA ÁGUA E DEVERÁ SER RECALCULADO PARA AS CONDIÇÕES DO SOLO DO LOCAL; REDIMENSIONADO E ALTERANDO OS BLOCOS E ESTACAS E ADICIONANDO VIGAS DE TRAVAMENTO, SE NECESSÁRIO.

2- O DIMENSIONAMENTO DOS PERFIS METÁLICOS CONSIDEROU OS BLOCOS DE FUNDAÇÃO INDESLOCÁVEIS. PREFERENCIALMENTE, OPTAR POR UMA ANÁLISE COM INTEREAÇÃO SOLO ESTRUTURA (ISE) E REDIMENSIONAR OS PERFIS METÁLICOS, CASO NECESSÁRIO.

3- TANTO PARA A ACEITAÇÃO DESTE PROJETO DE FUNDAÇÃO QUANTO PARA A ELABORAÇÃO DE NOVO PROJETO, DEVERÁ SER EMITIDA ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FUNDAÇÕES.

4- PARA O RECÁLCULO DAS FUNDAÇÕES, DISPONIBILIZAMOS AS CARGAS ATUANTES SOBRE O BLOCO NO MEMORIAL DESCRITIVO, CONFORME CONSIDERAÇÕES DO ITEM 2.

5- RECOMENDAMOS QUE SEJAM REALIZADOS OS ENSAIOS JULGADOS NECESSÁRIOS PARA A DETERMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO SOLO E ANÁLISE DO PERFIL GEOTÉCNICO.

RESUMO MATERIAL

PERFIL	MATERIAL	QTDE (m)	Peso Unitário (kg/m)	
U200X50X3	A36	166,97	6,83	
U200X50X2.65	A36	172,41	6,06	
U200X50X2.25	A36	482,28	5,17	
L2"x3/16"	A36	36,8	3,63	
L40X2.65	A36	2016,97	1,61	
C125X50X17X2.65	A36	369,1	5,03	
C125X50X17X2.25	A36	780	4,31	3361,8
C125X50X17X2	A36	723,25	3,86	2791,7
BARRA.RED.19	A36	74,98	2,24	168,0
BARRA.RED.12.5	A36	333,96	0,99	330,6
TOTAL PERFIS				16568,2

CHAPAS

ESPESSURA (mm)	MATERIAL	QTDE (m²)	Peso Unitário (kg/m²)	Peso Total. (kg)
CH. 16	A36	1,89	125,6	237,4
TOTAL CHAPAS				237,4
TOTAL GERAL				16805,6

NOTAS *Válida para todas as pranchas

1 - Perfis de aço formados a frio com qualificação estrutural.
MATERIAIS:
- Perfis e Chapa (Material base): ASTM A36
- Material de adição (soldas): Eletrodos das séries E70XX e E60XX. Para os materiais utilizados e o procedimento de solda SMAW (Arco elétrico com eletrodo revestido), cumprem-se as condições de compatibilidade entre materiais exigidas pelo item 6.2.4 ABNT NBR 8800:2008.

OBS: NÃO DEVEM SER UTILIZADOS AÇOS SEM QUALIFICAÇÃO ESTRUTURAL EM NENHUMA HIPÓTESE.

2 - ESPECIFICAÇÕE NORMATIZADAS PARA AÇO ASTM A36:
fy >= 250 MPa
fu >= 400 MPa

3 - Ligações soldadas, utilizar eletrodos com especificação E60XX ou E70XX.
Quando não especificado nos detalhes:
Altura do filete de solda = espessura da chapa mais fina
Comprimento do filete de solda = em todo o contorno de contato.

4 - Cotas em centímetros, níveis em metros, salvo indicado.

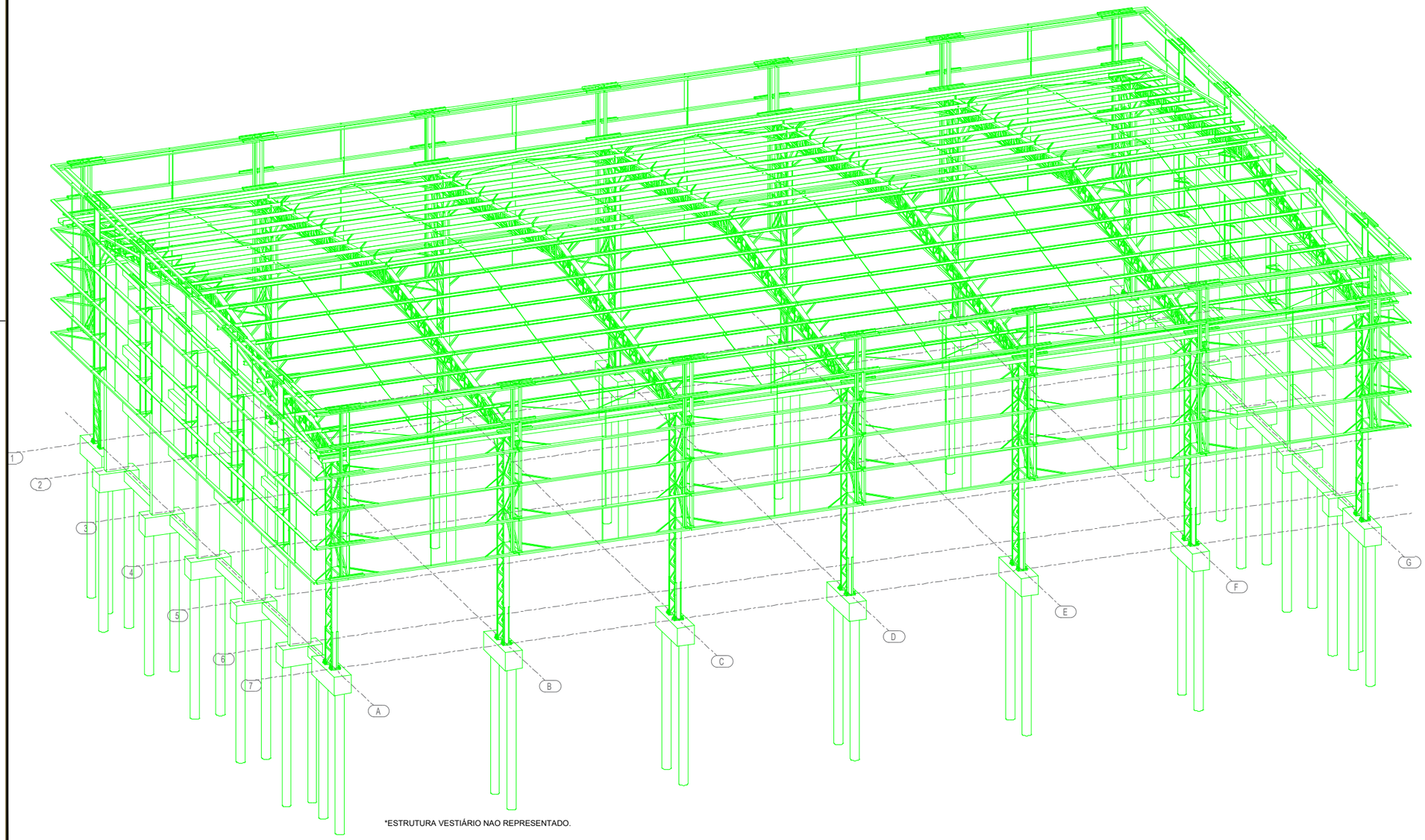
5 - Todas as medidas devem ser conferidas no local antes da fabricação.

6 - As listas de materiais são um resumo geral, sem consideraçao de perdas, devendo ser complementada conforme necessidades de fabricação, as quais dependem do fornecedor.

7 - Caso seja necessário, deverá ser executado travamento e/ou contraventamento da estrutura durante a fase de montagem.

8 - Todos os elementos de aço deverão receber pintura de fundo em PRIMER EPOXI, e posteriormente pintura de acabamento conforme indicado no projeto de arquitetura.

9 - Todos os elementos indicados nesse projeto são de execução obrigatoria, tais como mãos-francesas, tirantes/correntes, etc. A inexecução/alteração de qualquer item especificado em projeto exime o a autor do projeto da responsabilidade decorrente dessas alterações.



*ESTRUTURA VESTIÁRIO NAO REPRESENTADO.

1 PERSPECTIVA DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75

PREFEITURA DE Itapipoca

EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA - REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ABERTA 35M/S

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

ENDEREÇO: DESERTO - ITAPIPOCA - CE

MOISÉS GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO ---
ENG. CIVIL
AUTOR DO PROJETO

CARIMBO:

ASSUNTO:

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;

OBSERVAÇÕES:

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;

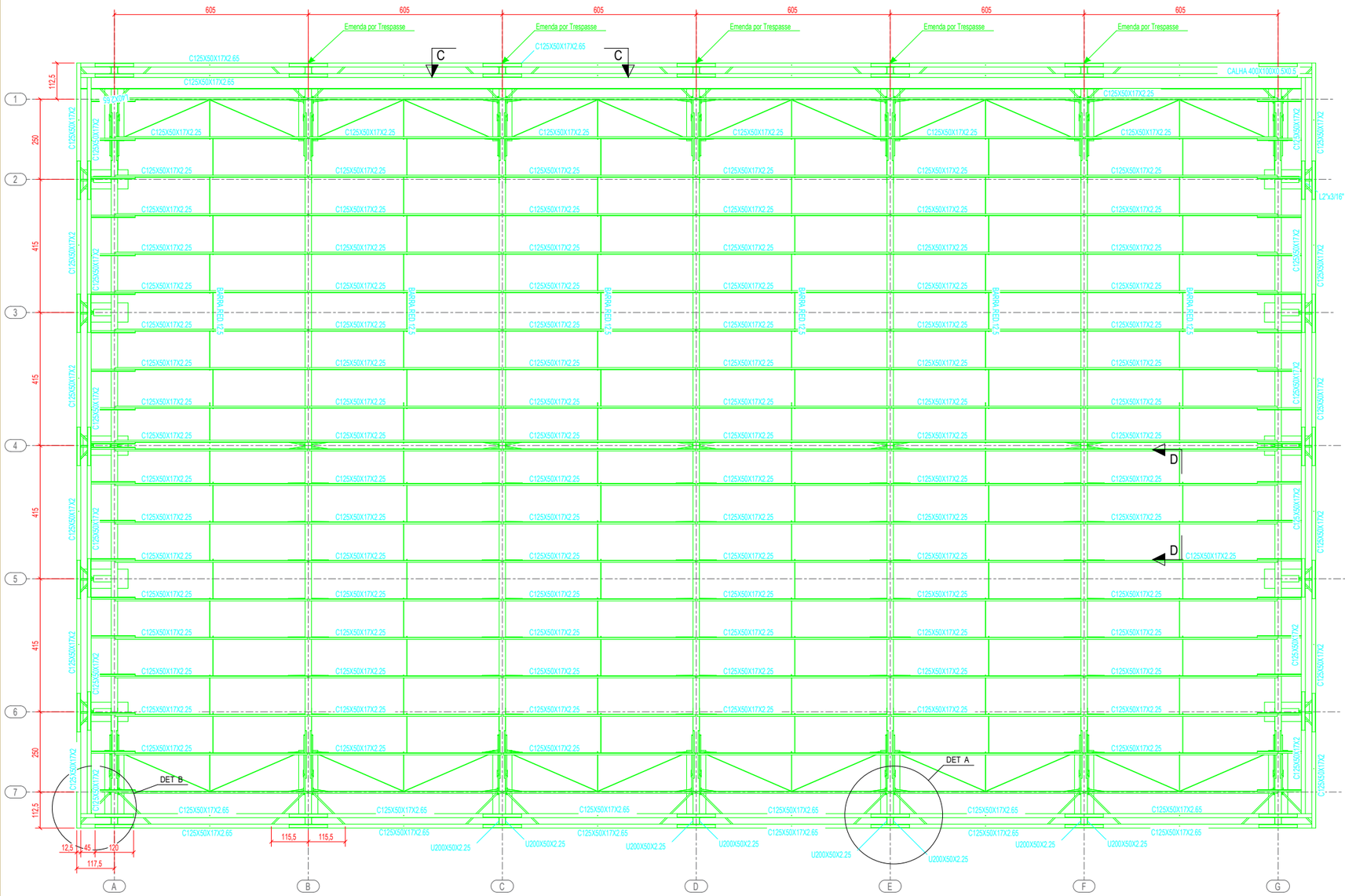
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S
PROJETO DE ESTRUTURA

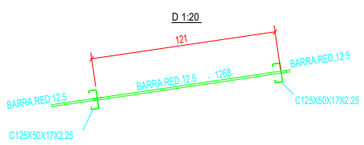
COORDENAÇÃO			
SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	PERSPECTIVA 3D ESTRUTURA RESUMO DE MATERIAS		SMT
FORMATO A1	REVISÃO R-00	ESCALA INDICADA	PRANCHA 01/14
		DATA EMISSÃO JAN/2026	

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0910 ASSINADO ELETRONICAMENTE

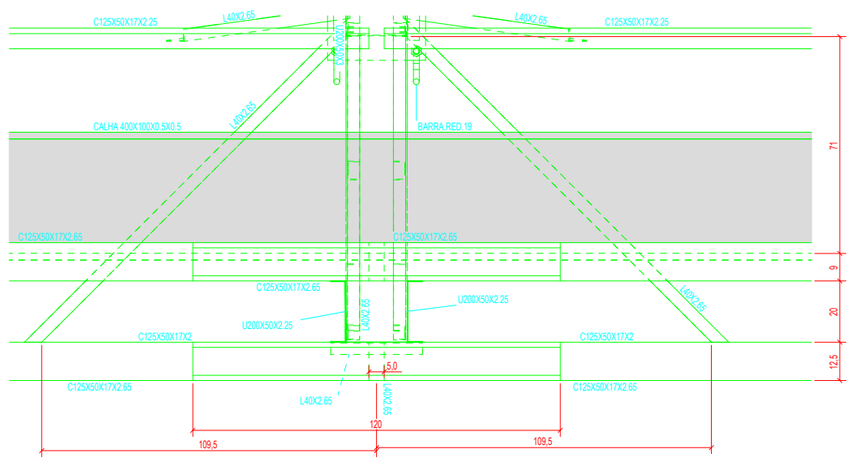
gov.br Documento assinado digitalmente
MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO
Data: 27/01/2026 12:00:38-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br



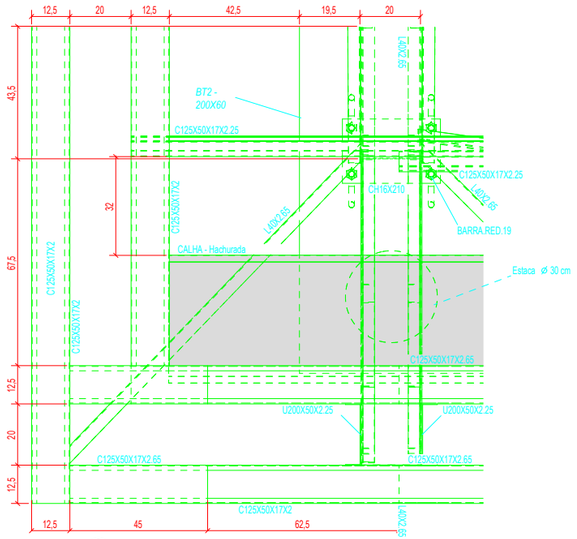
1 PLANTA DA COBERTURA
ESCALA 1/75



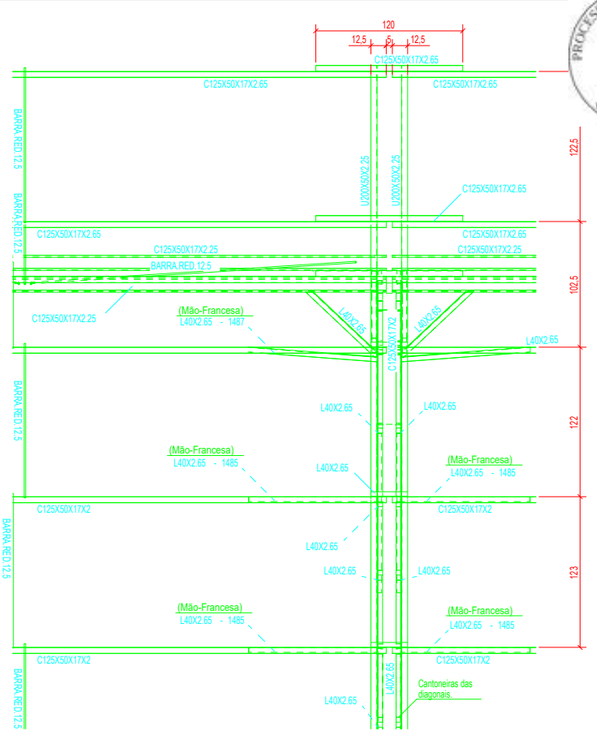
2 CORTE DD
ESCALA 1/20



3 DETALHE A
ESCALA 1/10



4 DETALHE B
ESCALA 1/10



5 CORTE CC
ESCALA 1/25

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0911 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA - REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ABERTA 35M/S

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

ENDEREÇO: DESERTO - ITAPIPOCA - CE

MOISÉS GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO ----
ENG. CIVIL
AUTOR DO PROJETO

CARIMBO:

ASSUNTO:

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;

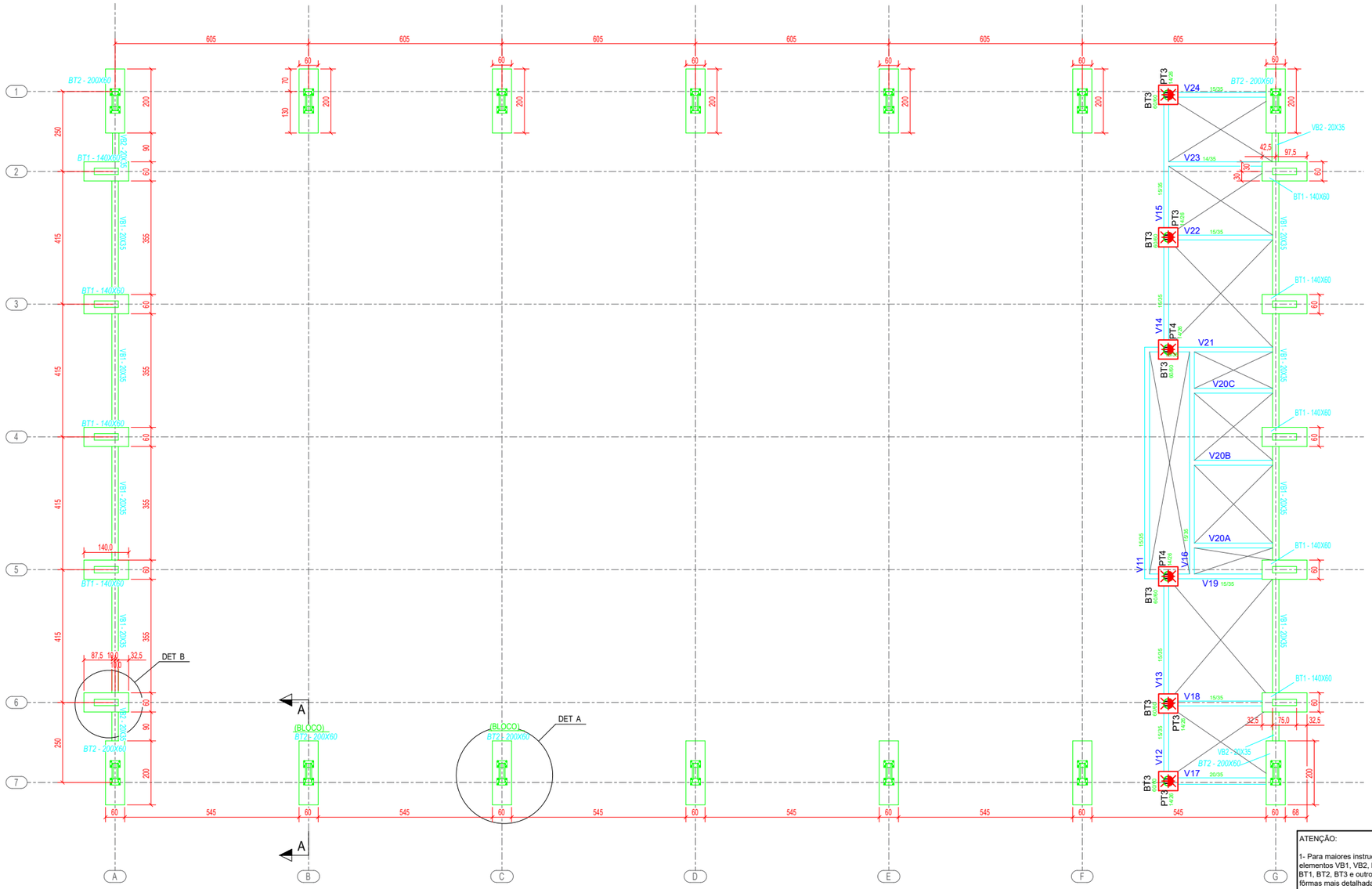
OBSERVAÇÕES:

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;

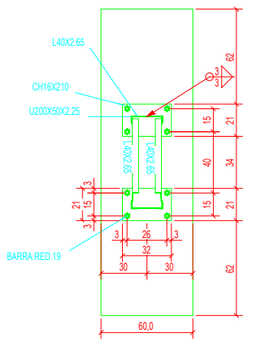
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S
PROJETO DE ESTRUTURA

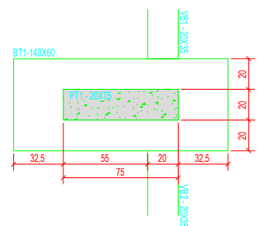
COORDENAÇÃO: SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	PLANTA DA COBERTURA CORTES DETALHES	SMT
FORMATO: A1	REVISÃO: R-00	ESCALA: INDICADA
	DATA EMISSÃO: JAN/2026	PRANCHA: 02/14



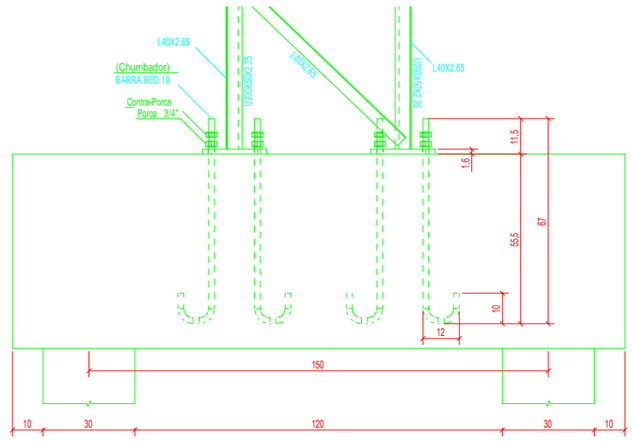
1 PLANTA DA FUNDAÇÃO
ESCALA 1/75



2 DETALHE A
ESCALA 1/20



3 DETALHE B
ESCALA 1/20



4 CORTE AA
ESCALA 1/10

ATENÇÃO:

1- Para maiores instruções quanto aos elementos VB1, VB2, PT1, PT2, V12 a V24, BT1, BT2, BT3 e outros elementos, além de fôrmas mais detalhadas, consultar os projetos de estrutura de concreto armado, folhas 07,08, 09 e 14.

INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS ELEMENTOS D

DIÂMETRO DE PINOS DE DOBRA, COMPRIMENTO DE GANCHOS

ØBARRA	ØPINO	COMPRIMENTO DO GANCHO			DIÂMETRO PINO CA-50		COMPRIMENT							
							BOA ADERENCIA							
		180°	90°	ESTRIBO	BARRA	ESTRIBO	fck 20	fck 25	fck 30	fck 35				
6,3	3,15	5	8,8	7,4	3,15	1,9	27	24	21	19				
8	4	6,3	11,1	8	4	2,4	35	30	27	24	49	43	38	35
10	5	7,9	13,9	8,8	5	3	43	37	33	30	61	53	47	43
12,5	6,25	9,9	17,4	13,6	6,25	6,3	54	47	42	38	77	67	59	54
16	8	12,6	22,2	17,4	8	8	69	60	53	48	98	85	75	69
20	16	22,2	32,2	26,2	16	16	86	74	66	60	122	106	94	86
25	20	27,8	40,2	32,8	20	20	108	93	83	75	153	133	118	108

OBSERVAÇÕES:

1. NÃO SE DEVE TRASPASSAR MAIS DE 50% DAS ARMADURAS NA MESMA SEÇÃO TRANVERSAL, QUANDO NECESSARIO MUITAS EMENDAS, DEVE-SE ALTERNAR O POSICIONAMENTO DAS BARRAS.
2. NESSE PROJETO NÃO É UTILIZADO TRASPASSE PARA BARRAS LISAS (CA-60) E A INDICAÇÃO DA TABELA ACIMA APENAS É VALIDA PARA AÇO CA-50 (NERVURADO).
3. OS ARRANQUES E ESPERAS DE BLOCOS, PILARES E VIGAS DEVE SER EXECUTADA POR TRASPASSE, NAO SE UTILIZA NESSE PROJETO LUVA OU SOLDA.

COBRIMENTOS

EM LAJES ..... c = 2,5cm
EM VIGAS ..... c = 3,0cm
EM PILARES ..... c = 3,0cm
EM SAPATAS ..... c = 4,5cm
EM BLOCOS ..... c = 4,5cm
EM ELEMENTOS EM CONTATO O SOLO ..... c = 4,5cm

ESPECIFICAÇÕES

FCK BLOCOS/SAPATAS/PILARES/VIGAS//LAJES = 25 MPa
TAMANHO MAXIMO AGREGADO = 19 mm
FCK ESTACAS ESCAVADAS = 25 MPa
MÓDULO ELASTICIDADE CONCRETO FCK25 = 2415000tf/m²

Ø PINO CA-50

Ø barra	D
< 20mm	5Ø
≥ 20mm	8Ø

DETALHES DE DOBRA

NOTAS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS. MEDIDAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.
2. CONFERIR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR A OBRA, PROCEDER AOS AJUSTES DE NÍVEIS E GABARITAR CORRETAMENTE A OBRA, SENDO ETAPA DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO EXECUTOR.
3. UTILIZAR CONCRETO CONFORME ESPECIFICADO ACIMA, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR GARANTIR SUA RESISTÊNCIA E O MODULO DE ELASTICIDADE EM FUNÇÃO FCK CONFORME NBR 6118.
4. UTILIZADOR ESPAÇADORES DE PVC OU OUTROS METODOS EFICIENTES PARA GARANTIR O COBRIMENTO ESPECIFICADO. NO CASO DE ESPAÇAMENTO COM TRELIÇAS AS MESMAS SERÃO INDICADAS EM PROJETO.
5. DEVERÁ SER AJUSTADO O DIMENSIONAMENTO GEOTÉCNICO DE FUNDAÇÃO CONFORME DADOS DE ENSAIOS A SEREM EXECUTADAS NO LOCAL.
6. USAR TRASPASSE CONFORME TABELA APRESENTADA EM PELO MENOS UMA DAS PRANCHAS DO PROJETO.
7. É DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR AVALIAR NECESSIDADE ADITIVOS IMPERMEABILIZANTES E FUNGICIDAS.
8. O CONCRETO DEVERÁ SER VIBRADO ADEQUADAMENTO, SEM DESAGREGA-LO.
9. PROBLEMAS DECORRENTES DE MÁ EXECUÇÃO DA OBRA, TAIS COMO BICHEIRAS NO CONCRETO, AUSENCIA DE COBRIMENTO MÍNIMO, CURA INEFICIENTE, E OUTRAS, SÃO DE RESPONSABILIDADE EXECUTOR.
10. QUALQUER ALTERAÇÃO NÃO APRESENTADA EM PROJETO REVISADO PELO AUTO DO PROJETO, ISENTA O MESMO DE QUALQUER RESPONSABILIDADE DECORRENTE DESSAS ALTERAÇÕES.
11. CABERÁ AO EXECUTOR REALIZAR OS ENSAIOS PARA A CONFIRMAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO, NÃO TENDO O AUTOR QUALQUER RESPONSABILIDADE POR MATERIAL INEFICIENTE.

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA - REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ABERTA 35M/S

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
ENDEREÇO: DESERTO - ITAPIPOCA - CE

MOISÉS GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO — ENG. CIVIL — ----
AUTOR DO PROJETO

CARIMBO:

ASSUNTO:

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;

OBSERVAÇÕES:

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

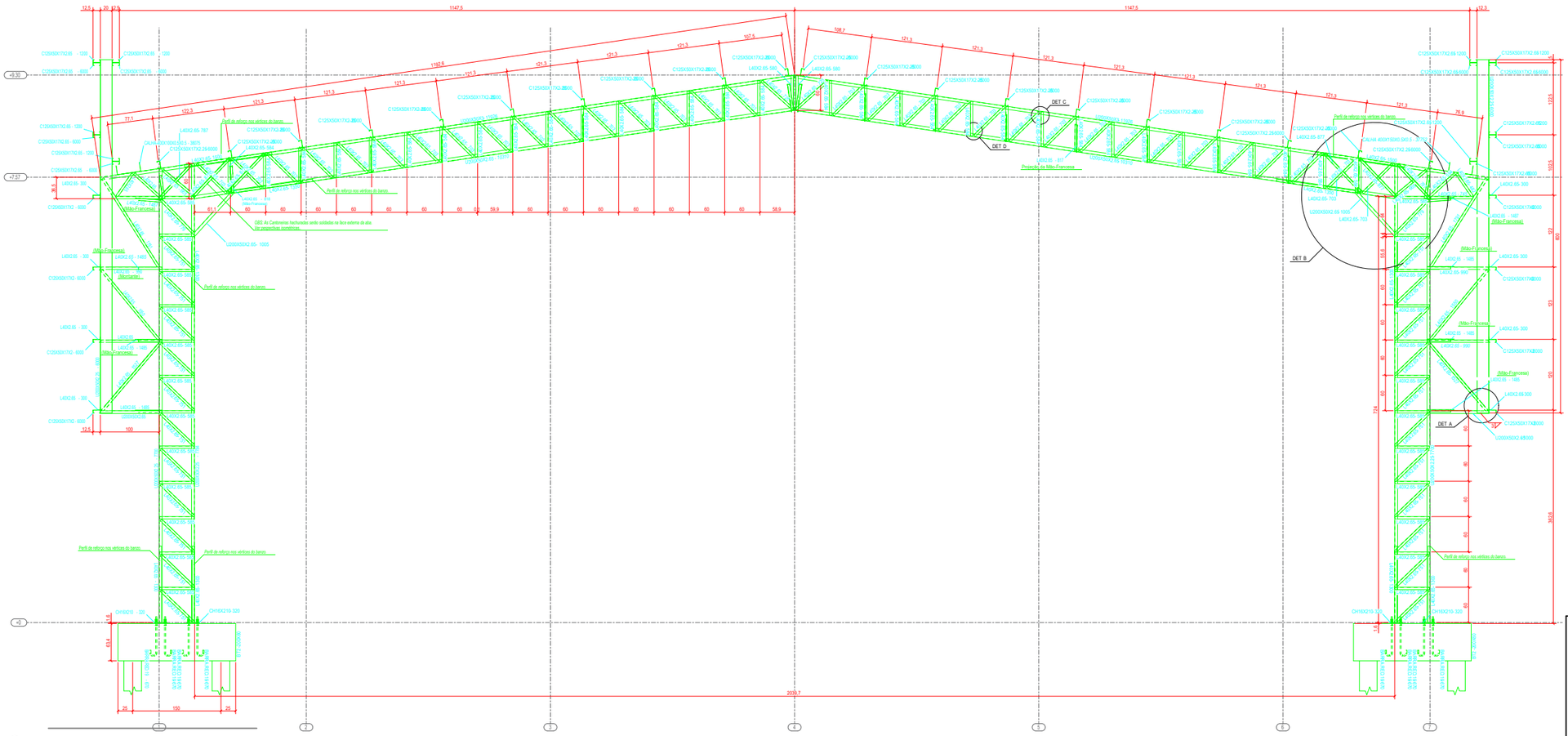
QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

PROJETO DE ESTRUTURA

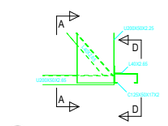
COORDENAÇÃO			
SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	PLANTA DA FUNDAÇÃO CORTES DETALHES		SMT
	REVISÃO R-00	ESCALA INDICADA	PRANCHA 03/14
FORMATO A1		DATA EMISSÃO JAN/2026	

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0912 ASSINADO ELETRONICAMENTE

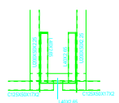
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0913
ASSINADO ELETRONICAMENTE



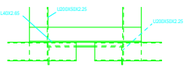
1 ELEVAÇÃO DO EIXO B = EIXO C = EIXO D = EIXO E = EIXO F
ESCALA 1/25



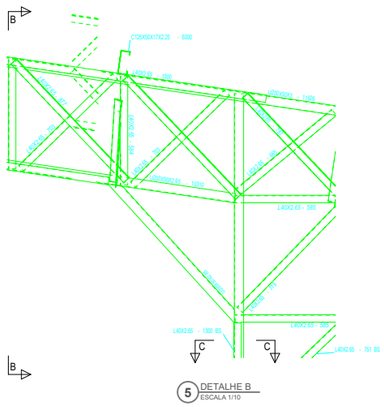
2 DETALHE A
ESCALA 1/10



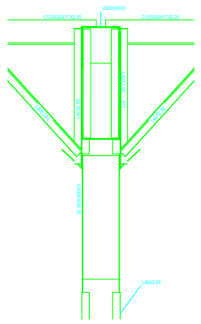
3 CORTE AA
ESCALA 1/10



4 CORTE DD
ESCALA 1/10

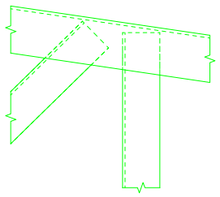


5 DETALHE B
ESCALA 1/10

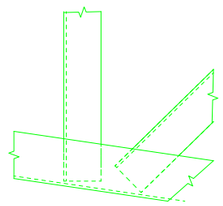


6 CORTE BB
ESCALA 1/10

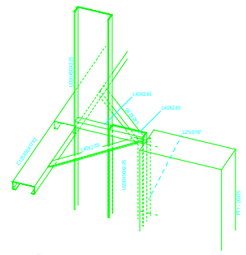
7 CORTE CC
ESCALA 1/5



8 DETALHE C
ESCALA 1/2



9 DETALHE D
ESCALA 1/2



10 DETALHE 3D LIGAÇÃO PERFIS DE AÇO C/ PILARES
ESCALA 1/10

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA - REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ABERTA 35M/S

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

ENDEREÇO: DESERTO - ITAPIPOCA - CE

MOISÉS GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO ----
ENG. CIVIL
AUTOR DO PROJETO

CARIMBO:

ASSUNTO:

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;

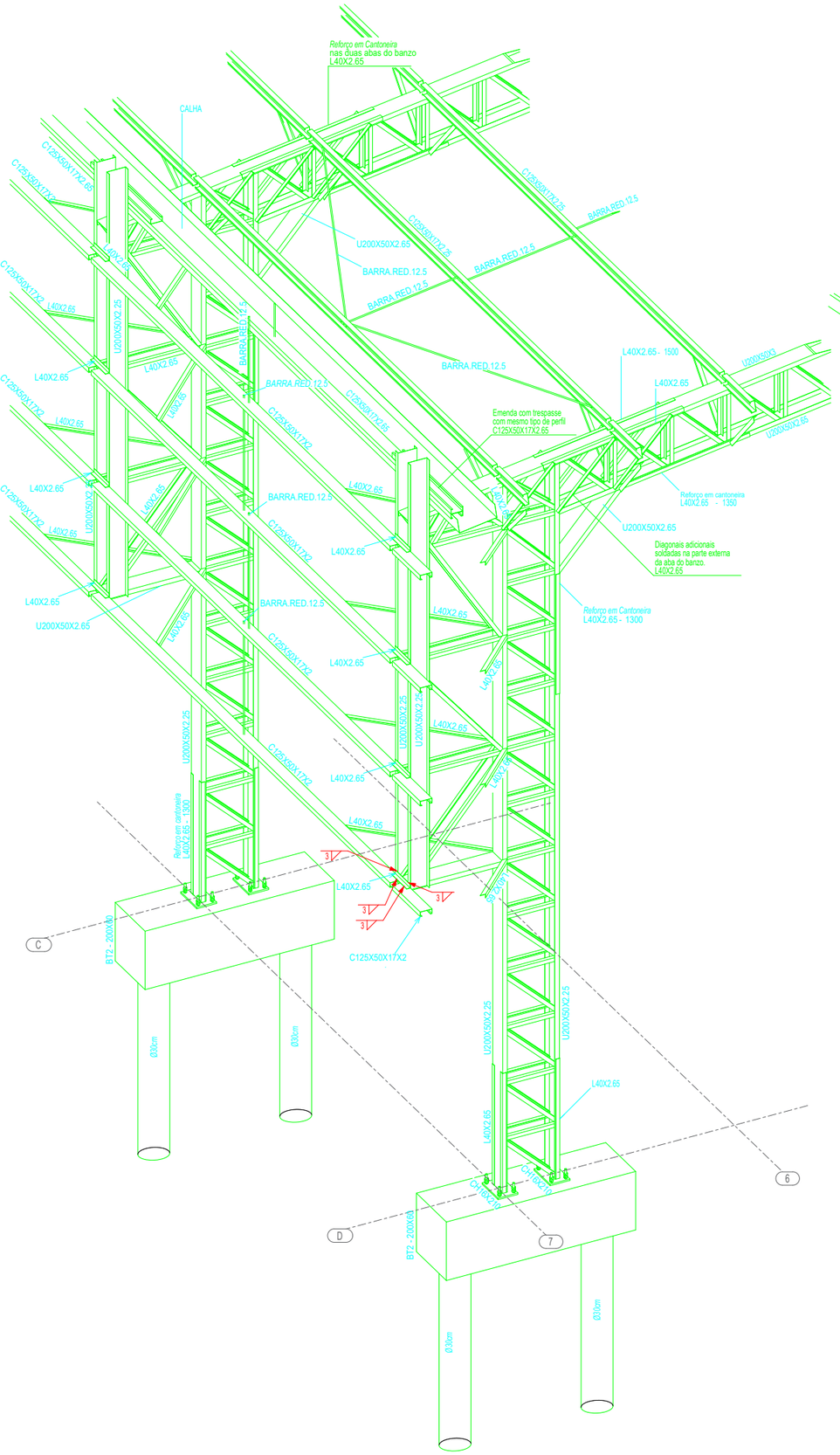
OBSERVAÇÕES:

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;

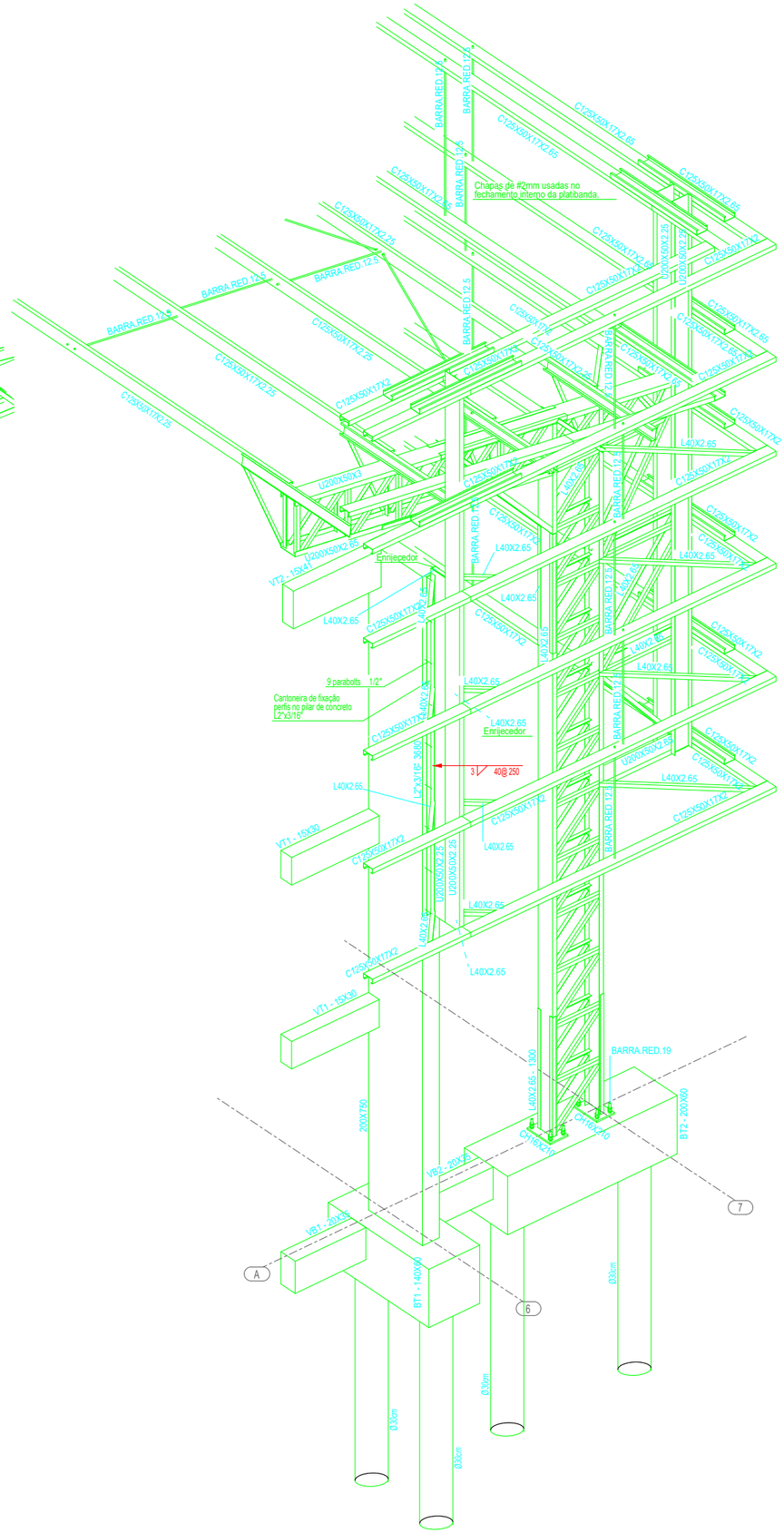
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO		
SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	ELEVAÇÃO EIXOS B a F CORTES DETALHES	SMT
FORMATO: A1	REVISÃO: R-00 / ESCALA: INDICADA / DATA EMISSÃO: JAN/2026	PRANCHA: 04/14



1 PERSPECTIVA DO EIXO 7C à 7D
ESCALA 1/25



2 PERSPECTIVA DO EIXO 6A à 7A
ESCALA 1/25

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA - REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ABERTA 35M/S

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

ENDEREÇO: DESERTO - ITAPIPOCA - CE

MOISÉS GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO ----
ENG. CIVIL
AUTOR DO PROJETO

CARIMBO:

ASSUNTO:

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;

OBSERVAÇÕES:

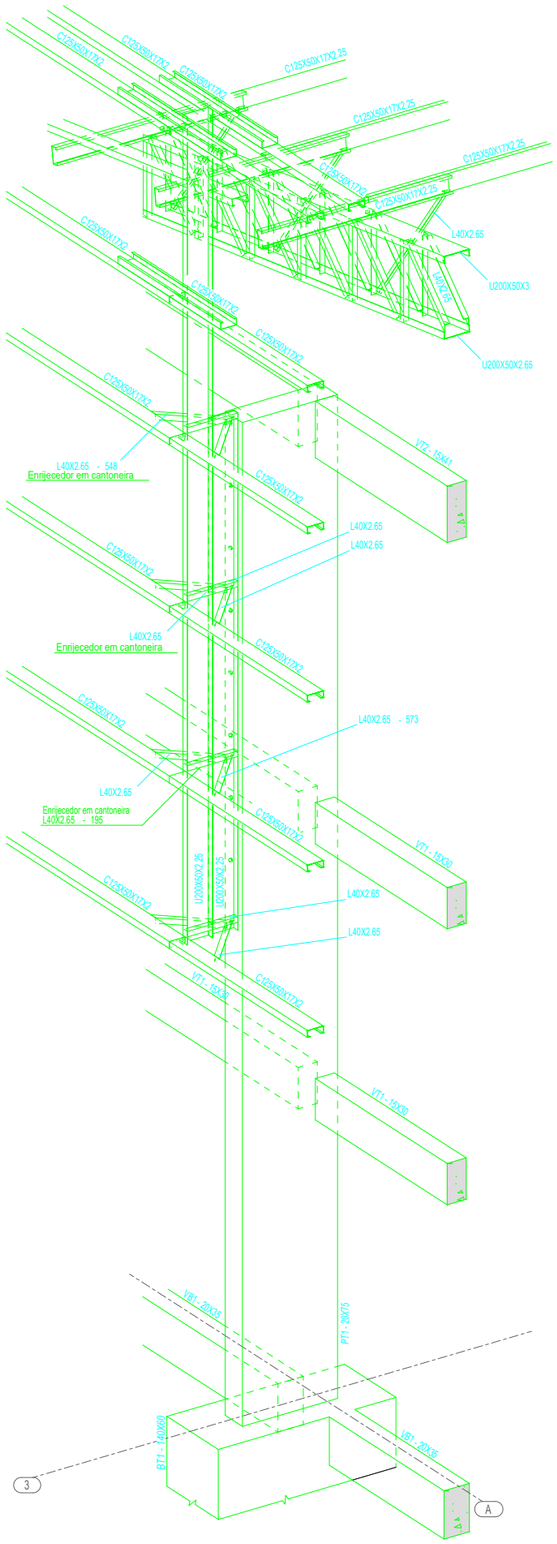
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;

OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

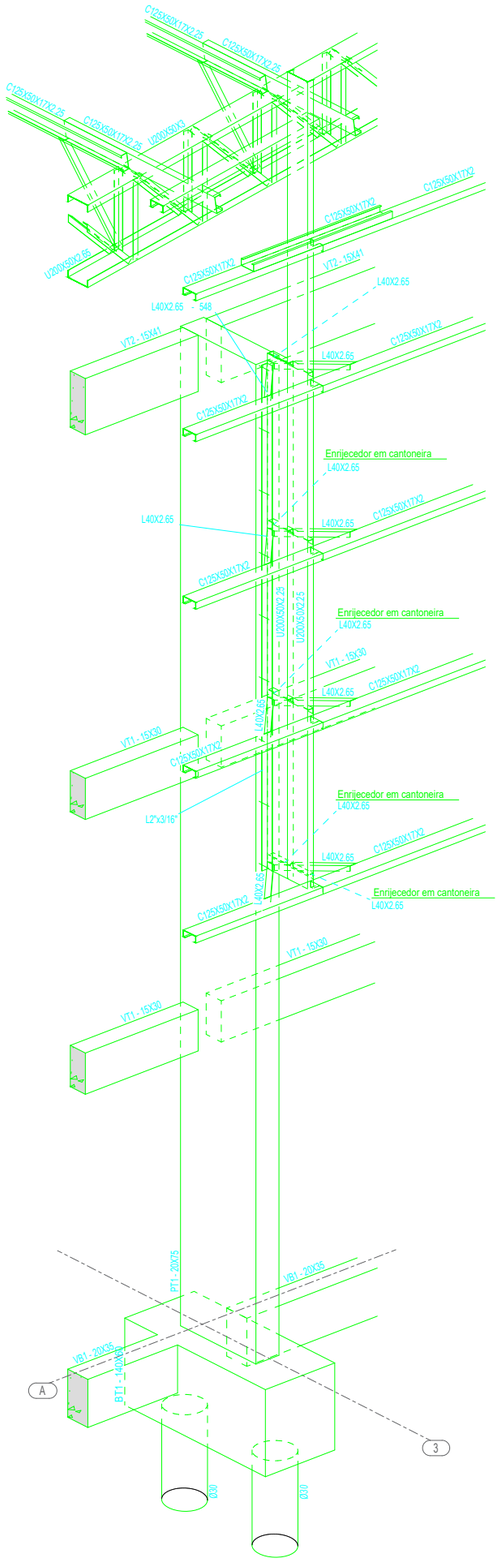
QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO		
SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	DETALHES 3D - EIXO 7C a 7D DETALHES 3D - EIXO 6A a 7A	SMT
FORMATO A1	REVISÃO R-00 / ESCALA INDICADA / DATA EMISSÃO JAN/2026	PRANCHA 05/14

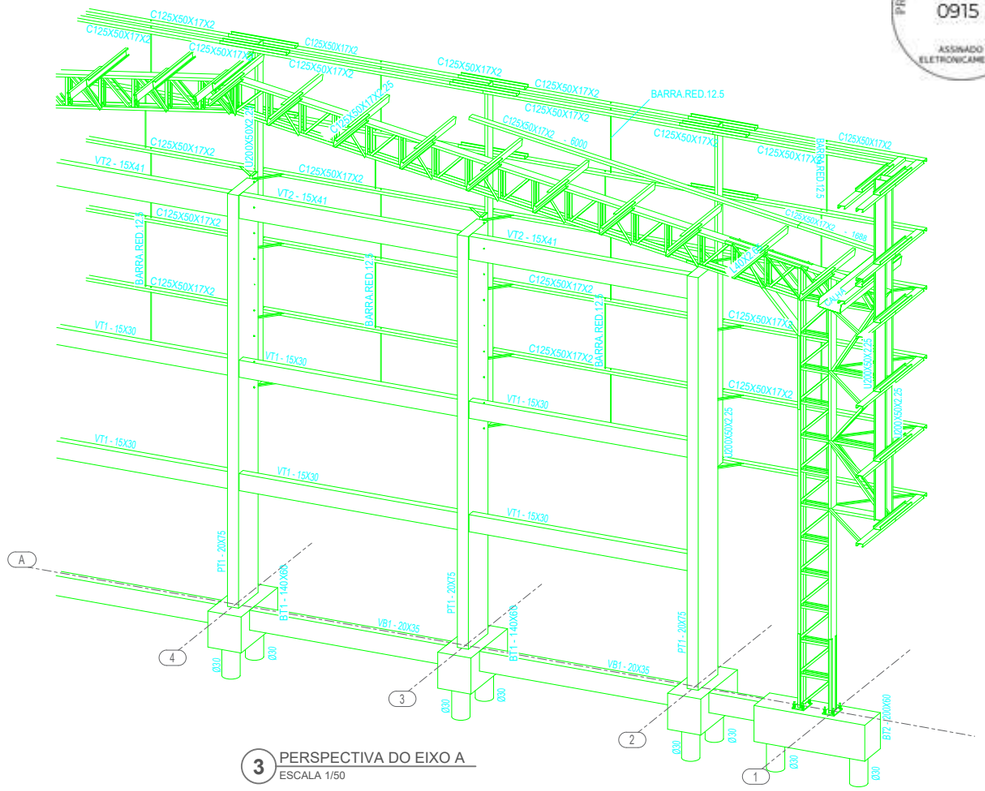
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0914
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 PERSPECTIVA SE DO EIXO 3A
ESCALA 1/25



2 PERSPECTIVA SW DO EIXO 3A
ESCALA 1/25



3 PERSPECTIVA DO EIXO A
ESCALA 1/50

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0915 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA - REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ABERTA 35M/S

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

ENDEREÇO: DESERTO - ITAPIPOCA - CE

MOISÉS GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO ----
ENG. CIVIL
AUTOR DO PROJETO

CARIMBO:

ASSUNTO:

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;

OBSERVAÇÕES:

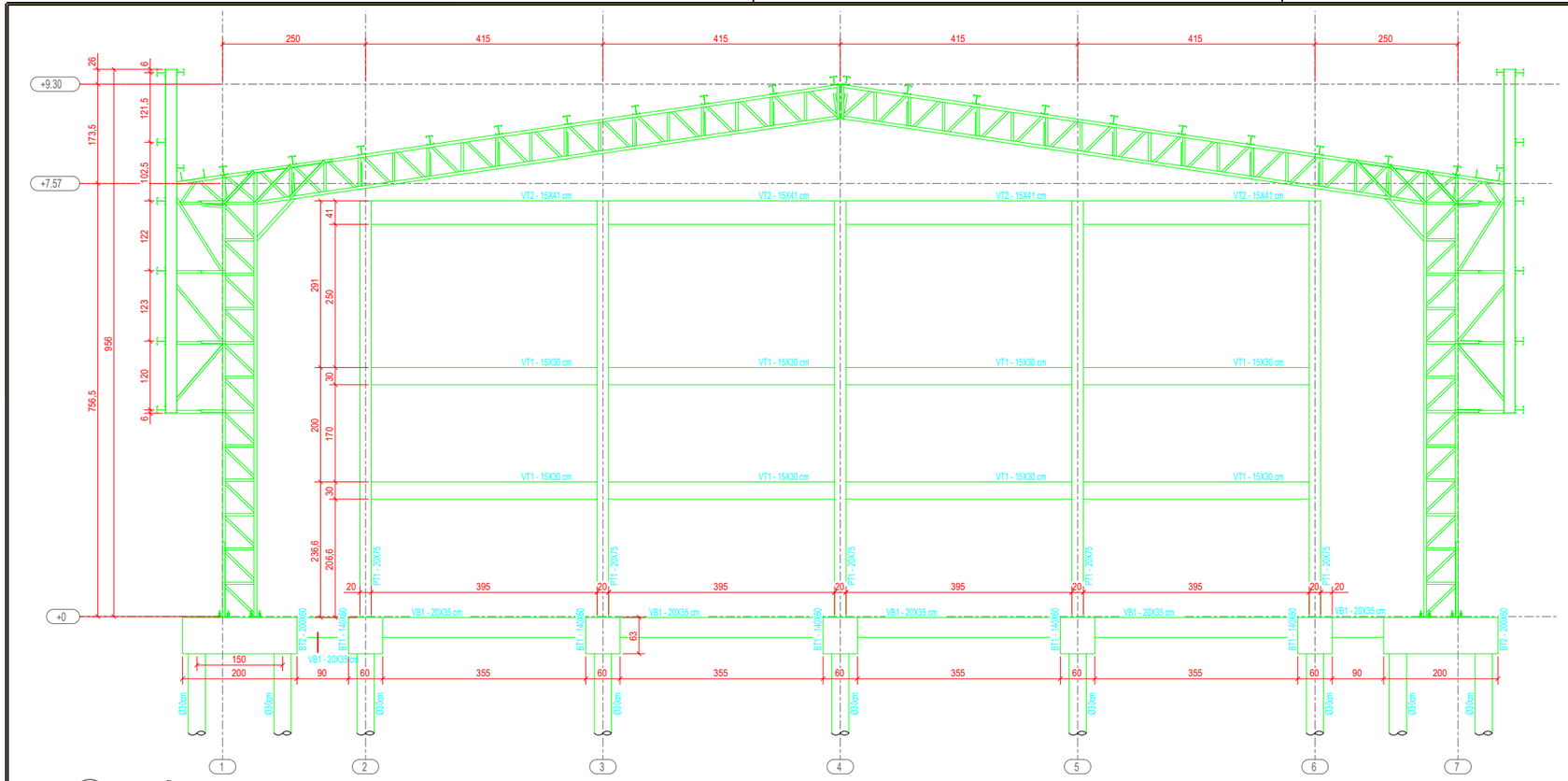
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;

OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

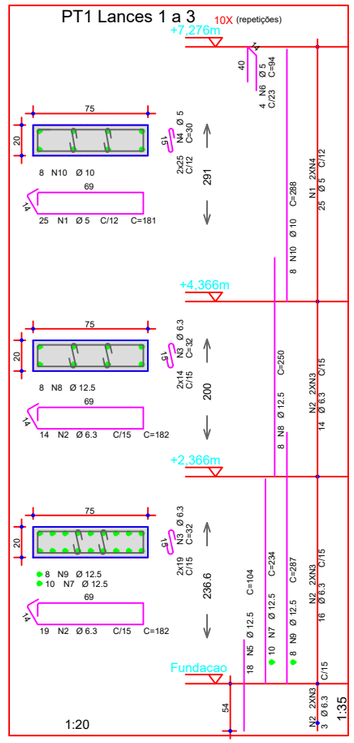
QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	PERSPECTIVA SE DO EIXO 3A PERSPECTIVA SW DO EIXO 3A PERSPECTIVA DO EIXO A	SMT
FORMATO: A1	REVISÃO: R-00 / ESCALA: INDICADA / DATA EMISSÃO: JAN/2026	PRANCHA: 06/14



1 ELEVAÇÃO DO EIXO A
ESCALA 1/100



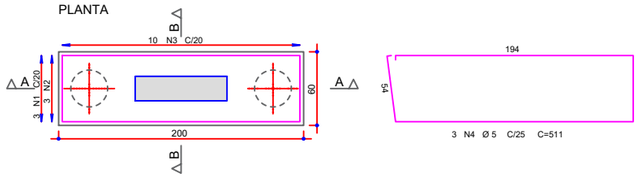
AÇO	POS	BIT (mm)	QU		
BT1 (X10)					
50A	1	6.3	40		
50A	2	12.5	50		
50A	3	10	30		
50A	4	8	70		
BT2 (X14)					
50A	1	10	42		
50A	2	10	56	235	13160
50A	3	10	140	231	32340
60A	4	5	42	511	21462
Estaca Tipo Ø30 (X48)					
60A	1	5	2016	107	215712
50A	2	10	336	535	179760
PT1 Lances 1 a 3 (X10)					
60A	1	5	250	181	45250
50A	2	6.3	330	182	60060
50A	3	6.3	660	32	21120
60A	4	5	500	30	15000
50A	5	12.5	180	104	18720
60A	6	5	40	94	3760
50A	7	12.5	100	234	23400
50A	8	12.5	80	250	20000
50A	9	12.5	80	287	22960
50A	10	10	80	288	23040
VB1 (X8)					
50A	1	10	16	460	7360
50A	2	10	16	440	7040
60A	3	5	160	101	16160
VB2 (X4)					
50A	1	10	8	180	1440
50A	2	10	8	172	1376
60A	3	5	20	101	2020
VT1 (X8)					
50A	1	8	16	469	7504
50A	2	10	16	465	7440
60A	3	5	216	81	17496
VT2 (X4)					
50A	1	8	8	488	3904
50A	2	8	8	485	3880
60A	3	5	108	103	11124

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	3480	536
50A	6.3	969	237
50A	8	338	133
50A	10	2646	1632
50A	12.5	949	915
Peso Total	60A =		536 kg
Peso Total	50A =		2917 kg

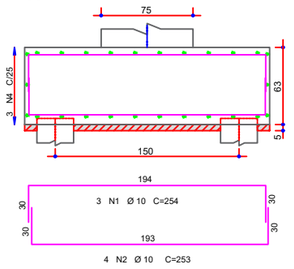
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0916
ASSINADO ELETRONICAMENTE

BT2 14X (repetições)
(ESCALA 1:25)

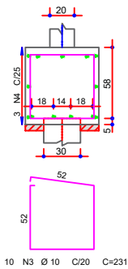
PLANTA



CORTE A - A



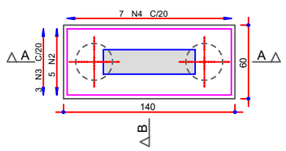
CORTE B - B

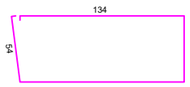


BT1 10X (repetições)
(ESCALA 1:25)

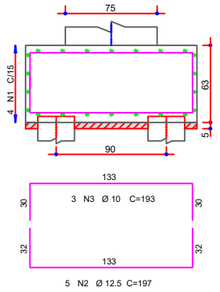
PLANTA

PARA FINS DE CALCULO, CONSIDERAR ESFORÇO TRACAO= 21.4 tf/ESTACA.

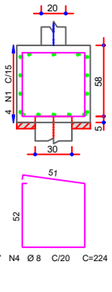




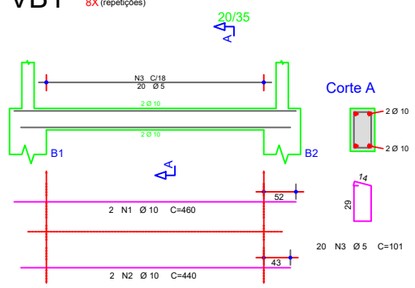
CORTE A - A



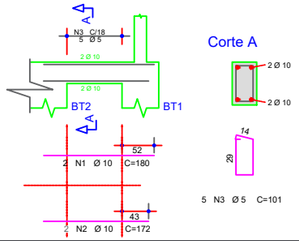
CORTE B - B



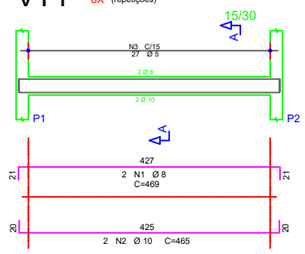
VB1 8X (repetições)

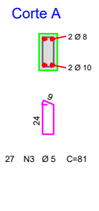


VB2 4X (repetições) 20/35

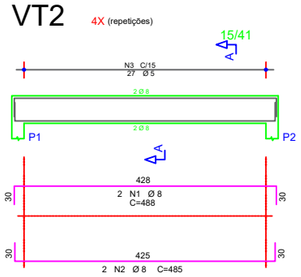


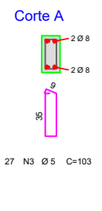
VT1 8X (repetições)



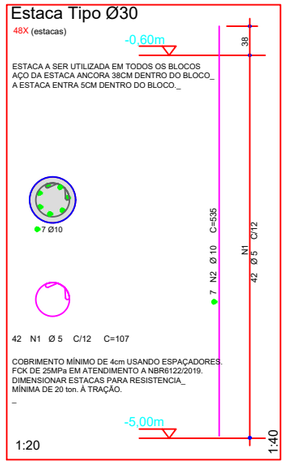


VT2 4X (repetições)





Estaca Tipo Ø30
48X (estacas)



PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA - REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ABERTA 35M/S

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

ENDEREÇO: DESERTO - ITAPIPOCA - CE

MOISÉS GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO
ENG. CIVIL
AUTOR DO PROJETO

CARIMBO:

ASSUNTO:

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;

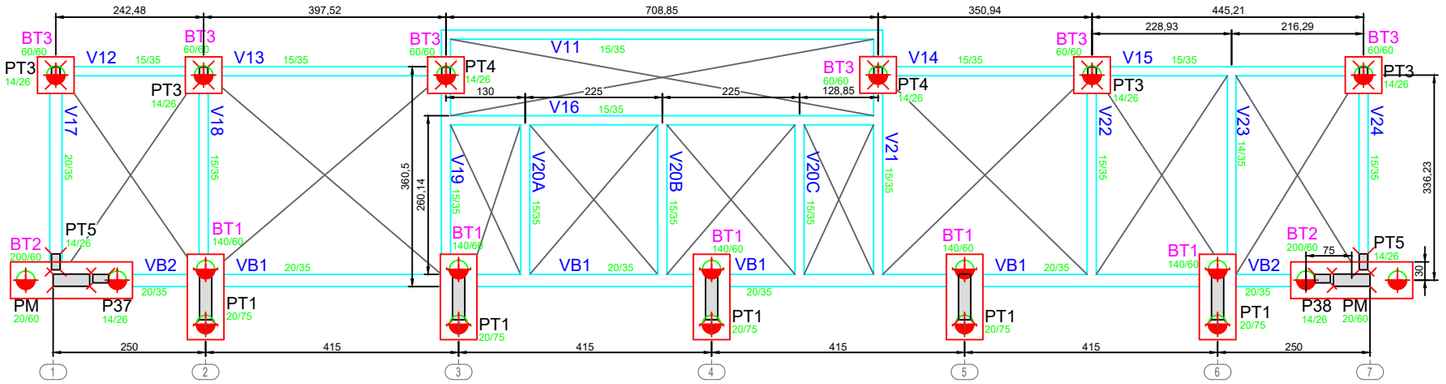
OBSERVAÇÕES:

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;

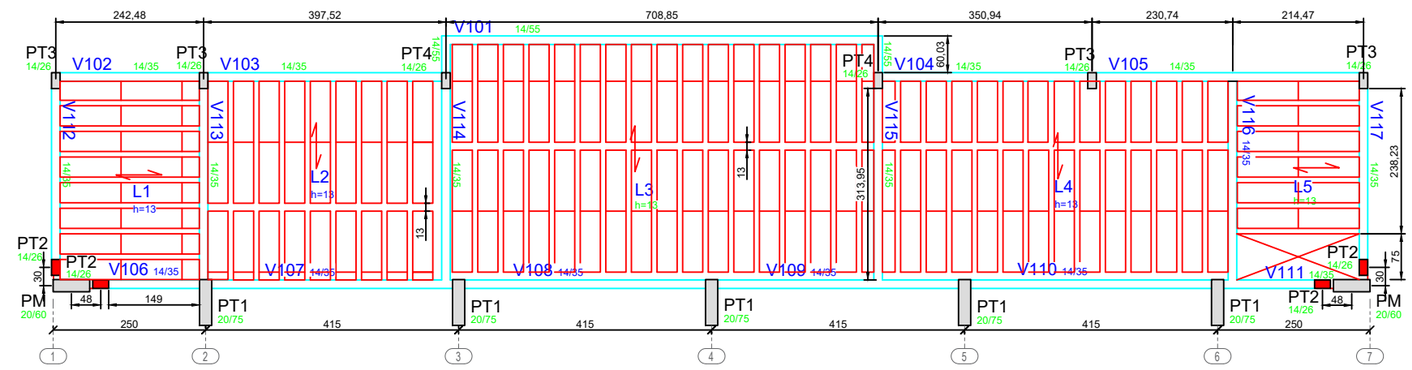
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S
PROJETO DE ESTRUTURA

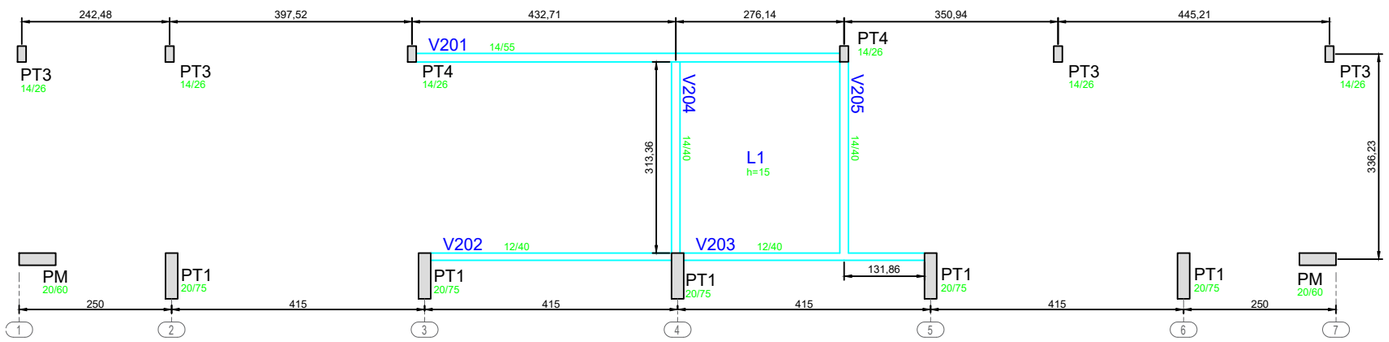
COORDENAÇÃO: SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	ELEVAÇÃO DO EIXO A = EIXO G ARMAÇÃO DOS ELEMENTOS DE CONCRETO	SCO
FORMATO: A1	REVISÃO: R-00 / ESCALA: INDICADA / DATA EMISSÃO: JAN/2026	PRANCHA: 07/14



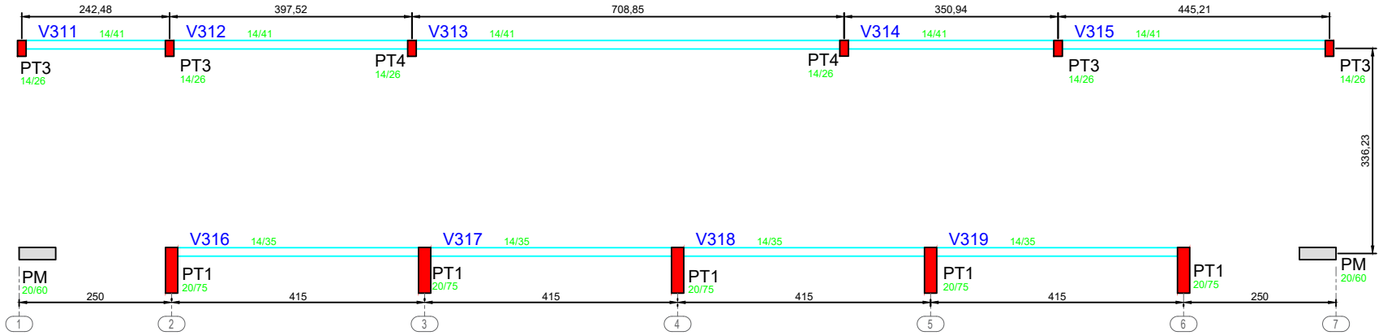
1 Fôrmas da Fundação (+0,00m)
ESCALA 1/50



2 Fôrmas da Cobertura (+2,93m)
ESCALA 1/50



3 Fôrmas Caixa d'água (+5,88m)
ESCALA 1/50



4 Fôrmas do Fechamento (+7,276m)
ESCALA 1/50

LEGENDA

- PILAR NASCE
- PILAR CONTINUA
- PILAR MORRE

ATENÇÃO:

1- Os pilare indicados como "PM" são os pilares metalicos definidos no projeto de cobertura metalica, assim como as vigas baldrame VB1 e VB2, o PT1 e os blocos BT1 e BT2. Para detalhes, ver folha 07.

INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS ELEMENTOS D

DIÂMETRO DE PINOS DE DOBRA, COMPRIMENTO DE GANCHO

ØBARRA	ØPINO	COMPRIMENTO DO GANCHO			DIÂMETRO PINO CA-50		COMPRIMENT			
							BOA ADERENCIA			
		180º	90º	ESTRIBO	BARRA	ESTRIBO	fck 20	fck 25	fck 30	fck 35
6,3	3,15	5	8,8	7,4	3,15	1,9	27	24	21	19
8	4	6,3	11,1	8	4	2,4	35	30	27	24
10	5	7,9	13,9	8,8	5	3	43	37	33	30
12,5	6,25	9,9	17,4	13,6	6,25	6,3	54	47	42	38
16	8	12,6	22,2	17,4	8	8	69	60	53	48
20	16	22,2	32,2	26,2	16	16	86	74	66	60
25	20	27,8	40,2	32,8	20	20	108	93	83	75

49	43	38	35				
61	53	47	43				
77	67	59	54				
98	85	75	69				
122	106	94	86				
153	133	118	108				

OBSERVAÇÕES:

1. NÃO SE DEVE TRASPASSAR MAIS DE 50% DAS ARMADURAS NA MESMA SEÇÃO TRANVERSAL, QUANDO NECESSARIO MUITAS EMENDAS, DEVE-SE ALTERNAR O POSICIONAMENTO DAS BARRAS.
2. NESSE PROJETO NÃO É UTILIZADO TRASPASSE PARA BARRAS LISAS (CA-60) E A INDICAÇÃO DA TABELA ACIMA APENAS É VALIDA PARA AÇO CA-50 (NERVURADO).
3. OS ARRANQUES E ESPERAS DE BLOCOS, PILARES E VIGAS DEVE SER EXECUTADA POR TRASPASSE, NAO SE UTILIZA NESSE PROJETO LUVA OU SOLDA.

COBRIMENTOS

EM LAJES ..... c = 2,5cm
EM VIGAS ..... c = 3,0cm
EM PILARES ..... c = 3,0cm
EM SAPATAS ..... c = 4,5cm
EM BLOCOS ..... c = 4,5cm
EM ELEMENTOS EM CONTATO O SOLO ..... c = 4,5cm

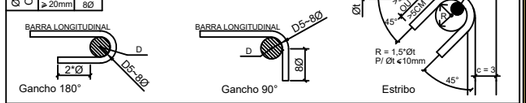
ESPECIFICAÇÕES

FCK BLOCOS/SAPATAS/PILARES/VIGAS//LAJES = 25 MPa
TAMANHO MAXIMO AGREGADO = 19 mm
FCK ESTACAS ESCAVADAS = 25 MPa
MÓDULO ELASTICIDADE CONCRETO FCK25 = 2415000tf/m²

Ø PINO CA-50

Ø barra	D
< 20mm	5Ø
≥ 20mm	8Ø

DETALHES DE DOBRA



NOTAS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS. MEDIDAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.
2. CONFERIR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR A OBRA, PROCEDER AOS AJUSTES DE NÍVEIS E GABARITAR CORRETAMENTE A OBRA, SENDO ETAPA DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO EXECUTOR.
3. UTILIZAR CONCRETO CONFORME ESPECIFICADO ACIMA, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR GARANTIR SUA RESISTÊNCIA E O MODULO DE ELASTICIDADE EM FUNÇÃO FCK CONFORME NBR 6118.
4. UTILIZADOR ESPAÇADORES DE PVC OU OUTROS METODOS EFICIENTES PARA GARANTIR O COBRIMENTO ESPECIFICADO. NO CASO DE ESPAÇAMENTO COM TRELIÇAS AS MESMAS SERÃO INDICADAS EM PROJETO.
5. DEVERÁ SER AJUSTADO O DIMENSIONAMENTO GEOTÉCNICO DE FUNDAÇÃO CONFORME DADOS DE ENSAIOS A SEREM EXECUTADAS NO LOCAL.
6. USAR TRASPASSE CONFORME TABELA APRESENTADA EM PELO MENOS UMA DAS PRANCHAS DO PROJETO.
7. É DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR AVALIAR NECESSIDADE ADITIVOS IMPERMEABILIZANTES E FUNGICIDAS.
8. O CONCRETO DEVERÁ SER VIBRADO ADEQUADAMENTO, SEM DESAGREGA-LO.
9. PROBLEMAS DECORRENTES DE MÁ EXECUÇÃO DA OBRA, TAIS COMO BICHEIRAS NO CONCRETO, AUSENCIA DE COBRIMENTO MÍNIMO, CURA INEFICIENTE, E OUTRAS, SÃO DE RESPONSABILIDADE EXECUTOR.
10. QUALQUER ALTERAÇÃO NÃO APRESENTADA EM PROJETO REVISADO PELO AUTO DO PROJETO, ISENTA O MESMO DE QUALQUER RESPONSABILIDADE DECORRENTE DESSAS ALTERAÇÕES.
11. CABERÁ AO EXECUTOR REALIZAR OS ENSAIOS PARA A CONFIRMAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO, NÃO TENDO O AUTOR QUALQUER RESPONSABILIDADE POR MATERIAL INEFICIENTE.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0917 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA - REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ABERTA 35M/S

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

ENDEREÇO: DESERTO - ITAPIPOCA - CE

MOISÉS GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO ----
ENG. CIVIL
AUTOR DO PROJETO

CARIMBO:

ASSUNTO:

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;

OBSERVAÇÕES:

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;

OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

PROJETO DE ESTRUTURA

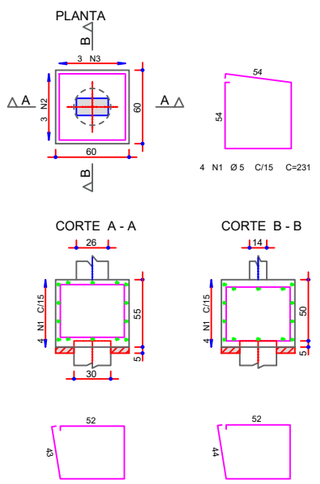
COORDENAÇÃO			
SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	PLANTA DE FÔRMAS		SCO
FORMATO A1	REVISÃO R-00	ESCALA INDICADA	PRANCHA 08/14
		DATA EMISSÃO JAN/2026	

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
BT3 (X6)					
60A	1	5	24	231	5544
50A	2	8	18	208	3744
50A	3	8	18	210	3780
Estaca Tipo 2 - Ø30 (X6)					
60A	1	5	120	107	12840
50A	2	10	30	338	10140
V11					
50A	1	8	2	768	1536
50A	2	10	2	755	1510
50A	3	6.3	2	80	160
60A	4	5	39	91	3549
V12					
50A	1	8	2	259	518
50A	2	8	2	250	500
60A	3	5	11	91	1001
V13					
50A	1	8	2	420	840
50A	2	10	2	405	810
60A	3	5	19	91	1729
V14					
50A	1	8	2	375	750
50A	2	8	2	360	720
60A	3	5	17	91	1547
V15					
50A	1	8	2	470	940
50A	2	10	2	450	900
60A	3	5	22	91	2002
V16					
50A	1	8	3	765	2295
50A	2	10	2	765	1530
60A	3	5	40	91	3640
V17					
50A	1	10	2	363	726
50A	2	10	2	360	720
60A	3	5	16	101	1616
V18					
50A	1	8	2	341	682
50A	2	8	2	330	660
60A	3	5	15	91	1365
V19					
50A	1	8	2	435	870
50A	2	8	2	415	830
60A	3	5	18	91	1638
V20A=V20B=V20C (X3)					
50A	1	8	6	315	1890
50A	2	8	6	310	1860
60A	3	5	42	91	3822
V21					
50A	1	8	2	455	910
50A	2	8	2	445	890
60A	3	5	20	91	1820
V22					
50A	1	8	2	379	758
50A	2	8	2	365	730
60A	3	5	17	91	1547
V23					
50A	1	8	2	370	740
50A	2	8	2	360	720
60A	3	5	17	89	1513
V24					
50A	1	8	2	352	704
50A	2	8	2	345	690
60A	3	5	16	91	1456

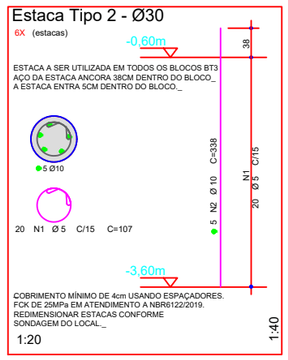
RESUMO AÇO CA 50-60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	466	72
50A	6.3	2	0
50A	8	286	113
50A	10	163	101
Peso Total	60A =		72 kg
Peso Total	50A =		214 kg

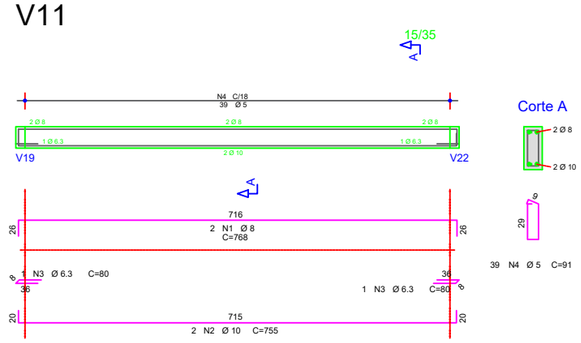
BT3 6X
(ESCALA 1:25)



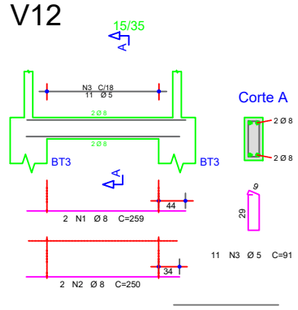
Estaca Tipo 2 - Ø30
6X (estacas)



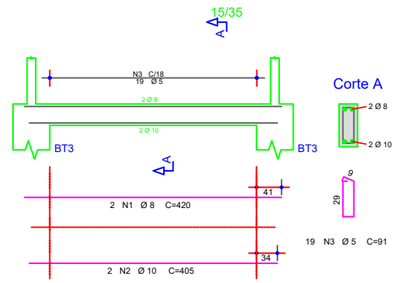
V11



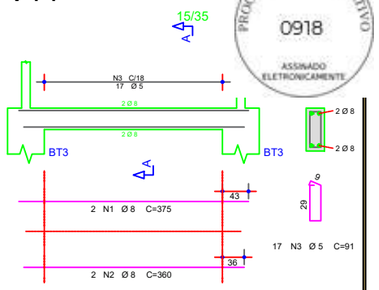
V12



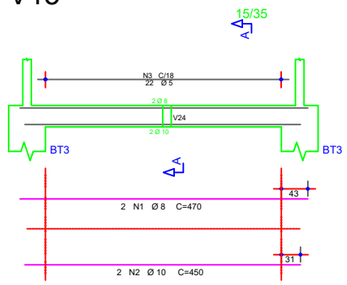
V13



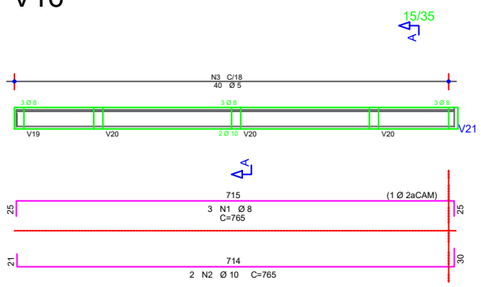
V14



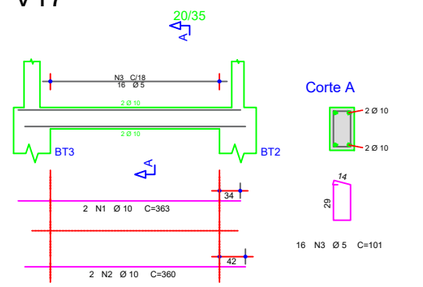
V15



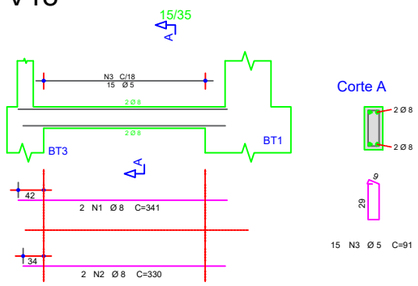
V16



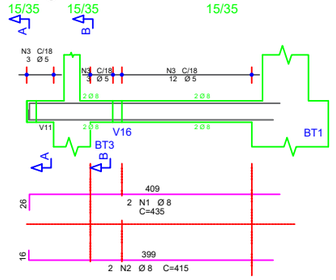
V17



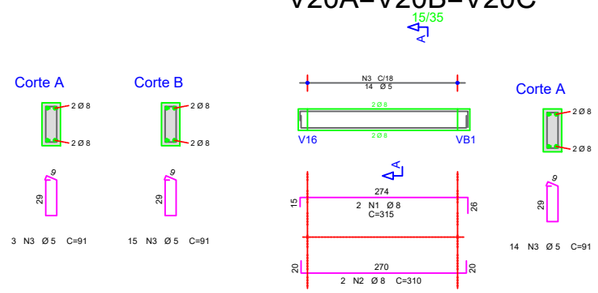
V18



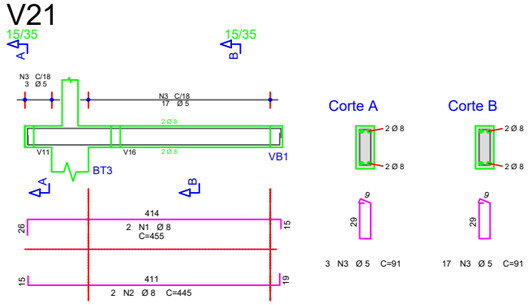
V19



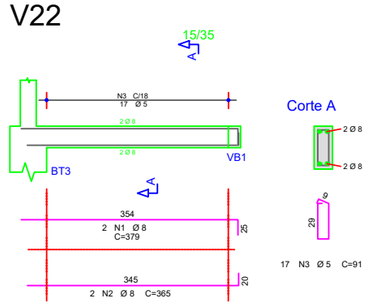
V20A=V20B=V20C



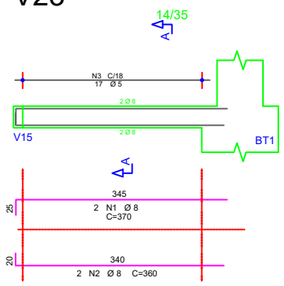
V21



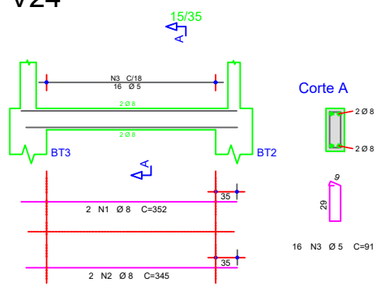
V22



V23



V24



PROCESSO ADMINISTRATIVO 0918 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente

EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA - REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ABERTA 35M/S

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

ENDEREÇO: DESERTO - ITAPIPOCA - CE

MOISÉS GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO ----
ENG. CIVIL
AUTOR DO PROJETO

CARIMBO:

ASSUNTO:

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRAFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;

OBSERVAÇÕES:

OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;

OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

QUADRA COBERTA ABERTA 35M/S

PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ARMAÇÃO DAS VIGAS DA FUNDAÇÃO
ARMAÇÃO DO BLOCO BT3

SCO

FORMATO: A1

REVISÃO: R-00

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: JAN/2026

PRANCHA: 09/14