Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R$ 29,39	R$ 8,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R$ 21,93	R$ 2,52
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 10,60
					VALOR:	R$ 61,93

FNDE 406 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R$ 47,86	R$ 3,06
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 7,73	R$ 0,07
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R$ 116,05	R$ 23,39
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R$ 77,08	R$ 24,81
					TOTAL Material:	R$ 51,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R$ 29,39	R$ 8,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R$ 21,93	R$ 2,52
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 10,60
					VALOR:	R$ 61,93

FNDE 407 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R$ 47,86	R$ 3,06
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 7,73	R$ 0,07
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R$ 116,05	R$ 23,39
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R$ 77,08	R$ 24,81
					TOTAL Material:	R$ 51,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R$ 29,39	R$ 8,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R$ 21,93	R$ 2,52
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 10,60
					VALOR:	R$ 61,93

FNDE 409 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR BRANCO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R$ 47,86	R$ 3,06
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 7,73	R$ 0,07
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R$ 116,05	R$ 23,39
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R$ 77,08	R$ 24,81
					TOTAL Material:	R$ 51,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R$ 29,39	R$ 8,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R$ 21,93	R$ 2,52
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 10,60
					VALOR:	R$ 61,93

FNDE 409 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R$ 47,86	R$ 3,06
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 7,73	R$ 0,07
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R$ 116,05	R$ 23,39
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R$ 77,08	R$ 24,81
					TOTAL Material:	R$ 51,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R$ 29,39	R$ 8,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R$ 21,93	R$ 2,52
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 10,60
					VALOR:	R$ 61,93

FNDE 410 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R$ 47,86	R$ 3,06
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 7,73	R$ 0,07
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R$ 116,05	R$ 23,39
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R$ 77,08	R$ 24,81
					TOTAL Material:	R$ 51,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R$ 29,39	R$ 8,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R$ 21,93	R$ 2,52
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 10,60
					VALOR:	R$ 61,93

FNDE 411 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R$ 47,86	R$ 3,06
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 7,73	R$ 0,07
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R$ 116,05	R$ 23,39
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R$ 77,08	R$ 24,81
					TOTAL Material:	R$ 51,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R$ 29,39	R$ 8,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R$ 21,93	R$ 2,52
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 10,60
					VALOR:	R$ 61,93

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FNDE 412 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R$ 47,86	R$ 3,06
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 7,73	R$ 0,07
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R$ 116,05	R$ 23,39
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R$ 77,08	R$ 24,81
					TOTAL Material:	R$ 51,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R$ 29,39	R$ 8,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R$ 21,93	R$ 2,52
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 10,60
					VALOR:	R$ 61,93

- - - ESTRUTURA METÁLICA						
Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-	- - ESTRUTURA METÁLICA			1,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
					TOTAL Não cadastrado:	R$ 0,00
					VALOR:	R$ 0,00

FNDE 413 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02120000	R$ 63,01	R$ 1,33
00000821	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 75 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 19,22	R$ 19,22
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02330000	R$ 1,88	R$ 0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03600000	R$ 71,39	R$ 2,57
					TOTAL Material:	R$ 23,16
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10350000	R$ 22,48	R$ 2,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10350000	R$ 27,13	R$ 2,80
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 5,12
					VALOR:	R$ 28,28

FNDE 414 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 63,01	R$ 0,44
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03020000	R$ 1,88	R$ 0,05
00003904	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,83	R$ 0,83
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 71,39	R$ 0,57
					TOTAL Material:	R$ 1,89

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09060000	R$ 22,48	R$ 2,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09060000	R$ 27,13	R$ 2,45
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 4,48
					VALOR:	R$ 6,37

FNDE 119 TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012613	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 22,09	R$ 22,09
					TOTAL Material:	R$ 22,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	R$ 22,48	R$ 6,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	R$ 27,13	R$ 7,94
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 14,52
					VALOR:	R$ 36,61

FNDE 415 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, COM ROSCA, DN 25MM x 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 63,01	R$ 0,44
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,74	R$ 0,74
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03020000	R$ 1,88	R$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 71,39	R$ 0,57
					TOTAL Material:	R$ 1,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	R$ 22,48	R$ 3,05

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	R$ 27,13	R$ 3,68
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 6,73
					VALOR:	R$ 8,53

FNDE 21 RESERVATÓRIO CILINDRICO CAP. 10.000 LITROS (UN)						
Geral		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
FNDEI 13	RESERVATÓRIO D'ÁGUA TIPO TAÇA METÁLICA 10M3 - COLUNA SECA 6,0M PINTADA	PROPRIA	UN	1,00000000	R$ 19.601,25	R$ 19.601,25
					TOTAL Geral:	**R$ 19.601,25**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	19,96000000	R$ 9,03	R$ 180,23
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	9,48000000	R$ 8,54	R$ 80,95
00000344	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, D = 1,65MM (0,0166 KG/M)	SINAPI	KG	0,03000000	R$ 22,28	R$ 0,66
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,54000000	R$ 16,95	R$ 9,15
00003370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	R$ 125,00	R$ 125,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	690,29000000	R$ 0,76	R$ 524,62
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	1,84000000	R$ 9,42	R$ 17,33
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,93000000	R$ 105,25	R$ 97,88
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,93000000	R$ 105,81	R$ 98,40
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05000000	R$ 11,68	R$ 0,58
00005071	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2 1/4 X 10)	SINAPI	KG	0,02000000	R$ 13,90	R$ 0,27
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,69000000	R$ 13,90	R$ 9,59
00020206	SARRAFO APARELHADO *2 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,30000000	R$ 8,69	R$ 19,98
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,69000000	R$ 19,36	R$ 129,51
					TOTAL Material:	**R$ 1.294,15**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
24.03.060	Escada marinheiro (em aço galvanizado)	SP Obras	M	6,97000000	R$ 823,48	R$ 5.739,65

99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	SINAPI	M	20,00000000	R$ 492,80	R$ 9.856,00
100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI	M2	10,00000000	R$ 50,20	R$ 502,00
					TOTAL Serviço:	**R$ 16.097,65**
					VALOR:	**R$ 36.993,05**

FNDE 78 CISTERNA MODULAR 600 Litros (UN)						
Geral		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
FNDEI 06	Cisternas Modulares Tecnotri ou equivalente tecnico - 600L	PROPRIA	UN	1,00000000	R$ 1.850,00	R$ 1.850,00
					TOTAL Geral:	**R$ 1.850,00**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26900000	R$ 22,48	R$ 6,04
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26900000	R$ 27,13	R$ 7,29
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 13,33**
					VALOR:	**R$ 1.863,33**

FNDE 79 SMART FILTRO (UN)						
Geral		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
FNDEI 07	SMART FILTRO TECNOTRI OU EQUIVALENTE	PROPRIA	UN	1,00000000	R$ 390,00	R$ 390,00
					TOTAL Geral:	**R$ 390,00**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26900000	R$ 22,48	R$ 6,04
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26900000	R$ 27,13	R$ 7,29
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 13,33**
					VALOR:	**R$ 403,33**

FNDE 416 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 5,17	R$ 10,34

00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,98	R$ 3,98
00020143	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 64,27	R$ 64,27
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,15250000	R$ 26,01	R$ 3,96
					TOTAL Material:	R$ 82,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31970000	R$ 22,48	R$ 7,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31970000	R$ 27,13	R$ 8,67
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 15,85
					VALOR:	R$ 98,40

FNDE 421 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 5,17	R$ 10,34
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,98	R$ 3,98
00020143	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 64,27	R$ 64,27
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,15250000	R$ 26,01	R$ 3,96
					TOTAL Material:	R$ 82,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31970000	R$ 22,48	R$ 7,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31970000	R$ 27,13	R$ 8,67
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 15,85
					VALOR:	R$ 98,40

FNDE 30 CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, VINILFORT, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00000306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 23,31	R$ 46,62
00042686	CAP, PVC, JE, OCRE, DN 200 MM (CONEXAO PARA TUBO COLETOR DE ESGOTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 66,66	R$ 66,66
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R$ 26,01	R$ 1,30
					TOTAL Material:	R$ 114,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06070000	R$ 22,48	R$ 1,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06070000	R$ 27,13	R$ 1,64
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 3,00
					VALOR:	R$ 117,58

FNDE 417 CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 3,66	R$ 7,32
00001969	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 41,29	R$ 41,29
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R$ 26,01	R$ 1,95
					TOTAL Material:	R$ 50,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12570000	R$ 22,48	R$ 2,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12570000	R$ 27,13	R$ 3,41
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 6,23
					VALOR:	R$ 56,79

FNDE 418 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 x 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 3,27	R$ 9,81
00020141	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 50 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 19,47	R$ 19,47

00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R$ 26,01	R$ 1,95
					TOTAL Material:	R$ 31,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08090000	R$ 22,48	R$ 1,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08090000	R$ 27,13	R$ 2,19
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 4,00
					VALOR:	R$ 35,23

FNDE 419 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 x 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 3,27	R$ 9,81
00020141	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 50 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 19,47	R$ 19,47
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R$ 26,01	R$ 1,95
					TOTAL Material:	R$ 31,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08090000	R$ 22,48	R$ 1,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08090000	R$ 27,13	R$ 2,19
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 4,00
					VALOR:	R$ 35,23

FNDE 420 CURVA CURTA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 4,41	R$ 8,82
00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 21,62	R$ 21,62
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R$ 26,01	R$ 2,99
					TOTAL Material:	R$ 33,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R$ 22,48	R$ 4,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R$ 27,13	R$ 5,22
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 9,54
					VALOR:	R$ 42,97

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FNDE 11 BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO (UN)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FNDEI 17	Banheira Rigida-Branco, Burigotto ou equivalente	PROPRIA	UN	1,00000000	R$ 89,90	R$ 89,90
FNDEI 17	Banheira Rigida-Branco, Burigotto ou equivalente	PROPRIA	UN	1,00000000	R$ 89,90	R$ 89,90
					TOTAL Geral:	R$ 179,80
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,00	R$ 4,00
00037588	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2 ", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 76,90	R$ 76,90
					TOTAL Material:	R$ 80,90
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R$ 27,13	R$ 67,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R$ 21,93	R$ 54,82
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 122,64
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 13,00	R$ 13,00
					TOTAL Serviço:	R$ 13,00
					VALOR:	R$ 396,34

FNDE 219 LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 97,11	R$ 97,11
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 22,88	R$ 45,76
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03040000	R$ 139,75	R$ 4,24
					TOTAL Material:	R$ 147,11
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38700000	R$ 27,13	R$ 10,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18860000	R$ 21,93	R$ 4,13
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 14,62
					VALOR:	R$ 161,73

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FNDE 217 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001743	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *46 X 30 X 12* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 157,37	R$ 157,37
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,20740000	R$ 48,53	R$ 14,43
					TOTAL Material:	R$ 171,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47740000	R$ 27,31	R$ 13,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15040000	R$ 21,93	R$ 3,29
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 16,32
					VALOR:	R$ 188,12

FNDE 224 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R$ 4,00	R$ 0,08
00036791	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 130,96	R$ 130,96
					TOTAL Material:	R$ 131,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	R$ 27,13	R$ 2,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R$ 21,93	R$ 0,66
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 3,26
					VALOR:	R$ 134,30

FNDE 14 TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011777	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, PLASTICA, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 205,78	R$ 205,78
					TOTAL Material:	R$ 205,78

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R$ 14,94	R$ 7,47
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 28,24	R$ 14,12

TOTAL Mão de Obra com	R$ 14,12
VALOR:	R$ 227,37



FNDE 225 TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04200000	R$ 4,00	R$ 0,16
00044045	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA (REF 2875)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 307,28	R$ 307,28
					TOTAL Material:	R$ 307,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46300000	R$ 27,13	R$ 12,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14590000	R$ 21,93	R$ 3,19
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 15,75
					VALOR:	R$ 323,19

FNDE 13 TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTIOU EQUIVALENTE (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R$ 14,94	R$ 7,47
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 28,24	R$ 14,12
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 14,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 110,17	R$ 110,17
					TOTAL Serviço:	R$ 110,17
					VALOR:	R$ 131,76

FNDE 226 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 222,26	R$ 222,26
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R$ 22,88	R$ 137,28
					TOTAL Material:	R$ 359,54

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R$ 27,13	R$ 25,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R$ 21,93	R$ 6,55
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 32,28
					VALOR:	R$ 391,82

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FNDE 215 VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	R$ 14,75	R$ 0,28
00010228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 436,22	R$ 436,22
					TOTAL Material:	R$ 436,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	R$ 22,48	R$ 20,79
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	R$ 27,13	R$ 25,09
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 45,88
					VALOR:	R$ 482,38

FNDE 15 TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 52,68	R$ 52,68
					TOTAL Material:	R$ 52,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 22,48	R$ 11,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 27,13	R$ 13,56
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 24,80
					VALOR:	R$ 77,48

FNDE 16 PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 52,68	R$ 52,68
					TOTAL Material:	R$ 52,68
					VALOR:	R$ 52,68

FNDE 12 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 451,50	R$ 451,50

00004343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	SINAPI	UN	4,00000000	R$ 6,37	R$ 25,48
					TOTAL Material:	R$ 476,98

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,40000000	R$ 13,79	R$ 5,51
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R$ 27,89	R$ 55,78
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 55,78
					VALOR:	R$ 538,27

FNDE 17 DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038189	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM BRACO/CANO, SEM DESVIADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 161,79	R$ 161,79
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,00	R$ 4,00
					TOTAL Material:	R$ 165,79

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R$ 19,49	R$ 9,74
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9,74
					VALOR:	R$ 175,53

FNDE 34 CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037399	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 13,17	R$ 13,17
					TOTAL Material:	R$ 13,17

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 22,48	R$ 11,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 27,13	R$ 13,56
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 24,80
					VALOR:	R$ 37,97

FNDE 29 REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O.11.000.068511	Regulador de alta pressão, vazão 9 kg; ref. 76510/3 fabricação Aliança ou equivalente	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 653,99	R$ 653,99
					TOTAL Material:	R$ 653,99

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 22,48	R$ 6,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 27,13	R$ 13,56
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 20,30
					VALOR:	R$ 674,29



FNDE 301 CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00001163	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,80	R$ 7,80
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02000000	R$ 14,75	R$ 0,29
					TOTAL Material:	**R$ 8,09**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 22,48	R$ 3,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 27,13	R$ 4,06
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 7,43**
					VALOR:	**R$ 15,52**

FNDE 260 MANGUEIRA PARA GAS - GLP (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02000000	R$ 14,75	R$ 0,29
00020260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	SINAPI	UN	1,10000000	R$ 16,36	R$ 17,99
					TOTAL Material:	**R$ 18,28**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 22,48	R$ 3,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 27,13	R$ 4,06
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 7,43**
					VALOR:	**R$ 25,71**

FNDE 261 REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03020000	R$ 14,75	R$ 0,44
00010904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 200,00	R$ 200,00

					TOTAL Material:	R$ 200,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	R$ 22,48	R$ 10,21
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	R$ 27,13	R$ 12,33
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 22,54
					VALOR:	R$ 222,98

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS

FNDE 332 MOTOBOMBA CENTRIFUGA (UN)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00036502	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4.107,93	R$ 4.107,93
					TOTAL Equipamento:	R$ 4.107,93
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	4,00000000	R$ 1,56	R$ 6,24
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	4,00000000	R$ 0,41	R$ 1,64
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,20000000	R$ 4,39	R$ 0,87
					TOTAL Material:	R$ 8,75
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	R$ 23,50	R$ 14,87
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,06470000	R$ 22,48	R$ 68,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	R$ 28,24	R$ 17,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,06470000	R$ 27,13	R$ 83,14
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 184,77
					VALOR:	R$ 4.301,45

FNDE 112 PRESSOSTATO (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
O.17.000.042431	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior diâmetro 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar; ref. modelo UT16 da Zurich, série UT16 da Waaree Instruments, WLF-5516 da Warme ou equivalente	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 470,88	R$ 470,88
					TOTAL Material:	R$ 470,88
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70000000	R$ 27,13	R$ 18,99
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 18,99
					VALOR:	R$ 489,87

FNDE 113 TANQUE DE PRESSÃO (un)						
Geral		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
FNDEI 10	TANQUE DE PRESSÃO	PROPRIA	UN	1,00000000	R$ 549,02	R$ 549,02
					TOTAL Geral:	R$ 549,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 27,13	R$ 8,13
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 8,13
					VALOR:	R$ 557,15

FNDE 114 VÁLVULA DE ALÍVIO (un)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00003143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	SINAPI	UN	0,94000000	R$ 9,10	R$ 8,55
O.05.000.064 052	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada, com pressão de ajuste de 6,1 até 10 kg/cm², DN= 3/4´; ref. SV 17 da Spirax Sarco ou equivalente	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 2.773,81	R$ 2.773,81
					TOTAL Material:	R$ 2.782,36
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54000000	R$ 22,48	R$ 12,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54000000	R$ 27,13	R$ 14,65
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 26,78
					VALOR:	R$ 2.809,14

FNDE 328 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00003471	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 55,70	R$ 55,70
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02700000	R$ 14,75	R$ 0,39
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00300000	R$ 40,30	R$ 0,12
					TOTAL Material:	R$ 56,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52200000	R$ 22,48	R$ 11,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52200000	R$ 27,13	R$ 14,16
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 25,89

VALOR:	R$ 82,10

FNDE 329 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003450	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 10,82	R$ 10,82
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02700000	R$ 14,75	R$ 0,39
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00300000	R$ 40,30	R$ 0,12
					TOTAL Material:	R$ 11,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52200000	R$ 22,48	R$ 11,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52200000	R$ 27,13	R$ 14,16
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 25,89
					VALOR:	R$ 37,22

FNDE 330 TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007543	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,61	R$ 4,61
					TOTAL Material:	R$ 4,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31000000	R$ 22,48	R$ 6,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31000000	R$ 27,13	R$ 8,41
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 15,37
					VALOR:	R$ 19,98

FNDE 333 LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 25 MM (1 1/2" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,02900000	R$ 37,45	R$ 1,08
00040364	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1 1/2" X 1 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 58,62	R$ 58,62
					TOTAL Material:	R$ 59,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R$ 22,48	R$ 5,39

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R$ 27,13	R$ 6,51
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R$ 28,63	R$ 6,87
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 18,77
					VALOR:	R$ 78,47

FNDE 331 LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 75 X 65 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,06700000	R$ 37,45	R$ 2,50
00040373	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 251,52	R$ 251,52
					TOTAL Material:	R$ 254,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56500000	R$ 22,48	R$ 12,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56500000	R$ 27,13	R$ 15,32
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56500000	R$ 28,63	R$ 16,17
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 44,19
					VALOR:	R$ 298,21

FNDE 334 LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 38 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R$ 37,45	R$ 3,33
00040373	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	SINAPI	UN	0,70000000	R$ 251,52	R$ 176,06
					TOTAL Material:	R$ 179,39
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 22,48	R$ 13,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 27,13	R$ 16,82
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 28,63	R$ 17,75
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 48,50
					VALOR:	R$ 227,89

FNDE 335 LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 40 MM , INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R$ 37,45	R$ 3,33
00040373	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	SINAPI	UN	0,80000000	R$ 251,52	R$ 201,21
					TOTAL Material:	R$ 204,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 22,48	R$ 13,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 27,13	R$ 16,82
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 28,63	R$ 17,75
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 48,50
					VALOR:	R$ 253,04

FNDE 336 LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R$ 37,45	R$ 3,33
00040373	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	SINAPI	UN	0,90000000	R$ 251,52	R$ 226,36
					TOTAL Material:	R$ 229,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 22,48	R$ 13,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 27,13	R$ 16,82
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 28,63	R$ 17,75
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 48,50
					VALOR:	R$ 278,19

FNDE 337 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R$ 37,45	R$ 3,33
00006303	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 28,29	R$ 28,29
					TOTAL Material:	R$ 31,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 22,48	R$ 6,74

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 27,13	R$ 8,13
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 28,63	R$ 8,58
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 23,45
					VALOR:	R$ 55,07

FNDE 338 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R$ 37,45	R$ 3,33
00006319	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 54,93	R$ 54,93
					TOTAL Material:	R$ 58,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 22,48	R$ 6,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 27,13	R$ 8,13
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 28,63	R$ 8,58
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 23,45
					VALOR:	R$ 81,71

FNDE 339 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R$ 37,45	R$ 3,33
00006307	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 151,99	R$ 151,99
					TOTAL Material:	R$ 155,32
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 22,48	R$ 6,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 27,13	R$ 8,13
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 28,63	R$ 8,58
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 23,45
					VALOR:	R$ 178,77

FNDE 340 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R$ 37,45	R$ 3,33
00006308	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 151,99	R$ 151,99
					TOTAL Material:	R$ 155,32
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 22,48	R$ 6,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 27,13	R$ 8,13
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 28,63	R$ 8,58
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 23,45
					VALOR:	R$ 178,77

FNDE 341 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R$ 37,45	R$ 3,33
00006309	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 156,40	R$ 156,40
					TOTAL Material:	R$ 159,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 22,48	R$ 6,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 27,13	R$ 8,13
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 28,63	R$ 8,58
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 23,45
					VALOR:	R$ 183,18

FNDE 342 TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R$ 37,45	R$ 3,33
00006314	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 218,62	R$ 218,62
					TOTAL Material:	R$ 221,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 22,48	R$ 6,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 27,13	R$ 8,13
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 28,63	R$ 8,58
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 23,45
					VALOR:	R$ 245,40

FNDE 343 ADAPTADOR PARA MANÔMETRO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010899	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 87,61	R$ 87,61

00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R$ 37,45	R$ 3,33
					TOTAL Material:	R$ 90,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 22,48	R$ 6,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 27,13	R$ 8,13
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 28,63	R$ 8,58
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 23,45
					VALOR:	R$ 114,39

FNDE 344 LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4" X 1/2" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R$ 37,45	R$ 3,33
00012410	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4" X 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 15,05	R$ 15,05

FCO. GIORDANO IBIAPINA R. DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 0687762110
CREA-CE 44031-D

					TOTAL Material:	R$ 18,38
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 22,48	R$ 3,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 27,13	R$ 4,06
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 28,63	R$ 4,29
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 11,72
					VALOR:	R$ 30,10

FNDE 345 BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000779	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,71	R$ 7,71
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,08900000	R$ 37,45	R$ 3,33
					TOTAL Material:	R$ 11,04
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 22,48	R$ 3,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 27,13	R$ 4,06
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 28,63	R$ 4,29
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 11,72
					VALOR:	R$ 22,76

FNDE 303 SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA. (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	SINAPI	KG	0,02000000	R$ 39,42	R$ 0,78
00037558	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$ 37,29	R$ 37,29
					TOTAL Material:	R$ 38,07
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 22,98	R$ 6,89
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 6,89
					VALOR:	R$ 44,96

FNDE 350 TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2 (UND)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00001587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,89	R$ 5,89
					TOTAL Material:	R$ 5,89

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,50	R$ 4,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 28,24	R$ 5,64
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 10,34
					VALOR:	R$ 16,23

FNDE 346 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001049	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,99	R$ 9,99
					TOTAL Material:	R$ 9,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 23,50	R$ 2,35
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 28,24	R$ 2,82
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 5,17
					VALOR:	R$ 15,16

FNDE 347 ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039212	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,05	R$ 2,05
					TOTAL Material:	R$ 2,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R$ 23,50	R$ 1,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R$ 28,24	R$ 1,41
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 2,58
					VALOR:	R$ 4,63

FNDE 353 ARRUELA EM ALUMINIO (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,57	R$ 1,57
					TOTAL Material:	R$ 1,57

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMISSÃO DE LICITA
FLS

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 23,50	R$ 0,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 28,24	R$ 0,28
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 0,51
					VALOR:	R$ 2,08

FNDE 349 CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00002556	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,33	R$ 1,33
					TOTAL Material:	R$ 1,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 23,50	R$ 2,35
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 28,24	R$ 2,82
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 5,17
					VALOR:	R$ 6,50

FNDE 150 CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 38 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00001880	CURVA 135 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,81	R$ 2,81
					TOTAL Material:	R$ 2,81
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	R$ 23,50	R$ 6,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	R$ 28,24	R$ 8,33
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 15,26
					VALOR:	R$ 18,07

FNDE 353 ARRUELA EM ALUMINIO (UND)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,57	R$ 1,57
					TOTAL Material:	R$ 1,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 23,50	R$ 0,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 28,24	R$ 0,28
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 0,51
					VALOR:	R$ 2,08

FNDE 354 BUCHA DE NYLON (UND)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**

00004374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,55	R$ 0,55
					TOTAL Material:	R$ 0,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 23,50	R$ 0,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 28,24	R$ 0,28
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 0,51
					VALOR:	R$ 1,06

FNDE 355 PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM (UND)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,25	R$ 0,25
					TOTAL Material:	R$ 0,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 23,50	R$ 0,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 28,24	R$ 0,28
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 0,51
					VALOR:	R$ 0,76

FNDE 356 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" (UND)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,41	R$ 0,41
					TOTAL Material:	R$ 0,41
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 23,50	R$ 0,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 28,24	R$ 0,28
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 0,51
					VALOR:	R$ 0,92

FNDE 357 VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM) (KG)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	1,00000000	R$ 4,39	R$ 4,39
					TOTAL Material:	R$ 4,39
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	R$ 23,06	R$ 0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	R$ 27,73	R$ 2,38
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 2,70
					VALOR:	R$ 7,09

FNDE 358 ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR (KG)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00001091	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 25,12	R$ 25,12
					TOTAL Material:	**R$ 25,12**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 23,06	R$ 23,06
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 27,73	R$ 27,73
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 50,79**
					VALOR:	**R$ 75,91**

FNDE 359 CABO DE COBRE NU 6 MM2 MEIO-DURO (M)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000862	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,03000000	R$ 10,00	R$ 10,30
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,40	R$ 0,03
					TOTAL Material:	**R$ 10,33**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R$ 23,50	R$ 1,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R$ 28,24	R$ 1,44
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 2,63**
					VALOR:	**R$ 12,96**

FNDE 360 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00041480	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 55,40	R$ 55,40
					TOTAL Material:	**R$ 55,40**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	R$ 27,89	R$ 3,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	R$ 21,93	R$ 2,38
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 6,23**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	R$ 265,42	R$ 3,74
					TOTAL Serviço:	**R$ 3,74**
					VALOR:	**R$ 65,37**

FNDE 362 CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00013279	CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 28,40	R$ 28,40
					TOTAL Material:	**R$ 28,40**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,50	R$ 4,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 28,24	R$ 5,64
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 10,34**
					VALOR:	**R$ 38,74**

FNDE 361 CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00001597	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 10,37	R$ 10,37
					TOTAL Material:	**R$ 10,37**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R$ 23,50	R$ 4,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R$ 28,24	R$ 5,26
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 9,63**
					VALOR:	**R$ 20,00**

FNDE 364 PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004333	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,36	R$ 0,36
					TOTAL Material:	**R$ 0,36**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	R$ 21,93	R$ 0,43
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 0,43**
					VALOR:	**R$ 0,79**

FNDE 363 CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00001600	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 16,28	R$ 16,28
					TOTAL Material:	**R$ 16,28**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R$ 23,50	R$ 4,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R$ 28,24	R$ 5,26
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 9,63
					VALOR:	R$ 25,91

FNDE 309 ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00038091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,62	R$ 2,62
					TOTAL Material:	R$ 2,62
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,39	R$ 11,39
					TOTAL Serviço:	R$ 11,39
					VALOR:	R$ 14,01

FNDE 22 DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 8 kA (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00039465	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 57,95	R$ 57,95
					TOTAL Material:	R$ 57,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 23,50	R$ 4,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 28,24	R$ 5,64
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 10,34
					VALOR:	R$ 68,29

FNDE 83 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00039455	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 135,86	R$ 135,86
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	4,00000000	R$ 1,10	R$ 4,40
					TOTAL Material:	R$ 140,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R$ 23,50	R$ 5,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R$ 28,24	R$ 7,06

TOTAL Mão de Obra com	R$ 12,93
VALOR:	R$ 153,19

FNDE 365 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00039456	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 135,96	R$ 135,96
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	4,00000000	R$ 1,10	R$ 4,40
					TOTAL Material:	R$ 140,36
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R$ 23,50	R$ 5,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R$ 28,24	R$ 7,06
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 12,93
					VALOR:	R$ 153,29

FNDE 84 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - 30mA (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00039457	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 148,22	R$ 148,22
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	4,00000000	R$ 1,10	R$ 4,40
					TOTAL Material:	R$ 152,62
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R$ 23,50	R$ 5,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R$ 28,24	R$ 7,06
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 12,93
					VALOR:	R$ 165,55

FNDE 85 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 80A - 30mA (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00039458	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 276,58	R$ 276,58
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	4,00000000	R$ 1,10	R$ 4,40
					TOTAL Material:	R$ 280,98
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 23,50	R$ 7,05

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 28,24	R$ 8,47
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 15,52
					VALOR:	R$ 296,50



FNDE 24 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200MM E ALTURA 75MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.04.000.062117	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x50mm	SP Obras	M	1,00000000	R$ 69,19	R$ 69,19
P.04.000.062173	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 200mm	SP Obras	M	1,00000000	R$ 60,14	R$ 60,14
					TOTAL Material:	R$ 129,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08520000	R$ 23,50	R$ 2,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08520000	R$ 28,24	R$ 2,40
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 4,40
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	SINAPI	M	1,00000000	R$ 57,41	R$ 57,41
					TOTAL Serviço:	R$ 57,41
					VALOR:	R$ 191,14

FNDE 25 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.04.000.062038	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50x50mm	SP Obras	M	1,00000000	R$ 38,00	R$ 38,00
P.04.000.062170	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 50mm	SP Obras	M	1,00000000	R$ 15,26	R$ 15,26
					TOTAL Material:	R$ 53,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08520000	R$ 23,50	R$ 2,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08520000	R$ 28,24	R$ 2,40
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 4,40
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**

96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	SINAPI	M	1,00000000	R$ 57,41	R$ 57,41
					TOTAL Serviço:	R$ 57,41
					VALOR:	R$ 115,07

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.

FNDE 346 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001049	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,99	R$ 9,99
					TOTAL Material:	R$ 9,99
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 23,50	R$ 2,35
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 28,24	R$ 2,82
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 5,17
					VALOR:	R$ 15,16

FNDE 366 TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013348	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	SINAPI	UN	50,40000000	R$ 1,79	R$ 90,21
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	25,20000000	R$ 0,41	R$ 10,33
P.04.000.062190	Suporte para eletrocalha galvanizado a fogo, 200x50mm	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 15,89	R$ 15,89
					TOTAL Material:	R$ 116,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R$ 23,50	R$ 12,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R$ 28,24	R$ 14,43
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 26,44
					VALOR:	R$ 142,87

FNDE 367 TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00013348	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	SINAPI	UN	50,40000000	R$ 1,79	R$ 90,21
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	25,20000000	R$ 0,41	R$ 10,33
P.04.000.062187	Suporte para eletrocalha galvanizado a fogo, 50x50mm	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 8,58	R$ 8,58
					TOTAL Material:	R$ 109,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R$ 23,50	R$ 12,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R$ 28,24	R$ 14,43
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 26,44
					VALOR:	R$ 135,56

FNDE 368 TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013348	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	SINAPI	UN	50,40000000	R$ 1,79	R$ 90,21
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	25,20000000	R$ 0,41	R$ 10,33
P.04.000.062191	Suporte para eletrocalha galvanizado a fogo, 250x50mm	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 18,49	R$ 18,49
					TOTAL Material:	R$ 119,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R$ 23,50	R$ 12,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R$ 28,24	R$ 14,43
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 26,44
					VALOR:	R$ 145,47

FNDE 369 CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001650	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 118,23	R$ 118,23
					TOTAL Material:	R$ 118,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 23,50	R$ 7,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 28,24	R$ 8,47
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 15,52
					VALOR:	R$ 133,75

FNDE 371 TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 4" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,10000000	R$ 3,40	R$ 0,34
00002662	TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 4" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD (CABEAMENTO SUBTERRANEO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 14,97	R$ 14,97
					TOTAL Material:	R$ 15,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 22,48	R$ 3,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 27,13	R$ 4,06
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 7,43
					VALOR:	R$ 22,74

FNDE 370 TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 2" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	R$ 3,40	R$ 0,17
00002668	TAMPAO / TERMINAL / PLUG, D = 2" , PARA DUTO CORRUGADO PEAD (CABEAMENTO SUBTERRANEO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,27	R$ 8,27
					TOTAL Material:	R$ 8,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 22,48	R$ 3,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 27,13	R$ 4,06
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 7,43
					VALOR:	R$ 15,87

FNDE 372 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (5"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039248	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,30000000	R$ 14,02	R$ 18,22
					TOTAL Material:	R$ 18,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17210000	R$ 23,50	R$ 4,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17210000	R$ 28,24	R$ 4,86

TOTAL Mão de Obra com	R$ 8,90
VALOR:	R$ 27,12

FNDE 26 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R$ 9,59	R$ 9,75
					TOTAL Material:	R$ 9,75
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	R$ 23,50	R$ 3,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	R$ 28,24	R$ 4,60
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 8,43
					VALOR:	R$ 18,18

FNDE 27 ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO LEVE, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021128	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	1,05000000	R$ 9,67	R$ 10,15
					TOTAL Material:	R$ 10,15
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25100000	R$ 23,50	R$ 5,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33110000	R$ 28,24	R$ 9,35
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 15,24
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R$ 12,71	R$ 12,71
					TOTAL Serviço:	R$ 12,71
					VALOR:	R$ 38,10

FNDE 373 GANCHO PARA PERFILADO 44X32 MM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000402	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,67	R$ 11,67
					TOTAL Material:	R$ 11,67
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R$ 23,50	R$ 1,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R$ 28,24	R$ 1,41
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 2,58
					VALOR:	R$ 14,25

FNDE 32 PERFILADO PERFURADO 38X38 MM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	SINAPI	M	1,00000000	R$ 11,44	R$ 11,44
					TOTAL Material:	R$ 11,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	R$ 22,10	R$ 19,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	R$ 28,24	R$ 25,41
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 45,30
					VALOR:	R$ 56,74

FNDE 378 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 27 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W. BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 15,64	R$ 15,64
00038775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 84,06	R$ 84,06
					TOTAL Material:	R$ 99,70
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22990000	R$ 23,50	R$ 5,40
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55180000	R$ 28,24	R$ 15,58
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 20,98
					VALOR:	R$ 120,68

FNDE 379 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W. (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039510	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 274,85	R$ 274,85
					TOTAL Material:	R$ 274,85
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14800000	R$ 23,50	R$ 3,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35510000	R$ 28,24	R$ 10,02
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 13,49
					VALOR:	R$ 288,34

FNDE 380 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039510	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	SINAPI	UN	1,10000000	R$ 274,85	R$ 302,33
					TOTAL Material:	R$ 302,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14800000	R$ 23,50	R$ 3,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35510000	R$ 28,24	R$ 10,02
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 13,49
					VALOR:	R$ 315,82

FNDE 381 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 70 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012214	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 25,17	R$ 25,17
00039374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 143,77	R$ 143,77
00013390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALCA REGULAVEL PARA FIXACAO.	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 147,33	R$ 147,33
					TOTAL Material:	R$ 316,27
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17350000	R$ 23,50	R$ 4,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41650000	R$ 28,24	R$ 11,76
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 15,83
					VALOR:	R$ 332,10

FNDE 382 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 150 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012214	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 25,17	R$ 25,17
00039374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 143,77	R$ 143,77
00013390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALCA REGULAVEL PARA FIXACAO.	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 147,33	R$ 147,33
					TOTAL Material:	R$ 316,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17350000	R$ 23,50	R$ 4,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41650000	R$ 28,24	R$ 11,76
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 15,83
					VALOR:	R$ 332,10

FNDE 383 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039763	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 876,36	R$ 876,36
					TOTAL Material:	R$ 876,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R$ 23,50	R$ 15,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R$ 28,24	R$ 18,02
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 33,02

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01890000	R$ 721,83	R$ 13,64
					TOTAL Serviço:	R$ 13,64
					VALOR:	R$ 923,02

FNDE 384 SWITCH TIPO 48 PORTAS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

P.17.00 0.0314 90	Switch Gigabit 24 portas 10/100/1000 Base TX Layer 2 mínimo com porta de saída em fibra	SP Obras	UN	2,00000000	R$ 2.277,73	R$ 4.555,46
					TOTAL Material:	R$ 4.555,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R$ 23,50	R$ 188,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R$ 28,24	R$ 225,92
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R$ 38,39	R$ 307,12
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 721,04
					VALOR:	R$ 5.276,50

FNDE 385 PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES. (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039607	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 32,96	R$ 32,96
					TOTAL Material:	R$ 32,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 23,50	R$ 11,75
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 38,39	R$ 11,51
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 23,26
					VALOR:	R$ 56,22

FNDE 388 RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 10 TOMADAS, PADRÃO RACK 19" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.13.00 0.0305 27	Régua com 12 tomadas 2P+T 250 V, com cabo tipo filtro de linha	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 98,58	R$ 98,58
					TOTAL Material:	R$ 98,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 23,50	R$ 11,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 28,24	R$ 28,24
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 39,99
					VALOR:	R$ 138,57

FNDE 123 GUIA DE CABOS FECHADO 1U (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.17.00 0.0305 18	Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 1 U	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 19,97	R$ 19,97
					TOTAL Material:	R$ 19,97

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 28,24	R$ 5,64

TOTAL Mão de Obra com	R$ 5,64
VALOR:	R$ 25,61



FNDE 122 BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.17.00 0.0305 81	Bandeja deslizante para Rack de 19" padrão, com profundidade de 770 mm	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 140,79	R$ 140,79
					TOTAL Material:	R$ 140,79
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75000000	R$ 22,10	R$ 16,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75000000	R$ 28,24	R$ 21,18
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 37,75
					VALOR:	R$ 178,54

FNDE 125 GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000043 74	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,55	R$ 1,10
P.17.00 0.0305 18	Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 1 U	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 19,97	R$ 19,97
					TOTAL Material:	R$ 21,07
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 22,10	R$ 4,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 28,24	R$ 5,64
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 10,06
					VALOR:	R$ 31,13

FNDE 353 ARRUELA EM ALUMINIO (UND)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000003 79	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,57	R$ 1,57
					TOTAL Material:	R$ 1,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 23,50	R$ 0,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 28,24	R$ 0,28
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 0,51
					VALOR:	R$ 2,08

FNDE 354 BUCHA DE NYLON (UND)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000043 74	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,55	R$ 0,55
					TOTAL Material:	R$ 0,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 23,50	R$ 0,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 28,24	R$ 0,28
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 0,51
					VALOR:	R$ 1,00

FNDE 389 PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA (UND)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004329	PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,97	R$ 2,97
					TOTAL Material:	**R$ 2,97**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 23,50	R$ 0,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 28,24	R$ 0,28
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 0,51**
					VALOR:	**R$ 3,48**

FNDE 356 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" (UND)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,41	R$ 0,41
					TOTAL Material:	**R$ 0,41**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 23,50	R$ 0,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R$ 28,24	R$ 0,28
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 0,51**
					VALOR:	**R$ 0,92**

FNDE 31 CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00041627	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 190,18	R$ 190,18
					TOTAL Material:	**R$ 190,18**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,75700000	R$ 27,89	R$ 132,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,75700000	R$ 21,93	R$ 104,32
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 236,99**
					VALOR:	**R$ 427,17**

FNDE 383 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039763	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 876,36	R$ 876,36
					TOTAL Material:	R$ 876,36
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R$ 23,50	R$ 15,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R$ 28,24	R$ 18,02
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 33,02
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01890000	R$ 721,83	R$ 13,64
					TOTAL Serviço:	R$ 13,64
					VALOR:	R$ 923,02

FNDE 375 TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 16,84	R$ 16,84
					TOTAL Material:	R$ 16,84
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	R$ 23,50	R$ 4,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	R$ 28,24	R$ 5,82
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 10,66
					VALOR:	R$ 27,50

FNDE 312 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.04.000.06239	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100x50mm	SP Obras	M	1,00000000	R$ 50,66	R$ 50,66
P.04.000.06271	Tampa encaixe para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 100mm	SP Obras	M	1,00000000	R$ 35,65	R$ 35,65
					TOTAL Material:	R$ 86,31
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R$ 23,50	R$ 2,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R$ 28,24	R$ 3,38
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 6,20

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	SINAPI	M	1,00000000	R$ 57,41	R$ 57,41
					TOTAL Serviço:	R$ 57,41
					VALOR:	R$ 149,92

FNDE 374 CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UND)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001652	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 307,01	R$ 307,01
					TOTAL Material:	R$ 307,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 23,50	R$ 9,40
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 28,24	R$ 11,29
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 20,69
					VALOR:	R$ 327,70

FNDE 369 CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UND)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001650	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 118,23	R$ 118,23
					TOTAL Material:	R$ 118,23
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 23,50	R$ 7,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 28,24	R$ 8,47
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 15,52
					VALOR:	R$ 133,75

FNDE 346 CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO (UND)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001049	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,99	R$ 9,99

					TOTAL Material:	R$ 9,99
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 23,50	R$ 2,35
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 28,24	R$ 2,82
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 5,17
					VALOR:	R$ 15,16

FNDE 70 TERMINAL A COMPRESSÃO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,57	R$ 4,57
					TOTAL Material:	R$ 4,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 22,10	R$ 4,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 28,24	R$ 5,64
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 10,06
					VALOR:	R$ 14,63

FNDE 116 TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013348	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	SINAPI	UN	50,40000000	R$ 1,79	R$ 90,21
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	25,20000000	R$ 0,41	R$ 10,33
?.04.000.062189	Suporte para eletrocalha galvanizado a fogo, 150x50mm	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 13,59	R$ 13,59
					TOTAL Material:	R$ 114,13
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R$ 23,50	R$ 12,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51130000	R$ 28,24	R$ 14,43
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 26,44
					VALOR:	R$ 140,57

FNDE 42 INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR (UN)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Q.01.000.047538	Exaustor elétrico doméstico para banheiro, estrutura em plástico, potência 13 a 20W, vazão nominal livre 150 a 190m³/h, ref. B12 Plus da Cata, Silent 200cz da Soler & Palau, Ventokit 150 da Westaflex, Inline-190 da Sicflux ou equivalente	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 357,62	R$ 357,62
					TOTAL Equipamento:	R$ 357,62

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,80000000	R$ 14,94	R$ 11,95
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,80000000	R$ 19,49	R$ 15,59
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 27,54
					VALOR:	R$ 385,16

FNDE 44 DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.04.000.042174	Eletroduto com costura galvanizado eletroliticamente, DN = 4´ - NBR13057	SP Obras	M	1,00000000	R$ 94,34	R$ 94,34
					TOTAL Material:	R$ 94,34
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002437	MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R$ 21,01	R$ 10,50
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R$ 13,79	R$ 6,89
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,39
					VALOR:	R$ 111,73

FNDE 45 COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
N.06.000.050298	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m²	SP Obras	M2	1,00000000	R$ 8.984,16	R$ 8.984,16
					TOTAL Material:	R$ 8.984,16
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002437	MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 21,01	R$ 21,01
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,50000000	R$ 13,79	R$ 20,68
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 41,69
					VALOR:	R$ 9.025,85

FNDE 71 SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P.19.000.048073	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 150 a 250	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 34,29	R$ 34,29
					TOTAL Material:	R$ 34,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62110000	R$ 23,50	R$ 14,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62110000	R$ 28,24	R$ 17,53
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 32,12
					VALOR:	R$ 66,41

C3478 VERGALHÃO (M)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,64000000	R$ 9,58	R$ 6,13
					TOTAL Material:	**R$ 6,13**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	R$ 22,10	R$ 3,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	R$ 28,24	R$ 4,80
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 8,55**
					VALOR:	**R$ 14,68**

100873 BARRA CHATA EM ALUMINIO (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000555	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	SINAPI	M	1,00000000	R$ 11,40	R$ 11,40
					TOTAL Material:	**R$ 11,40**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29800000	R$ 28,24	R$ 8,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R$ 21,93	R$ 6,55
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 14,96**
					VALOR:	**R$ 26,36**

FNDE 39 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	33,50000000	R$ 9,52	R$ 318,92
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,59000000	R$ 16,95	R$ 10,00
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,50000000	R$ 126,63	R$ 63,31
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	7,28000000	R$ 1,13	R$ 8,22
00001347	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 12 MM	SINAPI	M2	3,30000000	R$ 71,19	R$ 234,92
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	112,00000000	R$ 0,76	R$ 85,12
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	1,80000000	R$ 9,42	R$ 16,95
00003731	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, PADRAO DADOS, COR NATURAL	SINAPI	M2	4,35000000	R$ 72,90	R$ 317,11
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	2,10000000	R$ 2,24	R$ 4,70
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,16000000	R$ 105,81	R$ 16,92

B.05.000.020522	Pedrisco	SP Obras	M3	0,38000000	R$ 151,05	R$ 57,39
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,45000000	R$ 17,16	R$ 7,72
00004415	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,25000000	R$ 4,78	R$ 10,75
H.13.000.069565	Solda eletrolítica tipo Smaw-AWS 6013 eletrodos esp. 2,5/3,25/4,0mm; ref. ESAB, LINCOLN, WELD ou equivalente	SP Obras	KG	0,85000000	R$ 65,64	R$ 55,79
00043648	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	SINAPI	L	1,10000000	R$ 26,80	R$ 29,48
00043648	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	SINAPI	L	0,85000000	R$ 26,80	R$ 22,78
00021014	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM (2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	11,00000000	R$ 95,14	R$ 1.046,54
00021015	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	10,50000000	R$ 109,30	R$ 1.147,65
					TOTAL Material:	**R$ 3.454,27**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34000000	R$ 23,06	R$ 53,96
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50000000	R$ 22,98	R$ 80,43
100301	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50000000	R$ 24,76	R$ 86,66
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34000000	R$ 27,73	R$ 64,88
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,50000000	R$ 27,75	R$ 152,62
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50000000	R$ 27,53	R$ 96,35
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,91000000	R$ 27,89	R$ 53,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,50000000	R$ 21,93	R$ 274,12
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 862,28**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
102867	MÁQUINA SOLDA ARCO COM PISTOLA DE SOLDAGEM PARA STUD BOLT DE 5 MM A 22 MM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	0,85000000	R$ 0,67	R$ 0,56
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,56**
					VALOR:	**R$ 4.317,11**

FNDE 40 BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 543,39	R$ 543,39
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,38440000	R$ 48,53	R$ 18,65
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,01540000	R$ 139,75	R$ 2,15
					TOTAL Material:	R$ 564,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92090000	R$ 27,31	R$ 52,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R$ 21,93	R$ 43,86
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 96,31
					VALOR:	R$ 660,50

FNDE 46 BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 543,39	R$ 543,39
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,38440000	R$ 48,53	R$ 18,65
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,01540000	R$ 139,75	R$ 2,15
					TOTAL Material:	R$ 564,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92090000	R$ 27,31	R$ 52,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R$ 21,93	R$ 43,86
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 96,31
					VALOR:	R$ 660,50

FNDE 47 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 543,39	R$ 543,39
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,01540000	R$ 139,75	R$ 2,15
					TOTAL Material:	R$ 545,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 27,31	R$ 13,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75000000	R$ 21,93	R$ 16,44
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 30.09
					VALOR:	R$ 575,63

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FNDE 48 ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO (M2)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00001340	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO FOSCO, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 89,83	R$ 89,83
00034660	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 1 FACE, E = 18 MM, DE *2,75 X 1,85* M	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 49,87	R$ 49,87
00001339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO E OUTROS	SINAPI	KG	0,56000000	R$ 77,90	R$ 43,62
					TOTAL Material:	**R$ 183,32**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,09600000	R$ 26,66	R$ 55,87
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 55,87**
					VALOR:	**R$ 239,19**

FNDE 351 PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - CHUVEIRO. (M)						
Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,39800000	R$ 31,84	R$ 12,67
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02100000	R$ 33,24	R$ 0,69
					TOTAL Equipamento Custo	**R$ 13,36**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	M	1,04000000	R$ 75,57	R$ 78,59
					TOTAL Material:	**R$ 78,59**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	R$ 27,31	R$ 11,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R$ 21,93	R$ 4,58
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 16,02**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00600000	R$ 494,10	R$ 2,96
					TOTAL Serviço:	**R$ 2,96**

					VALOR:	R$ 110,93

99856 BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036205	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	0,70000000	R$ 246,84	R$ 172,78
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,18200000	R$ 0,92	R$ 2,00
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00400000	R$ 37,45	R$ 0,14
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00200000	R$ 60,54	R$ 0,12
					TOTAL Material:	R$ 175,04
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95000000	R$ 23,06	R$ 21,90
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,15600000	R$ 27,67	R$ 31,98
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 53,88
					VALOR:	R$ 228,92

FNDE 51 BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	18,00000000	R$ 0,76	R$ 13,68
					TOTAL Material:	R$ 13,68
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 27,89	R$ 27,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R$ 21,93	R$ 43,86
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 71,75
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	M2	1,20000000	R$ 7,41	R$ 8,89
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,19000000	R$ 511,70	R$ 97,22
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	15,20000000	R$ 11,14	R$ 169,32

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$ 40,96	R$ 49,15
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$ 102,42	R$ 194,59
					TOTAL Serviço:	**R$ 519,17**
					VALOR:	**R$ 604,60**

FNDE 325 POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI (CJ)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,07700000	R$ 125,00	R$ 9,62
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	23,50000000	R$ 0,76	R$ 17,86
00025399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2.755,92	R$ 2.755,92
S.04.000.036701	Tampo para suporte rede voleibol / trave de futebol	SP Obras	UN	2,00000000	R$ 18,48	R$ 36,96
					TOTAL Material:	**R$ 2.820,36**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,60000000	R$ 23,12	R$ 83,23
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,60000000	R$ 27,89	R$ 100,40
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 183,63**
					VALOR:	**R$ 3.003,99**

FNDE 326 TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA (CJ)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00043058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	SINAPI	KG	120,00000000	R$ 8,98	R$ 1.077,60
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	2,10000000	R$ 16,95	R$ 35,59
00011145	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,41500000	R$ 564,60	R$ 798,90

00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,07200000	R$ 105,81	R$ 7,61
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,47000000	R$ 14,01	R$ 6,58
00004415	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,32000000	R$ 4,78	R$ 20,64
00043647	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD BRILHANTE	SINAPI	L	0,85700000	R$ 27,78	R$ 23,80
					TOTAL Material:	**R$ 1.970,72**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,20000000	R$ 22,98	R$ 73,53
100301	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,91000000	R$ 24,76	R$ 47,29
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,40000000	R$ 23,06	R$ 239,82
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,20000000	R$ 27,53	R$ 88,09
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9,11000000	R$ 27,89	R$ 254,07
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,91000000	R$ 29,39	R$ 56,13
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,40000000	R$ 27,67	R$ 287,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	35,02000000	R$ 21,93	R$ 767,98
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 1.814,67**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103769	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5.096,30	R$ 5.096,30
					TOTAL Serviço:	**R$ 5.096,30**
					VALOR:	**R$ 8.881,69**

FNDE 327 TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO (CJ)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,07700000	R$ 125,00	R$ 9,62
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	23,50000000	R$ 0,76	R$ 17,86
00025398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4.539,57	R$ 4.539,57

00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,08700000	R$ 105,81	R$ 9,20
					TOTAL Material:	R$ 4.576,25

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,60000000	R$ 23,12	R$ 83,23
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,60000000	R$ 27,89	R$ 100,40
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 183,63
					VALOR:	R$ 4.759,88

FNDE 172 IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	R$ 20,48	R$ 30,72
					TOTAL Material:	R$ 30,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R$ 22,10	R$ 2,14
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R$ 27,89	R$ 11,98
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 14,12
					VALOR:	R$ 44,84

FNDE 176 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R$ 27,89	R$ 1,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R$ 21,93	R$ 0,55
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 2,44

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,00370000	R$ 561,23	R$ 2,07
					TOTAL Serviço:	R$ 2,07
					VALOR:	R$ 4,51

FNDE 177 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R$ 27,89	R$ 1,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R$ 21,93	R$ 0,55

				TOTAL Mão de Obra com		R$ 2,44
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,00370000	R$ 561,23	R$ 2,07
					TOTAL Serviço:	R$ 2,07
					VALOR:	R$ 4,51

FNDE 178 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	R$ 16,95	R$ 2,67
					TOTAL Material:	R$ 2,67
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R$ 27,89	R$ 11,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R$ 21,93	R$ 8,96
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 20,36
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	R$ 612,26	R$ 17,93
					TOTAL Serviço:	R$ 17,93
					VALOR:	R$ 40,96

FNDE 179 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	R$ 16,95	R$ 2,67
					TOTAL Material:	R$ 2,67
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R$ 27,89	R$ 11,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R$ 21,93	R$ 8,96
					TOTAL Mão de Obra com	R$ 20,36
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	R$ 612,26	R$ 17,93
					TOTAL Serviço:	R$ 17,93
					VALOR:	R$ 40,96

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FNDE 196 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R$ 31,58	R$ 7,21
					TOTAL Material:	**R$ 7,21**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R$ 29,39	R$ 4,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R$ 21,93	R$ 1,19
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 5,98**
					VALOR:	**R$ 13,19**

FNDE 352 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - FACE EXTERNA MURO (M2)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R$ 31,58	R$ 7,21
					TOTAL Material:	**R$ 7,21**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R$ 29,39	R$ 4,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R$ 21,93	R$ 1,19
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 5,98**
					VALOR:	**R$ 13,19**

INDEPENDÊNCIA, FEVEREIRO DE 2025

FCO. GIORDANE BIAPINA R. DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 0607702110
CREA-CE 44031-D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICÍPAL DE INDEPENDÊNCIA

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE
LOCAL:
BAIRRO NOVA BETÂNIA
MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA - CE

PT 1094458-94

DATA BASE:
TABELA SINAPI 12/2024 NÃO DESONERADA
DATA DE EMISSÃO: 13/01/2025
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 13/01/2025
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 115,02% (HORA) - 71,66% (MÊS)

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R$)	PREÇO TOTAL S/ BDI (R$)
1.0	SINAPI	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,00	3.858,62	38.586,20
2.0	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,00	4.609,71	46.097,10
3.0	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5,00	21.264,65	106.323,25
4.0	SINAPI	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,00	6.904,39	69.043,90
5.0	SINAPI	101452	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,00	3.940,06	39.400,60

TOTAL GERAL S/ BDI (R$)	**299.451,05**
VALOR UNITÁRIO S/ BDI (R$)	**2.994,51**

INDEPENDÊNCIA - CE, FEVEREIRO DE 2025

FCO. GIORDANO BIAPINA R. DE CARVALHO
ENG. CIVIL TNP 0607762110
CREA-CE 14031-D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE
LOCAL:
BAIRRO NOVA BETÂNIA
MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA - CE

PT 1094458-94

DATA BASE:
TABELA SINAPI 03/2024 NÃO DESONERADA
DATA DE EMISSÃO: 17/04/2024
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 17/07/2027
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 115,02% (HORA) - 71,66% (MÊS)

SINAPI - 12/2023 - CEARÁ - SEM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	**36,80**	**36,80**
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,64
B4	13º Salário	11,10	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	13,56	10,18
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	**49,65**	**19,86**
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	0,94	0,71
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65	1,99
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35
	TOTAL	**9,75**	**7,32**
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,29	7,31
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37

	TOTAL	18,78	7,68

A + B + C + D =	115,02	71,66

CDHU - 181 - SEM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	Previdência Social	20,00	0,00
A2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00	0,00
A3	Salário-Educação	2,50	0,00
A4	Serviços Social da Indústria (Sesi)	1,50	0,00
A5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)	1,00	0,00
A6	Serviços de Apoio a Pequena e Média Empresa (Sebrae)	0,60	0,00
A7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra)	0,20	0,00
A8	Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS)	3,00	0,00
A9	Seconci Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas	1,00	0,00
	TOTAL	37,80	0,00
B	GRUPO B		
B1	Auxílio enfermidade	0,79	0,00
B2	Repouso semanal e feriados	22,90	0,00
B3	Licença-paternidade	0,04	0,00
B4	13° Salário	10,57	0,00
B5	Dias de chuva / faltas justificadas na obra / outras dificuldades / acidentes de trabalho / greves / falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços	4,57	0,00
	TOTAL	39,17	0,00
C	GRUPO C		
C1	Depósito por despedida injusta 40% sobre [A2 + (A2 x B)]	4,45	0,00
C2	Férias (indenizadas)	14,06	0,00
C3	Aviso-prévio (indenizado)	13,12	0,00
	TOTAL	31,63	0,00
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de A sobre B	14,80	0,00
D2	Reincidência de (A - A9) sobre C3	4,83	0,00
	TOTAL	19,63	0,00

A + B + C + D =	128,23	0,00

INDEPENDÊNCIA, FEVEREIRO DE 2025

FCO. GIORDANO BIAPINA P. DE CARVALHO
ENG. CIVIL RNP 060776211O
CREA-CE 44031-D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251584678

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20251583587

1. Responsável Técnico

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO
Título profissional: **TECNOLOGO EM CONSTRUCAO CIVIL - EDIFICACOES, ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **0607762110**
Registro: **44031CE**

Empresa contratada: **IBIAPINA SERVIÇOS & CONSTRUÇÕES EIRELI ME**
Registro : **0000397687-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA**
CPF/CNPJ: **07.982.028/0001-10**
RUA DO CRUZEIRO
Nº: **244**
Complemento:
Bairro: **CENTRO**
Cidade: **INDEPENDÊNCIA**
UF: **CE**
CEP: **63640000**

Contrato: **202502050001**
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 FRANCISCO JOELCIO DE MELO LOUREIRO
Nº: **S/N**
Complemento:
Bairro: **NOVA BETÂNIA**
Cidade: **INDEPENDÊNCIA**
UF: **CE**
CEP: **63640000**
Data de Início: **05/02/2025**
Previsão de término: **31/12/2025**
Coordenadas Geográficas: **-5.403139, -40.302949**
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**
Código: **Não Especificado**
Proprietário: **MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA**
CPF/CNPJ: **07.982.028/0001-10**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.1 - DE VOLUME/ÁREA DE CORTES - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.2 - EM ESTACAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.3 - EM SAPATAS CORRIDAS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.4 - EM RADIER	1,00	un
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
72 - Orientação técnica > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1,00	un
72 - Orientação técnica > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: YC792
Impresso em: 07/02/2025 às 14:47:35 por: , ip: 187.15.10.143

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251584678

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à CE20251583587

72 - Orientação técnica > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.1 - DE VOLUME/ÁREA DE CORTES - TERRAPLENAGEM	1,00	un
72 - Orientação técnica > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	1,00	un
72 - Orientação técnica > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
72 - Orientação técnica > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.2 - EM ESTACAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	1,00	un
72 - Orientação técnica > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO	1,00	un
72 - Orientação técnica > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.3 - EM SAPATAS CORRIDAS	1,00	un
72 - Orientação técnica > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1,00	un
72 - Orientação técnica > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.4 - EM RADIER	1,00	un
72 - Orientação técnica > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.1 - DE VOLUME/ÁREA DE CORTES - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.2 - EM ESTACAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.3 - EM SAPATAS CORRIDAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.4 - EM RADIER	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.1 - DE VOLUME/ÁREA DE CORTES - TERRAPLENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.2 - EM ESTACAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: YC792
Impresso em: 07/02/2025 às 14:47:35 por: , ip: 187.15.10.143

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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251584678

COMPLEMENTAR à CE20251583587

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.3 - EM SAPATAS CORRIDAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.4 - EM RADIER	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO DE IMPLANTAÇÃO, TERRAPLENAGEM E FUNDAÇÕES, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA/CE, PADRÃO FNDE, TIPO 01, CONFORME PT-1094458-94

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

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO - CPF: 957.596.973-15

_____, _____ de _____ de _____

Local data

MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CNPJ: 07.982.028/0001-10

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **07/02/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8217675136**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 11530515

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: VAGNER GONÇALVES WOJCICKOSKI
CPF: 836.XXX.XXX-68
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 000A650285

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI11530515R01CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 11/02/2025
Forma de Registro: RETIFICADOR
Data de Registro: 11/02/2025
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - Ministério da Educação
CPF/CNPJ: 00.XXX.XXX/0001-81
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Data de Início: 10/08/2021
Valor do Serviço/Honorários: R$1.000,00
Data de Previsão de Término: 26/01/2022

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 70070120
Tipo Logradouro: QUADRA
Nº: 2
Logradouro: SBS 2
Complemento: Bloco F Ed. FNDE
Bairro: ASA SUL
Cidade/UF: BRASÍLIA/DF

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1.545,99
Atividade: 1.5.11 - Projeto de cabeamento estruturado, automação e lógica em edifícios
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1.545,99
Atividade: 1.3.5 - Projeto de ventilação, exaustão e climatização
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1.545,99
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1.545,99
Atividade: 1.7.3 - Orçamento
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1.545,99
Atividade: 1.7.4 - Cronograma
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1.545,99
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1.545,99
Atividade: 1.5.2 - Projeto de instalações prediais de águas pluviais
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1.545,99

Atividade: 1.5.3 - Projeto de instalações prediais de gás canalizado — Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO — Quantidade: 1.545,99

Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão — Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Institucional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Revisão (R03) Projetos Complementares Creche Proinfância Tipo 1 Modelo Padrão FNDE - Atualização dos projetos complementares para Building Information Modeling.

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
SI11530515R01CT001	**FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - Ministério da Educação**	**RETIFICADOR**	**11/02/2025**

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 VAGNER GONÇALVES WOJCICKOSKI, registro CAU nº 000A650285, na data e hora: 2025-02-11 09:15:40, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está ocuito visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 12612632

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: Helena Engelhardt Wenzel de Carvalho
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
CPF: 052.XXX.XXX-69
Nº do Registro: 000A959014

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI12612632R02CT001
Data de Cadastro: 11/12/2024
Data de Registro: 11/12/2024
Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: RETIFICADOR
Forma de Participação: EQUIPE

2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

2.2 Equipe Técnica

Nome Civil/Social	CPF	RRT Vinculado	Tipo de Vinculo
Helena Engelhardt Wenzel de Carvalho	052.XXX.XXX-69	12612632	Principal
VÍVIAN MAURER BORTOLOTTO	969.XXX.XXX-00	Não Registrado	Indicado

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - Ministério da Educação
CPF/CNPJ: 00.XXX.XXX/0001-81
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Data de Início: 23/11/2020
Valor do Serviço/Honorários: R$88.197,83
Data de Previsão de Término: 16/12/2022

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 70070120
Tipo Logradouro: Q
Nº: 2
Logradouro: SBS QUADRA 2
Complemento: BLOCO F ED FNDE
Bairro: ASA SUL
Cidade/UF: BRASÍLIA/DF

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1.545,99
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Revisão (R03) do projeto arquitetônico da Creche Pré-Escola Tipo 1 modelo padrão FNDE - atualização do projeto de arquitetura para metodologia BIM - Building information modeling

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
SI12612632R02CT001	**FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - Ministério da Educação**	**RETIFICADOR**	**11/12/2024**

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 Helena Engelhardt Wenzel de Carvalho, registro CAU nº 000A959014, na data e hora: 2024-12-11 18:42:42, 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)**.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

CREA-RS

ART Numero
13619560

Tipo: OBRA OU SERVIÇO **Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO **Motivo:** SUBSTITUIÇÃO DE ART **ART Vinculo:** 11662629

Contratado

Carteira: RS208851 **Profissional:** GERSON ARI ENDLER **E-mail:** comercial@tecnigen.eng.br
RNP: 2214079696 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: FNDE-FUNDO NACIONAL DE DESENVOLV. DA EDUCAÇÃO-MEC **E-mail:** projetos.engenharia@fnde.gov.br
Endereço: SBS Quadra 2 BLOCO F BLOCO F **Telefone:** (61) 2022 4338 **CPF/CNPJ:** 00378257000181
Cidade: Brasília **Bairro:** ASA SUL **CEP:** 70070929 **UF:** DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: FNDE-FUNDO NACIONAL DE DESENVOLV. DA EDUCAÇÃO-MEC
Endereço da Obra/Serviço: 2 BLOCO F BLOCO F **CPF/CNPJ:** 00378257000181
Cidade: BRASÍLIA **Bairro:** ASA SUL **CEP:** 70070929 **UF:** DF
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES **Vlr Contrato(R$):** 1.000,00 **Honorários(R$):** 1.000,00
Data Início: 22/12/2021 **Prev.Fim:** 22/12/2022 **Ent.Classe:** SEASC

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Estruturas - Metálicas	1.545,99	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 04/02/2025

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima GERSON ARI ENDLER:81793049068 Assinado de forma digital por GERSON ARI ENDLER:81793049068 Dados: 2025.02.04 15:56:31 -03'00' GERSON ARI ENDLER Profissional	De acordo FNDE-FUNDO NACIONAL DE DESENVOLV. DA EDUCAÇÃO-MEC Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

CREA-RS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.
ART Numero
13619560

Contratado

Nr.Carteira:	RS208851 **Profissional:** GERSON ARI ENDLER	**E-mail:**	comercial@tecnigen.eng.br
Nr.RNP:	2214079696 **Título:** Engenheiro Civil		
Empresa:	NENHUMA EMPRESA	**Nr.Reg.:**	0

Contratante

Nome:	FNDE-FUNDO NACIONAL DE DESENVOLV. DA EDUCAÇÃO-MEC			**E-mail:**	projetos.engenharia@fnde.gov.br
Endereço:	SBS Quadra 2 BLOCO F BLOCO F	**Telefone:**	(61) 2022 4338	**CPF/CNPJ:**	00378257000181
Cidade:	Brasilia	**Bairro:**	ASA SUL	**CEP:**	70070929 **UF:** DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Revisão (R03) Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1
Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling.

	Declaro serem verdadeiras as informações acima GERSON ARI ENDLER:81793049068 Assinado de forma digital por GERSON ARI ENDLER:81793049068 Dados: 2025.02.04 15:56:55 -03'00'	De acordo
Local e Data	Profissional	Contratante

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

CREA-RS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.

ART Número
13624031

Tipo: OBRA OU SERVIÇO	**Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL	
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	**Motivo:** SUBSTITUIÇÃO DE ART	**ART Vínculo:** 11661870

Contratado

Carteira: RS202298	**Profissional:** DOUGLAS FERREIRA VELHO	**E-mail:** engenheiro.velho@gmail.com
RNP: 2213031266	**Título:** Engenheiro Civil	
Empresa: NENHUMA EMPRESA		**Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: FNDE-FUNDO NACIONAL DE DESENVOLV. DA EDUCAÇÃO-MEC		**E-mail:** projetos.engenharia@fnde.gov.br
Endereço: SBS QUADRA 2 BLOCO F 2	**Telefone:** 61 2022 4338	**CPF/CNPJ:** 00378257000181
Cidade: BRASÍLIA	**Bairro:** ASA SUL	**CEP:** 70070929 **UF:** DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: FNDE-FUNDO NACIONAL DE DESENVOLV. DA EDUCAÇÃO-MEC		
Endereço da Obra/Serviço: 2 BLOCO F 2		**CPF/CNPJ:** 00378257000181
Cidade: BRASÍLIA	**Bairro:** ASA SUL	**CEP:** 70070929 **UF:** DF
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES	**Vlr Contrato(R$):** 1.000,00	**Honorários(R$):** 1.000,00
Data Início: 06/02/2025 **Prev.Fim:** 30/06/2025		**Ent.Classe:**

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Fundações Superficiais	1.545,99	M²
Projeto	Fundações Profundas	1.545,99	M²
Projeto	Estruturas - Concreto Armado	1.545,99	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 06/02/2025

	Documento assinado digitalmente gov.br DOUGLAS FERREIRA VELHO Data: 06/02/2025 15:11:22-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	De acordo
Local e Data	DOUGLAS FERREIRA VELHO	FNDE-FUNDO NACIONAL DE DESENVOLV. DA EDUCAÇÃO-MEC
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

CREA-RS

ART Número
13613203

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Tipo: OBRA OU SERVIÇO
Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO
Motivo: SUBSTITUIÇÃO DE ART
ART Vínculo: 12732060

Contratado

Carteira: RS251273 **Profissional:** GUILHERME SARAIVA **E-mail:** gssaraiva92@gmail.com
RNP: 2220365050 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: QUARTA DIMENSÃO ENGENHARIA LTDA **Nr.Reg.:** 99934

Contratante

Nome: FNDE - FUNDO NACIONAL DE DES. DA EDUCAÇÃO - MEC **E-mail:** projetos.engenharia@fnde.gov.br
Endereço: SBS QUADRA 2 BLOCO F 2 **Telefone:** (61) 2022-4338 **CPF/CNPJ:** 00378257000181
Cidade: BRASÍLIA **Bairro:** ASA SUL **CEP:** 70070929 **UF:** DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: FNDE - FUNDO NACIONAL DE DES. DA EDUCAÇÃO - MEC
Endereço da Obra/Serviço: 2 BLOCO F 2 **CPF/CNPJ:** 00378257000181
Cidade: BRASÍLIA **Bairro:** ASA SUL **CEP:** 70070929 **UF:** DF
Finalidade: ESCOLAR **Vlr Contrato(R$):** 1.000,00 **Honorários(R$):** 1.000,00
Data Início: 31/01/2025 **Prev.Fim:** 28/02/2025 **Ent.Classe:**

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	PPCI - Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio	1.545,99	M²
Memorial	MEMORIAL DESCRITIVO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO	1.545,99	M²
Laudo Técnico	Segurança Estrutural contra Incêndio	1.545,99	M²
Laudo Técnico	Controle de Materiais de Acabamento	1.545,99	M²
Observações	REVISÃO (R03) PROJETO ARQ. CRECHE E PRÉ-ESCOLA TIPO I	1.545,99	M²
Observações	MODELO PADRÃO FNDE EM METODOLOGIA BIM	1.545,99	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 11/02/2025

gov.br
Documento assinado digitalmente
GUILHERME SARAIVA
Data: 11/02/2025 09:11:02-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	GUILHERME SARAIVA	FNDE - FUNDO NACIONAL DE DES. DA EDUCAÇÃO - MEC
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

CREA-RS

ART Número
13631349

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Tipo: OBRA OU SERVIÇO	**Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL	
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	**Motivo:** SUBSTITUIÇÃO DE ART	**ART Vínculo:** 11662933

Contratado

Carteira: RS110448	**Profissional:** YURI SOLIS STYPULKOWSKI	**E-mail:** yuri.stypulkowski@gmail.com
RNP: 2211894780	**Título:** Engenheiro Eletricista	
Empresa: NENHUMA EMPRESA		**Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: FNDE -FUNDO NACIONAL DE DESENVOLV. DA EDUCAÇÃO MEC		**E-mail:** projetos.engenharia@fnde.gov.br	
Endereço: SBS QUADRA 2 BLOCO F 2	**Telefone:** (61)20224338	**CPF/CNPJ:** 00378257000181	
Cidade: BRASÍLIA	**Bairro:** ASA SUL	**CEP:** 70070929	**UF:** DF

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: FNDE -FUNDO NACIONAL DE DESENVOLV. DA EDUCAÇÃO MEC			
Endereço da Obra/Serviço: 2 BLOCO F 2		**CPF/CNPJ:** 00378257000181	
Cidade: BRASÍLIA	**Bairro:** ASA SUL	**CEP:** 70070929	**UF:** DF
Finalidade: PÚBLICO	**Vlr Contrato(RS):** 0,01	**Honorários(RS):**	
Data Início: 04/11/2024	**Prev.Fim:** 04/11/2025	**Ent.Classe:**	

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Sist. Prot. Cont. Descargas Atmosféricas - SPDA	1.545,99	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 11/02/2025

Canoas/RS, 11/02/2025	Declaro serem verdadeiras as informações acima YURI SOLIS STYPULKOWSKI:95975833087 Assinado de forma digital por YURI SOLIS STYPULKOWSKI:95975833087 Dados: 2025.02.11 12:53:07 -03'00'	De acordo
Local e Data	YURI SOLIS STYPULKOWSKI	FNDE -FUNDO NACIONAL DE DESENVOLV. DA EDUCAÇÃO MEC
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

CREA-RS

ART Número
13631349

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Contratado

Nr.Carteira: RS110448 **Profissional:** YURI SOLIS STYPULKOWSKI **E-mail:** yuri.stypulkowski@gmail.com
Nr.RNP: 2211894780 **Título:** Engenheiro Eletricista
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: FNDE -FUNDO NACIONAL DE DESENVOLV. DA EDUCAÇÃO MEC **E-mail:** projetos.engenharia@fnde.gov.br
Endereço: SBS QUADRA 2 BLOCO F 2 **Telefone:** (61)20224338 **CPF/CNPJ:** 00378257000181
Cidade: BRASÍLIA **Bairro:** ASA SUL **CEP:** 70070929 **UF:** DF

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Elaboração de Projeto do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) em metodologia Building Information Modeling (BIM), para Creche e Pré-Escola Tipo 1, Modelo Padrão FNDE.

Canoas/RS, 11/02/2025 Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima YURI SOLIS STYPULKOWSKI:95975853087 Assinado de forma digital por YURI SOLIS STYPULKOWSKI:95975853087 Dados: 2025.02.11 12:55:27 -03'00' Profissional	De acordo Contratante

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
Comando de Engenharia de Prevenção de Incêndio

SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL
Governo do Estado do Ceará

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Protocolo de Solicitação de Análise de Projeto

PROCESSO: 3008236 DATA ENTRADA: 07/02/2025 16:43

CNPJ: 07.982.028/0001-10

RAZÃO SOCIAL: MUNICIPIO DE INDEPENDENCIA

NOME DE FANTASIA:

OCUPAÇÃO/USO: E-5 EDUCACIONAL E CULTURA FÍSICA

LOGRADOURO: R FRANCISCO JOELCIO DE MELO LOUREIRO, SN NOVA BETANIA INDEPENDÊNCIA/CE - AIS 16

PONTO DE REFERÊNCIA: n infor

ESQUINA COM:

ÁREA DO TERRENO: 2.925 m² ÁREA CONSTRUÍDA: 1.317,99 m² ALTURA: 10 m

ATENDENTE: DANIELE DOURADO DE SOUSA

SOLICITANTE: Ian Liwis Nascimento Silva - (85) 992720603,

ATENDENTE SOLICITANTE

INFORMAÇÕES DA VISTORIA

☐ APROVADA
☐ REPROVADA

NOME LEGÍVEL DO RESPONSÁVEL: _____

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL: _____

DATA DA VISTORIA: _____

DOCUMENTO DE FISCALIZAÇÃO
(Este documento NÃO substitui o Certificado de Conformidade)

PROCESSO: 3008236

CNPJ: 07.982.028/0001-10

RAZÃO SOCIAL: MUNICIPIO DE INDEPENDENCIA

LOGRADOURO: R FRANCISCO JOELCIO DE MELO LOUREIRO, SN NOVA BETANIA INDEPENDÊNCIA/CE - AIS 16

☐ Edificação APROVADA pelo CBMCE. Favor comparecer à Coordenadoria de Atividades Técnicas (CAT) em até 3(três) dias para o recebimento do CERTIFICADO DE CONFORMIDADE.

☐ Edificação REPROVADA pelo CBMCE. Favor comparecer à Coordenadoria de Atividades Técnicas (CAT) em até 3(três) dias para o recebimento do RELATÓRIO DE IRREGULARIDADES.

NOME LEGÍVEL DO VISTORIANTE: _____

ASSINATURA DO VISTORIANTE: _____

DATA DA VISTORIA: _____

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
Comando de Engenharia de Prevenção de Incêndio

SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL
Governo do Estado do Ceará

Protocolo de Solicitação de Análise de Projeto

PROCESSO: 3008236 DATA ENTRADA: 07/02/2025 16:43

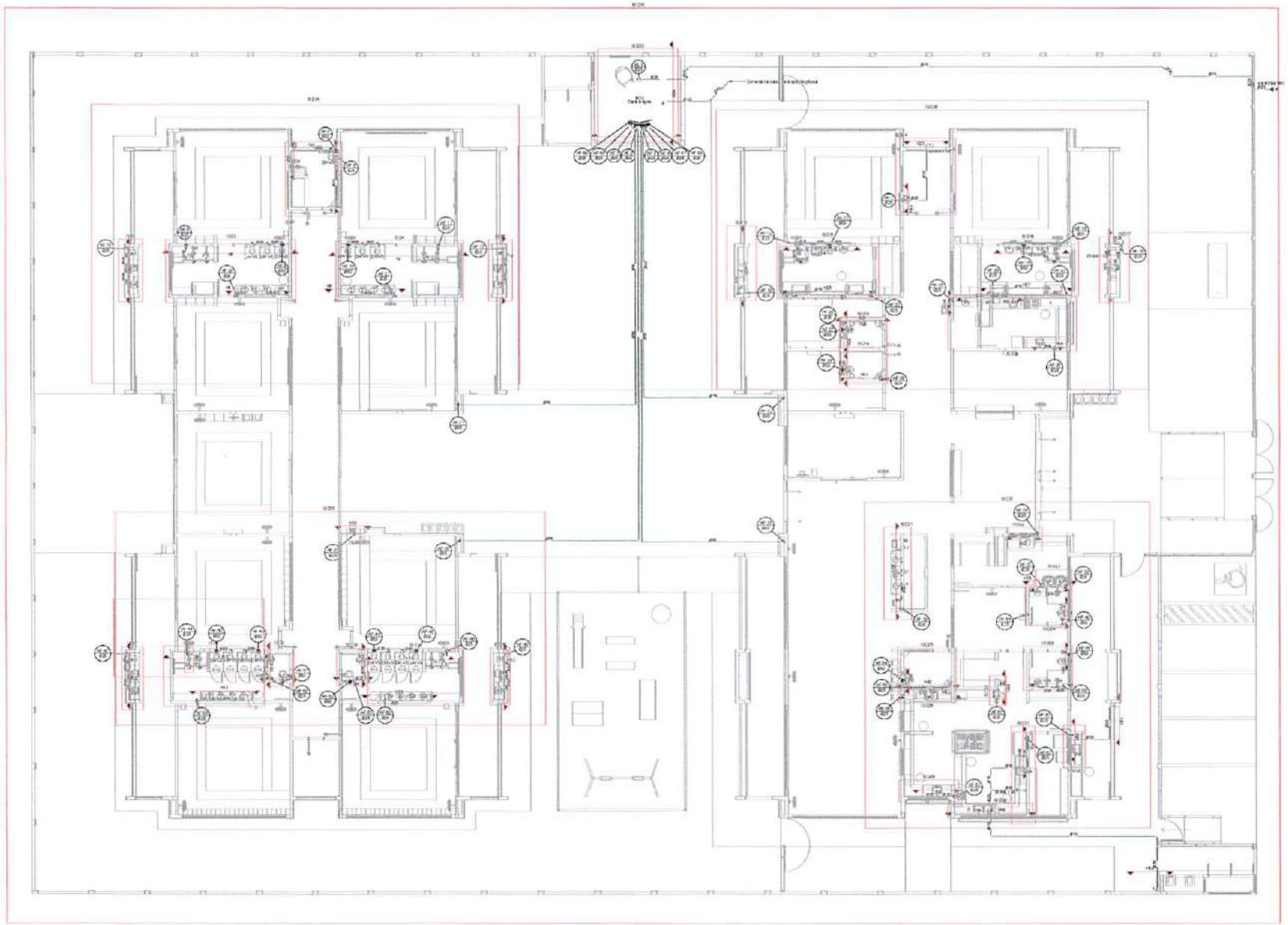
CNPJ: 07.982.028/0001-10

RAZÃO SOCIAL: MUNICIPIO DE INDEPENDENCIA

LOGRADOURO: R FRANCISCO JOELCIO DE MELO LOUREIRO, SN NOVA BETANIA INDEPENDÊNCIA/CE - AIS 16

SOLICITANTE: IAN LIWIS NASCIMENTO SILVA - (85) 992720603, _____ RUBRICA

ATENDENTE: DANIELE DOURADO DE SOUSA _____ RUBRICA



1 PLANTA BAIXA TÉRREO - AGUA FRIA
ESCALA 1/75

Agua fria	
Agua fria (Sob o piso)	
Agua fria (Suspenso)	
Alimentação	

Alimentação Predial	
Corte de tubulação	
Hidrômetro	
Registro bruto geral de PVC soldável	
Registro bruto geral industrial de PVC soldável	
Registro de Pressão com PVC soldável	
Registro de gaveta roscável com PVC soldável	
Registro de pressão roscável com PVC	
Válvula de descarga com PVC soldável	

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
01	JANEIRO 2015	Revisão geral com inclusão de novo sistema de aquecimento solar. Readequação do ponto de água fria. Ajuste nos diâmetros das tubulações de água e esgoto. Acréscimo de bebedouros.
02	JANEIRO 2017	Alteração de todo sistema hidrossanitário. Alteração no projeto arquitetônico. Inclusão de novo sistema de aquecimento solar. Alteração do ponto de água fria. Ajuste nos diâmetros das tubulações de água e esgoto. Acréscimo de bebedouros.
03	DEZEMBRO 2018	Alteração geral - inclusão de reuso e alteração no sistema de aquecimento solar.

(1) APROVAÇÃO DO PROJETO

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA/CAU/UF

AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU/UF

APROVAÇÕES: DATA/VISTA

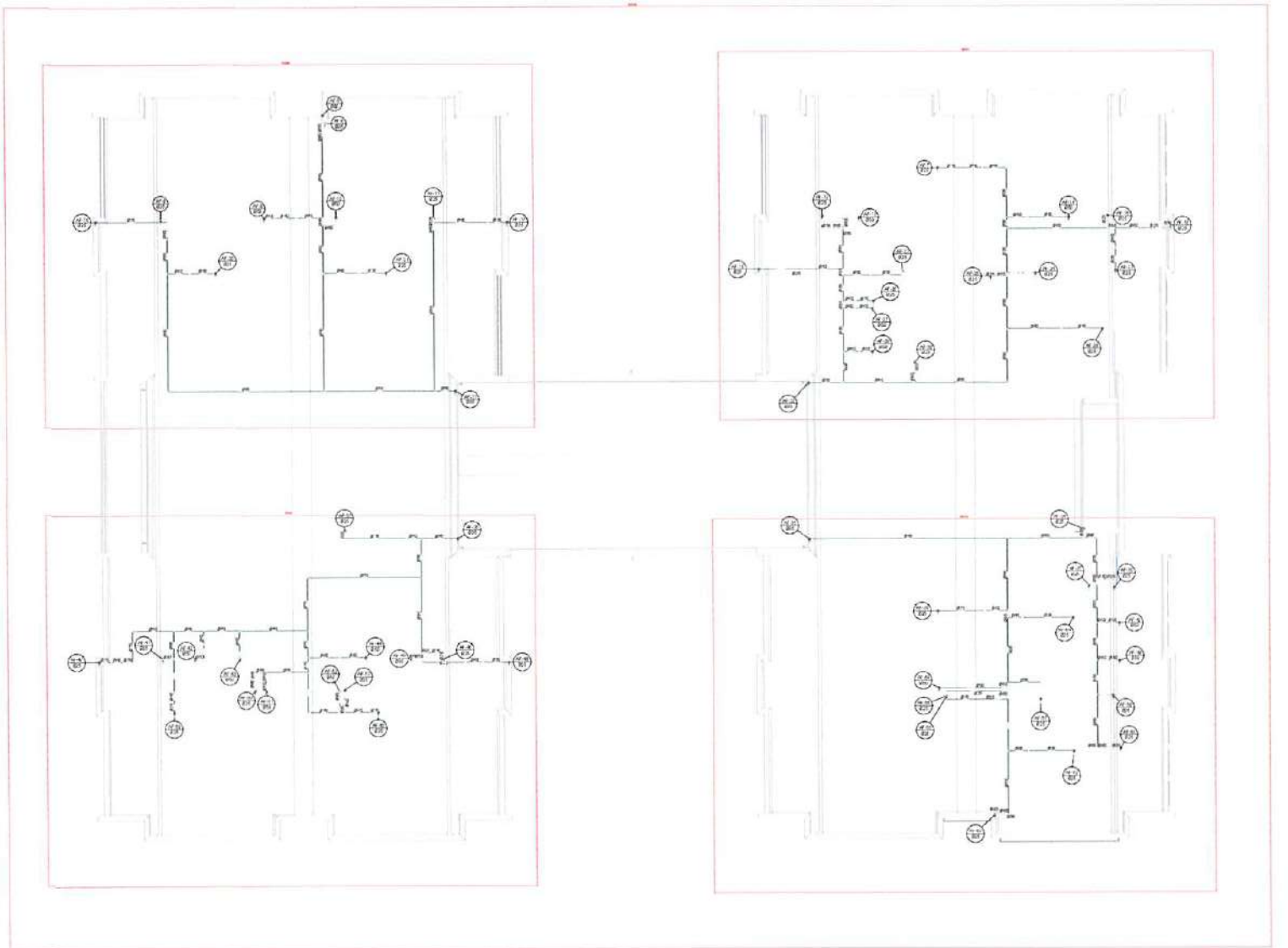
OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA - TIPO

PROJETO DE AGUA FRIA

CONTEÚDO: PLANTA DE LANÇAMENTO DA REDE / PLANTA BAIXA TÉRREO		HAF
ESCALA: 1:75	FORMATO: A1	01/15

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



2 PLANTA BAIXA COBERTURA - ÁGUA FRIA
ESCALA 1/25

02	JANEIRO 2020	Revisão geral de todos os itens, com a adequação às normas técnicas vigentes. Modificação do sistema de água fria, implantação de reservatórios inferior e superior com capacidade de 5.000 litros cada. Inclusão de 3 (três) medidores.
01	JANEIRO 2019	Revisão de 3 (três) medidores. Adequação geral de todos os itens, com a adequação às normas técnicas vigentes. Modificação do sistema de água fria, implantação de reservatórios inferior e superior com capacidade de 5.000 litros cada. Inclusão de 3 (três) medidores. Substituição geral de todos os registros por registros de pressão.
00	JULHO 2018	Adequação geral das instalações elétricas e hidrossanitárias às normas técnicas vigentes.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

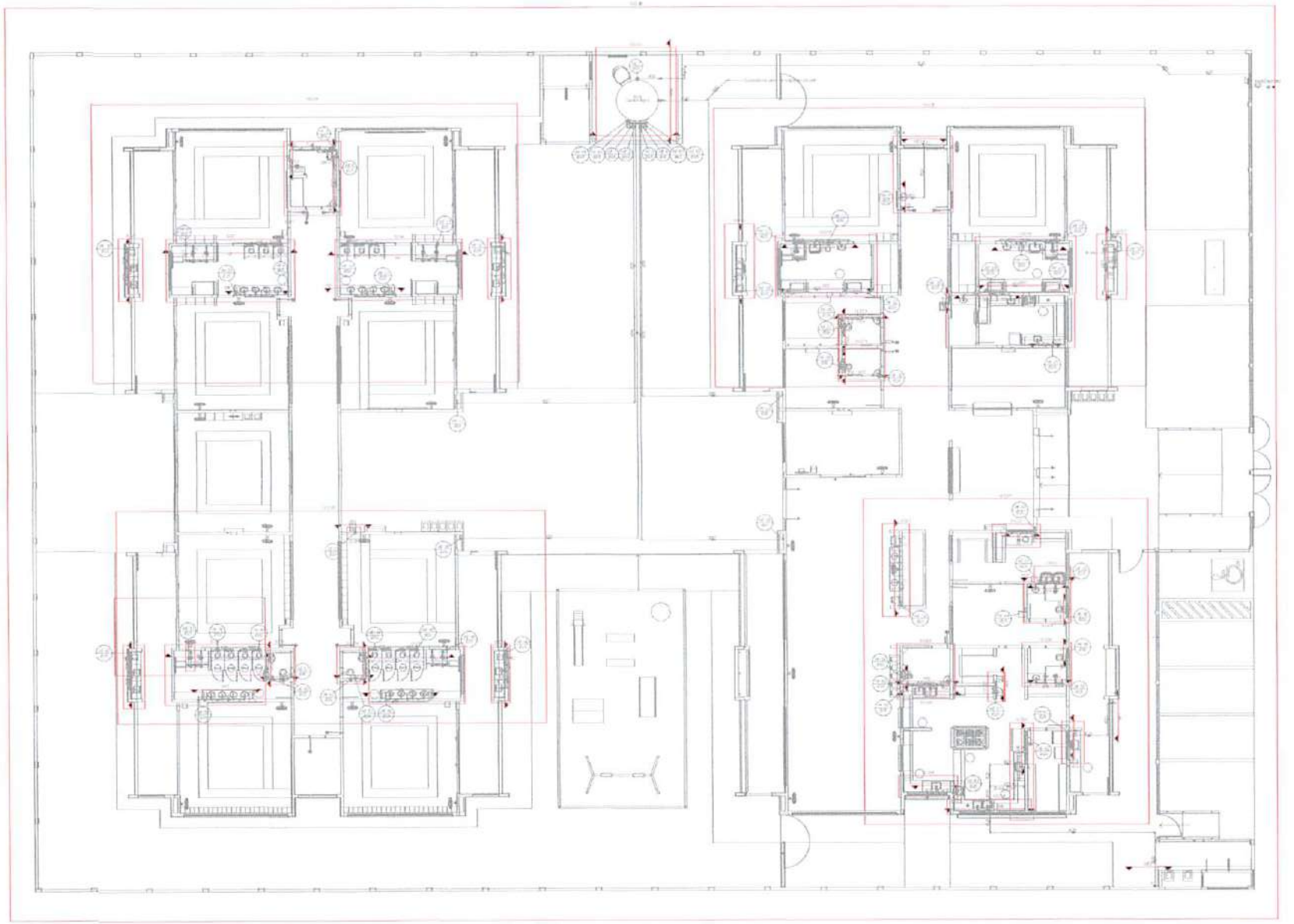
PROPONENTE:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
RESPONSÁVEL:	
RESP. TÉCNICO:	CAU/CREA:
AUTOR DO PROJETO:	CAU/CREA:
ANOTAÇÕES:	DATA:
OBSERVAÇÕES:	RESPONSÁVEL:

CRECHE PARA ESCOLA - TIPO 1

PROJETO DE ÁGUA FRIA

COORDENAÇÃO: DIDET - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA DE ENCAMENTO DA REDE PLANTA BAIXA COBERTURA	ESCALA: 1:25
DESENHO:		DATA: JANEIRO 2020
		Nº DA FOLHA: 02/15

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS. 1



3 DETALHES TERREO - AGUA FRIA
ESCALA 1/75

02	JANEIRO/2015	Projeto padrão adequado conforme a Lei nº 12.796/13 de 04/04/2013, Resolução nº 6 de 24/04/2012 e Parecer CNE/CEB nº 20/2009 de 11/11/2009. Implantação adequada ao terreno de 100 x 100m, com orientação do norte e ventos dominantes. Adequação de layout e ambientes, padrão FNDE, de acordo com o Caderno de Especificações Técnicas. Adequação de layout e ambientes, padrão FNDE, de acordo com o Caderno de Especificações Técnicas.
01	JANEIRO/2014	Adequação projeto - instalação de elevador e rampa. Adequação de layout e ambientes, padrão FNDE, de acordo com o Caderno de Especificações Técnicas.
00	00/00/2009	EMISSÃO INICIAL
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FADE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

RESPONSÁVEL:

RESP. TÉCNICO: CAU/CREA:

AUTOR DO PROJETO: CAU/CREA:

ALTERAÇÕES: DATA/VISTO

OBSERVAÇÕES:

CRECHE TIPO ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE AGUA FRIA

COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DETALHES
PLANTA DE LOCAÇÃO TERREO

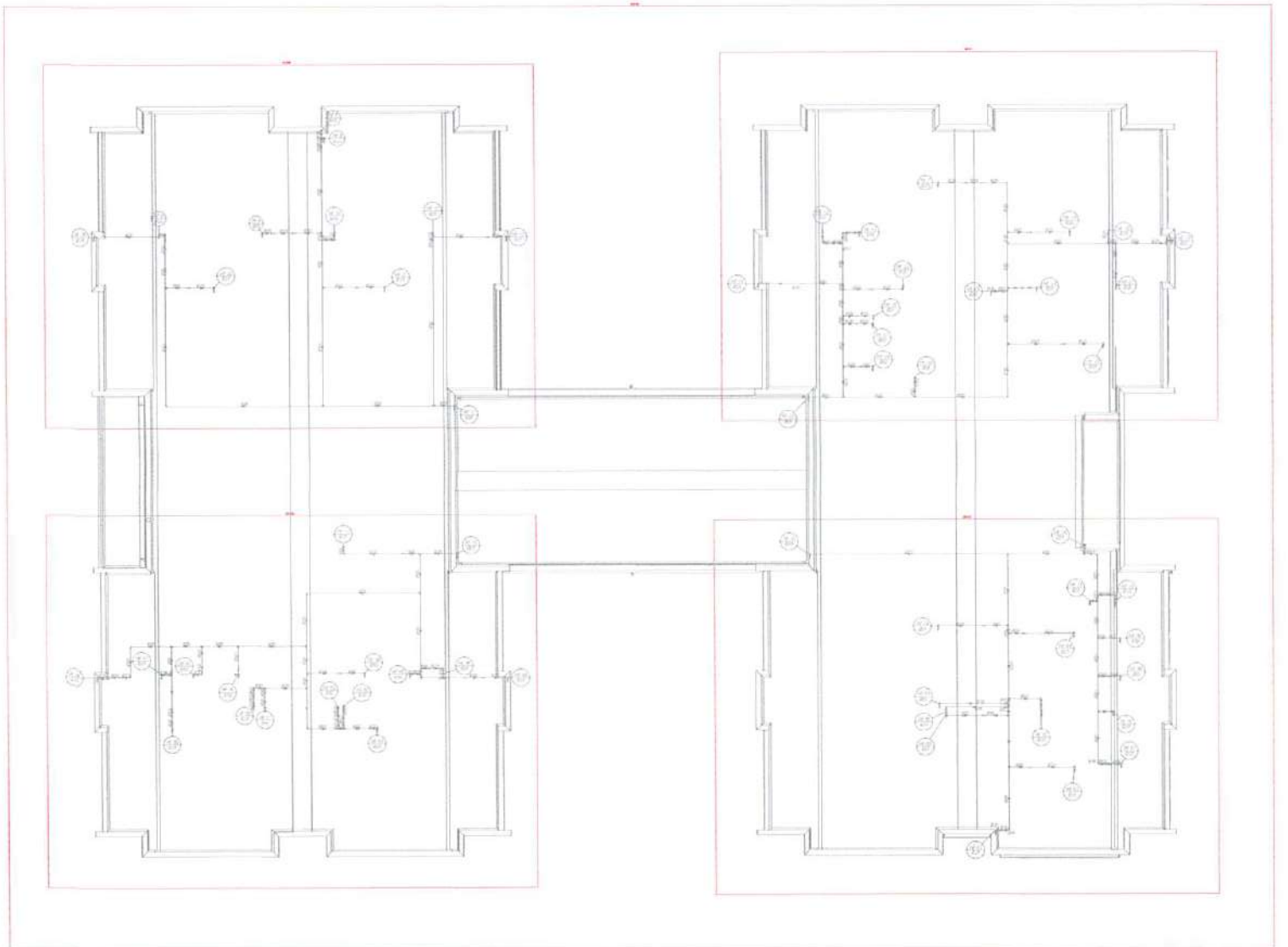
HAF

REV. 02
REV. 01
REV. 00

DATA: JANEIRO/2015

03/15

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



4 DETALHES COBERTURA
ESCALA 1/75

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

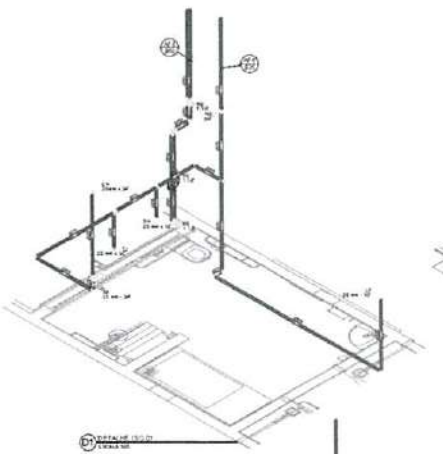
CRECHE PRÉ-ESCOLA - TIPO

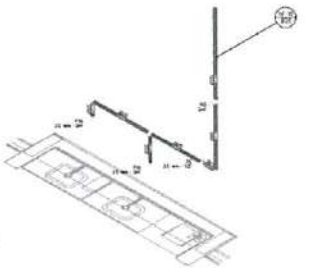
PROJETO DE ARQUITETURA

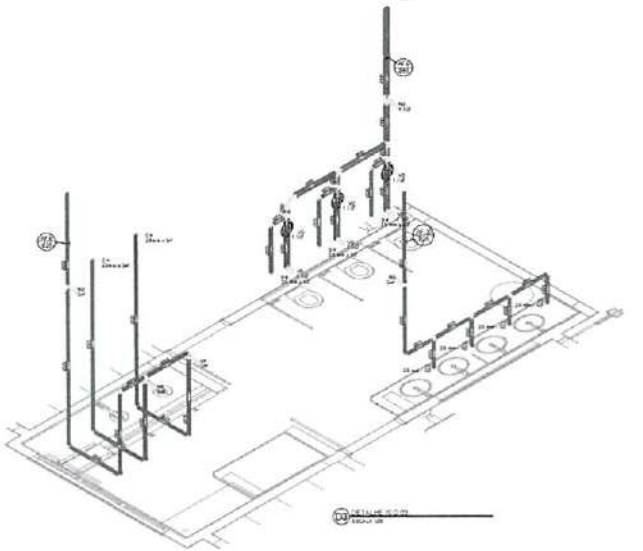
PLANTA DE MARCAÇÃO DE ESTRUTURAS
PLANTA BAIXA DE MARCAÇÃO DE PILARES

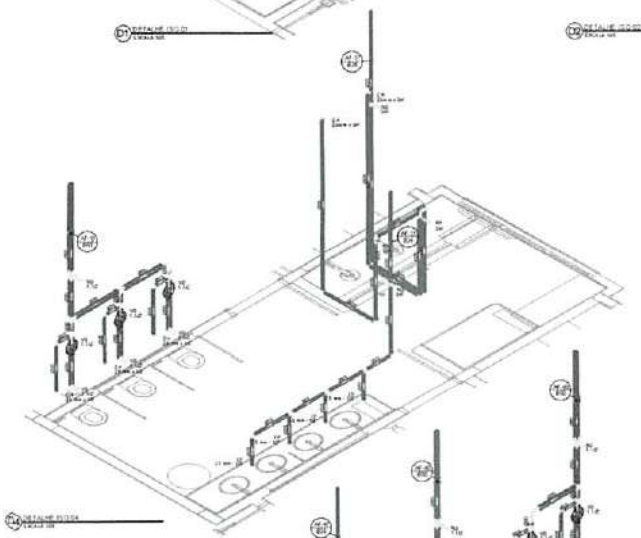
HAF

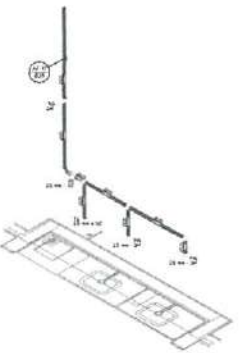
04/15



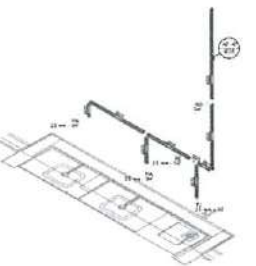


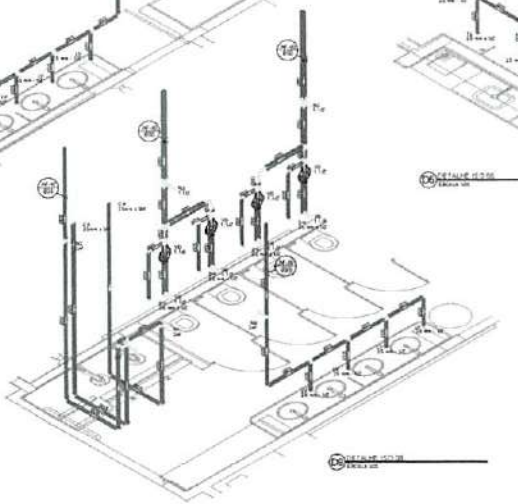


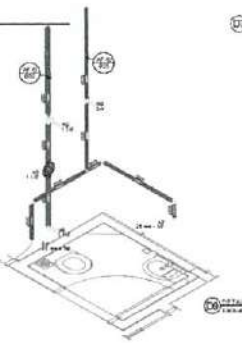












FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA - TIPO I

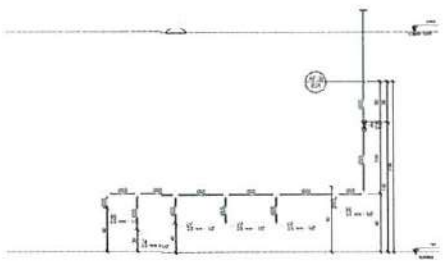
PROJETO DE AGUA FRIA

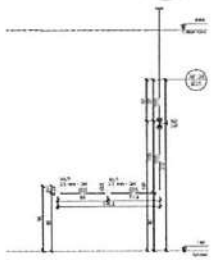
DETALHES ISOMÉTRICOS
DETALHES ISO 01 AO ISO 05

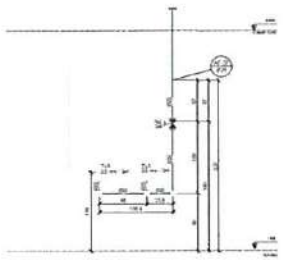
HAF

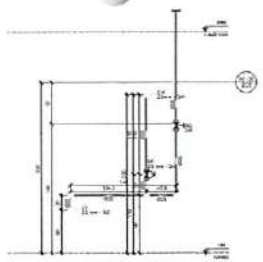
05/15

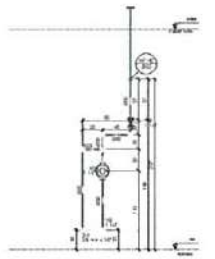
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

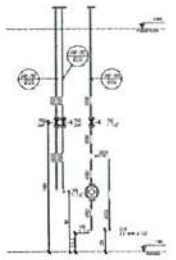


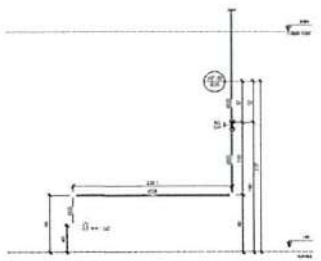


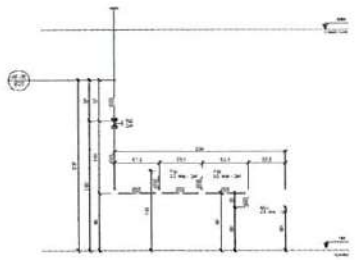


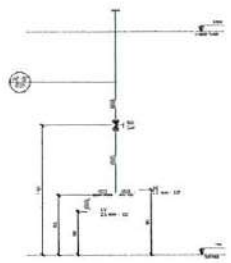


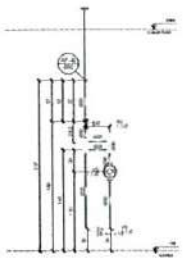


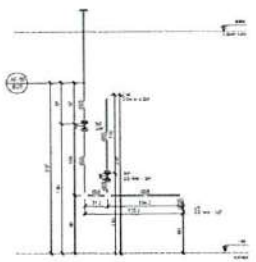


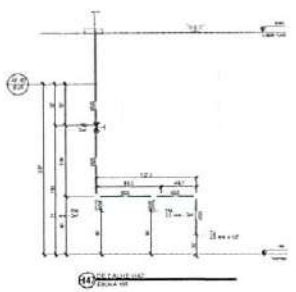


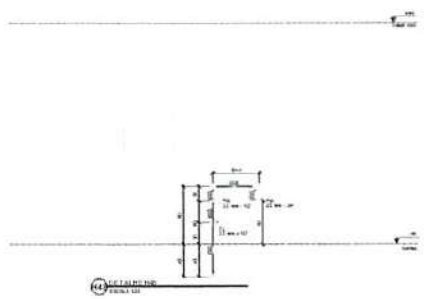


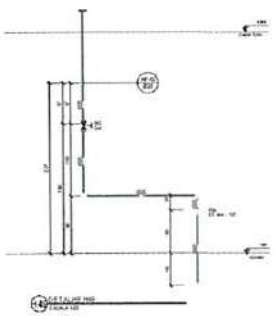


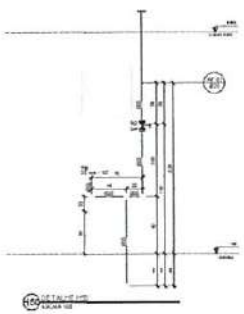


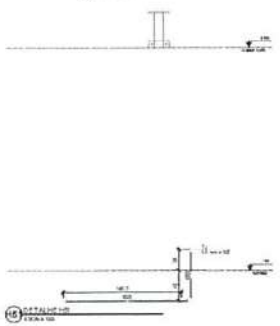


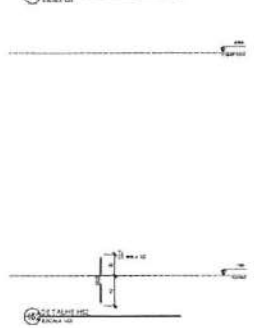




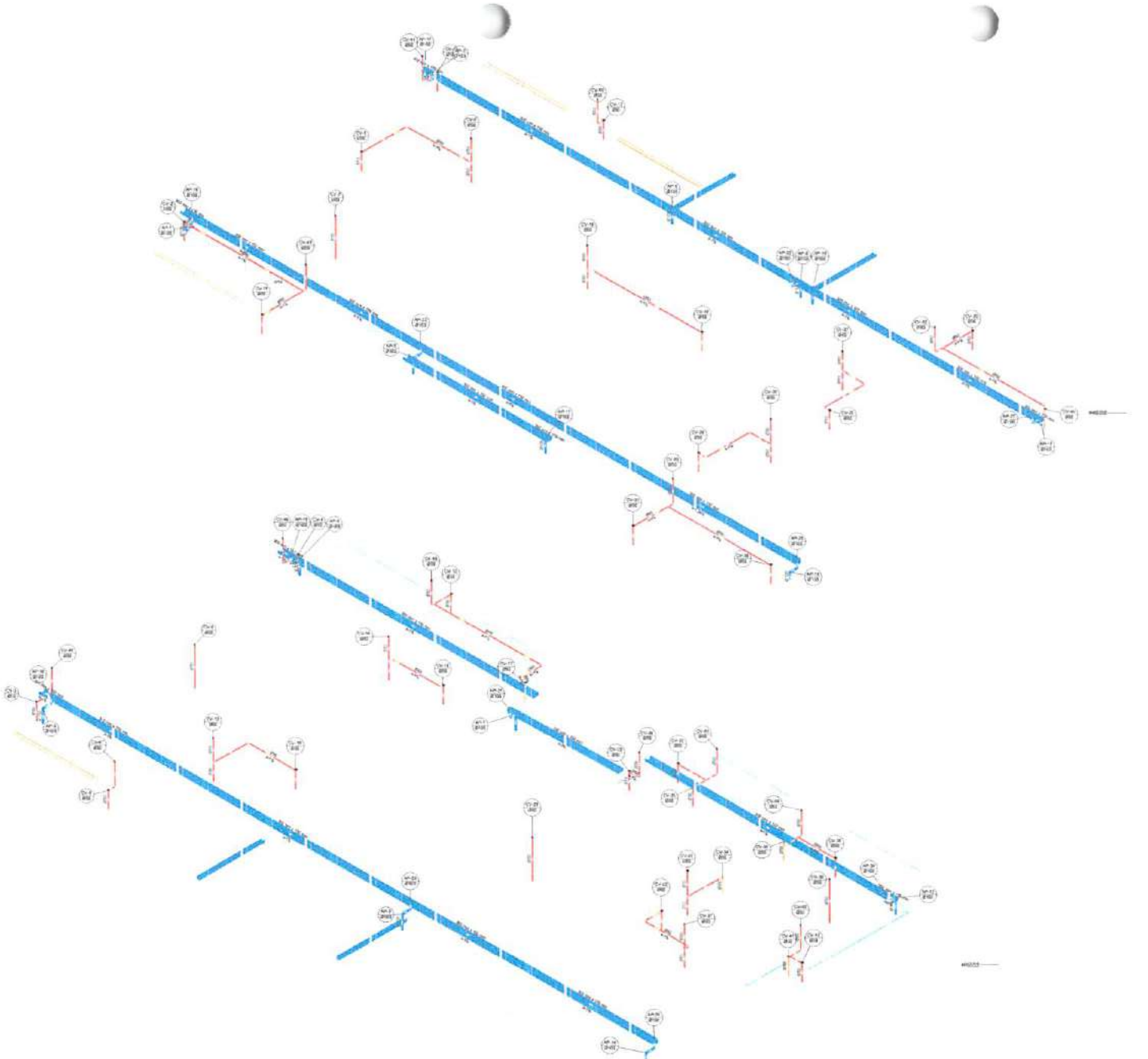









FADE
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO I
PROJETO DE AQUATERIA
DETALHES VISTAS
14/15



Legenda de convenções	
Esgoto	
Pluvial	
Ventilação	

Legenda de indicação		
Esgoto	Ø40mm	CE
	Ø50mm	CE
	Ø75mm	CE
	Ø100mm	CE
	Ø150mm	CE
Pluvial	Ø75mm	CE
	Ø100mm	CE
	Ø150mm	CE
Ventilação	Ø50mm	CE
	Ø75mm	CE

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

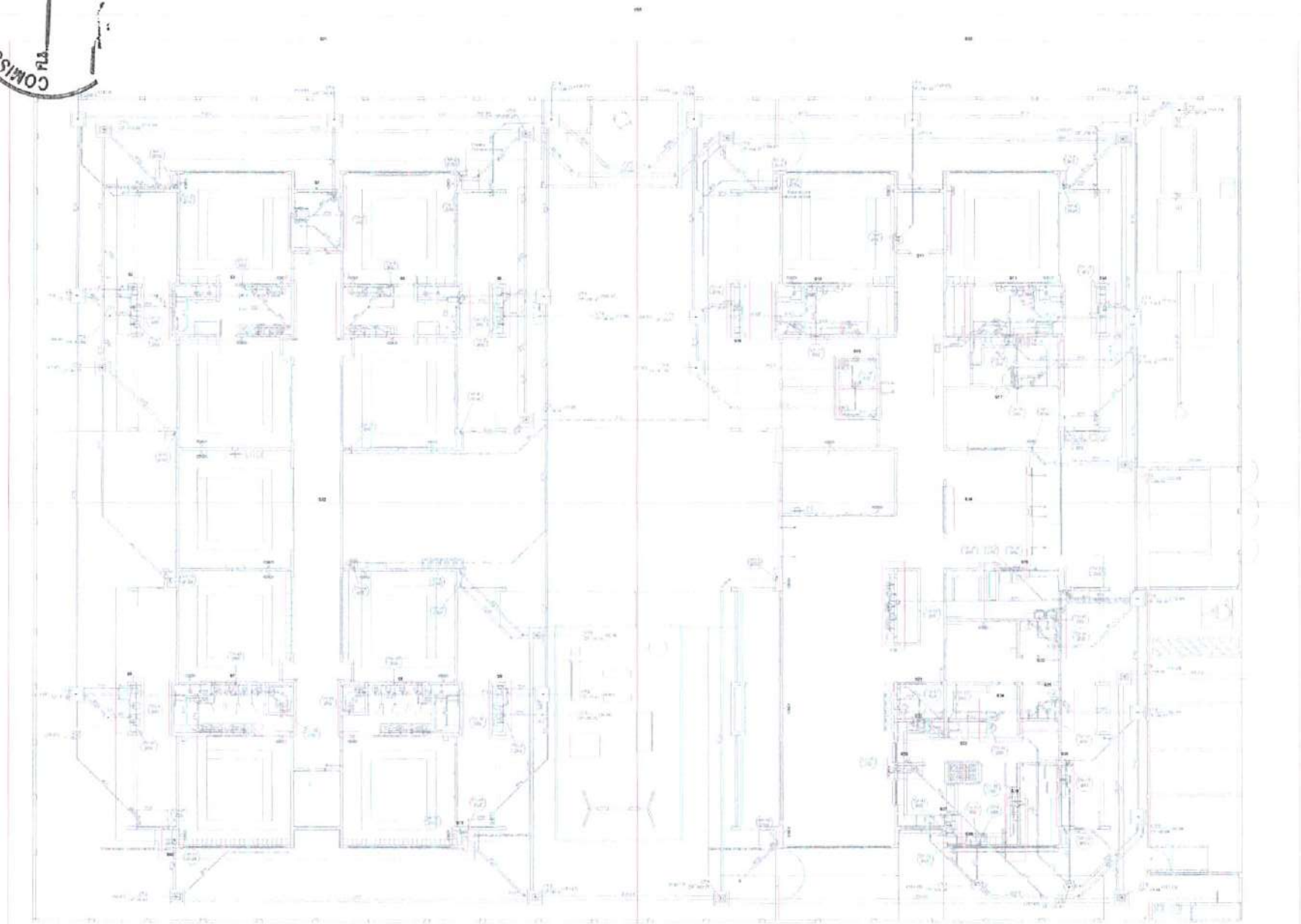
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

HEP

16/18

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



1 PLANTA BAIXA TÉRREO - MARCAÇÃO DE DETALHES
ESCALA 1/75

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

MARCAÇÃO DOS DETALHES
PLANTA BAIXA TÉRREO

HEP

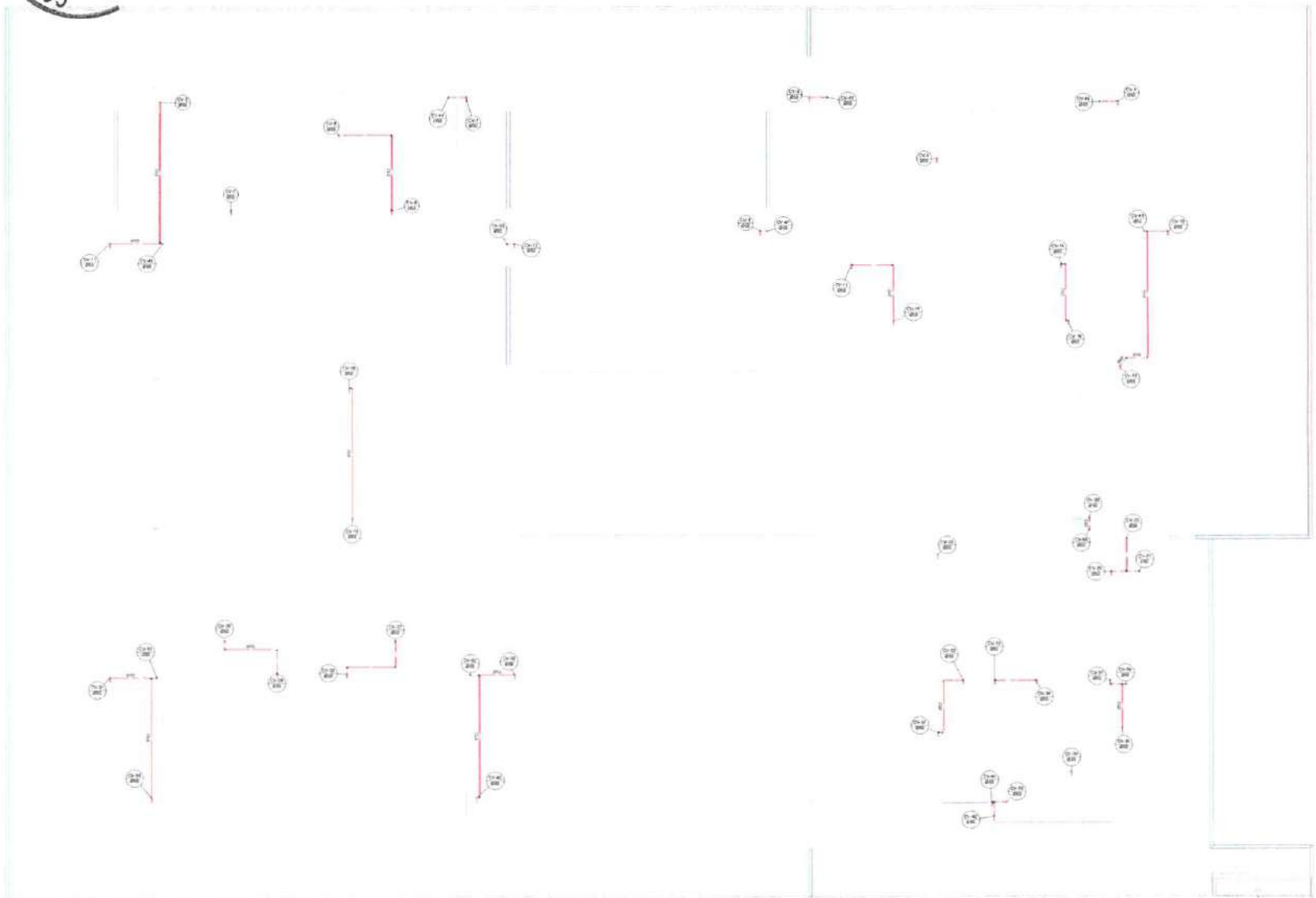
06/18

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Legenda de condutos
Esgoto
Pluvial
Ventilação

Legenda de inclinação		
Esgoto	∅40mm	2%
	∅50mm	2%
	∅75mm	2%
	∅100mm	1%
	∅150mm	1%
Pluvial	∅75mm	1%
	∅100mm	2%
	∅150mm	2%
Ventilação	∅50mm	1%
	∅75mm	1%

Legenda
Caixa SO
Caixa SO - coluna
Caixa SG - coluna água
Caixa sifonada - coluna
Ralo seco
Terminal de ventilação - coluna



2 PLANTA BAIXA COBERTURA - REDE VENTILAÇÃO
ESCALA 1/75

03	JUNHO 2018	Atendimento às solicitações técnicas e readequações gerais de projeto.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 8160/1999. Readequação geral do projeto.
01	JULHO 2016	Atendimento às solicitações técnicas e readequações gerais de projeto.
00	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO - UF

RESPONSÁVEL TÉCNICO — CREA/CAU

AUTOR DO PROJETO — CREA/CAU

ARTE FINAL — DATA

PROJETO EXECUTIVO

OBSERVAÇÕES

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

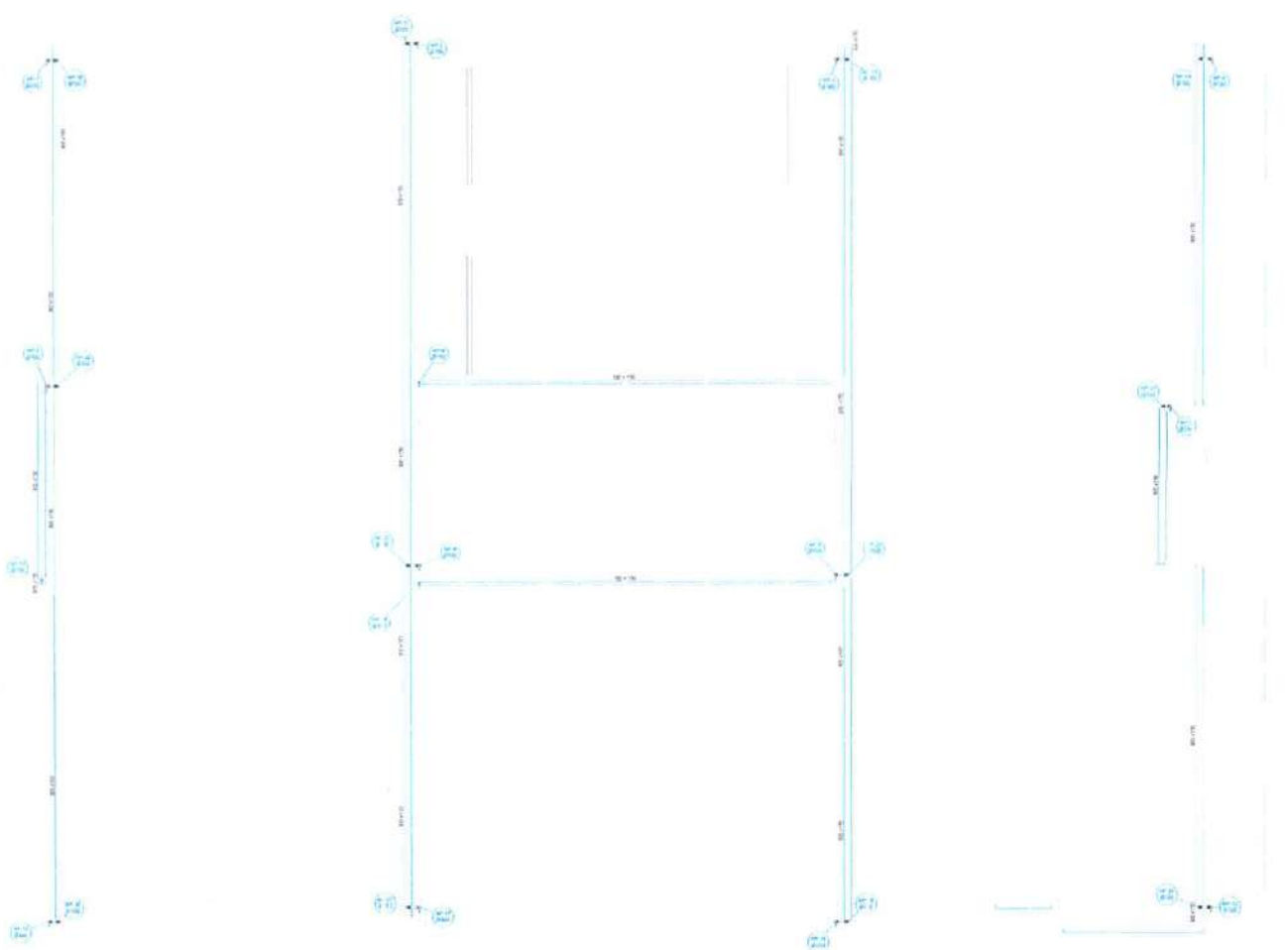
PROJETO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

DIRETORIA: DIGET - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	LANÇAMENTO DA REDE: PLANTA BAIXA COBERTURA – REDE VENTILAÇÃO	HEP
PROJETO: 1 - Térreo	ESCALA: 1:75	PRANCHA: 07/18

Legenda de condutos
Esgoto
Pluvial
Ventilação

Legenda de inclinação		
Esgoto	240mm	2%
	300mm	1%
	400mm	1%
Pluvial	200mm	2%
	250mm	1%
	300mm	1%
	400mm	1%
Ventilação	100mm	1%
	150mm	1%

Legenda
Joelho 90
Joelho 90 - coluna
Joelho 90 - coluna ventosa
Junção simples - coluna
Terminal
Terminal de ventilação - coluna



2 PLANTA BAIXA COBERTURA - REDE PLUVIAL
ESCALA 1/75

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

HEP

06/16



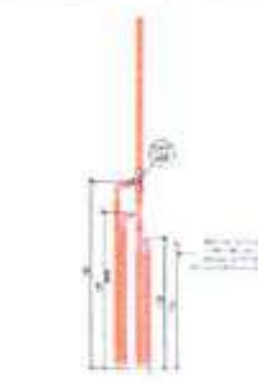
1 PLANTA BAIXA TÉRREO - REDE DE ESGOTO SANITÁRIO

ESCALA 1:75

Legenda de condutos
Esgoto
Pluvial
Ventilação

Legenda inclinação		
Esgoto	Ø40mm	2%
	Ø50mm	2%
	Ø75mm	2%
	Ø100mm	1%
	Ø150mm	1%
Pluvial	Ø75mm	1%
	Ø100mm	1%
	Ø150mm	1%
Ventilação	Ø50mm	1%
	Ø75mm	1%

Legenda	
	Benedito
	Bucha de redução longa
	Caixa Sifonada
CAG	Caixa de areia pluvial c/grelha
CE	Caixas inspeção Esgoto Simples
	Caixa sifonada
	Ralo seco
	Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário
	Curva 90° curta Avanço
	Curva 90 curta- coluna
	Joelho 45
	Joelho 90
	Joelho 90- coluna
	Joelho 90- coluna baixa
	Junção invertida
	Junção simples
	Junção simples c/ redução
	Junção simples- coluna
	Lavatório Residencial com sifão
	Luva simples coluna
	Máquina de Lavar Louças- DN 50mm
	Máquina de Lavar Roupas DN 50mm
	Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
	Ramal de Ventilação
	Redução excêntrica
	Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
	Vaso Sanitário c/ curva 90°



01 DETALHE VENTILAÇÃO - ESGOTO CLOACAL

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

DIGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

LANÇAMENTO DA REDE

PLANTA BAIXA TÉRREO - REDE DE VENTILAÇÃO

05/16

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FLS.

Legenda de condutor
Esgoto
Pluvial
Ventilação

Legenda inclinação		
Esgoto	040mm	1%
	050mm	1%
	075mm	1%
	100mm	1%
	150mm	1%
Pluvial	075mm	1%
	100mm	1%
	150mm	1%
Ventilação	050mm	1%
	075mm	1%

Legenda	
	Sifão duplo
	Bucha de redução longa
	Caixa Sifonada
CAP	Caixa de areia pluvial c/grelha
CI	Caixa Inspeção Esgoto Sanitário
	Caixa sifonada
	Ralo seco
	Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário
	Curva 45° curta Jardineira
	Curva 90 curta coluna
	Joelho 45
	Joelho 90
	Joelho 90 coluna
	Joelho 90 coluna baixa
	Junção invertida
	Junção simples
	Junção simples c/ redução
	Junção simples coluna
	Lavatório Residencial com sifão
	Luva simples coluna
	Máquina de Lavar Louças- DN 50mm
	Máquina de Lavar Roupas DN 50mm
	Pia de Cozinha Aço Inox com Sifão 50mm
	Ramal de Ventilação
	Redução excêntrica
	Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
	Tubo Sanitário c/ curva 90°

1 PLANTA BAIXA TÉRREO - REDE PLUVIAL
ESCALA 1/75

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

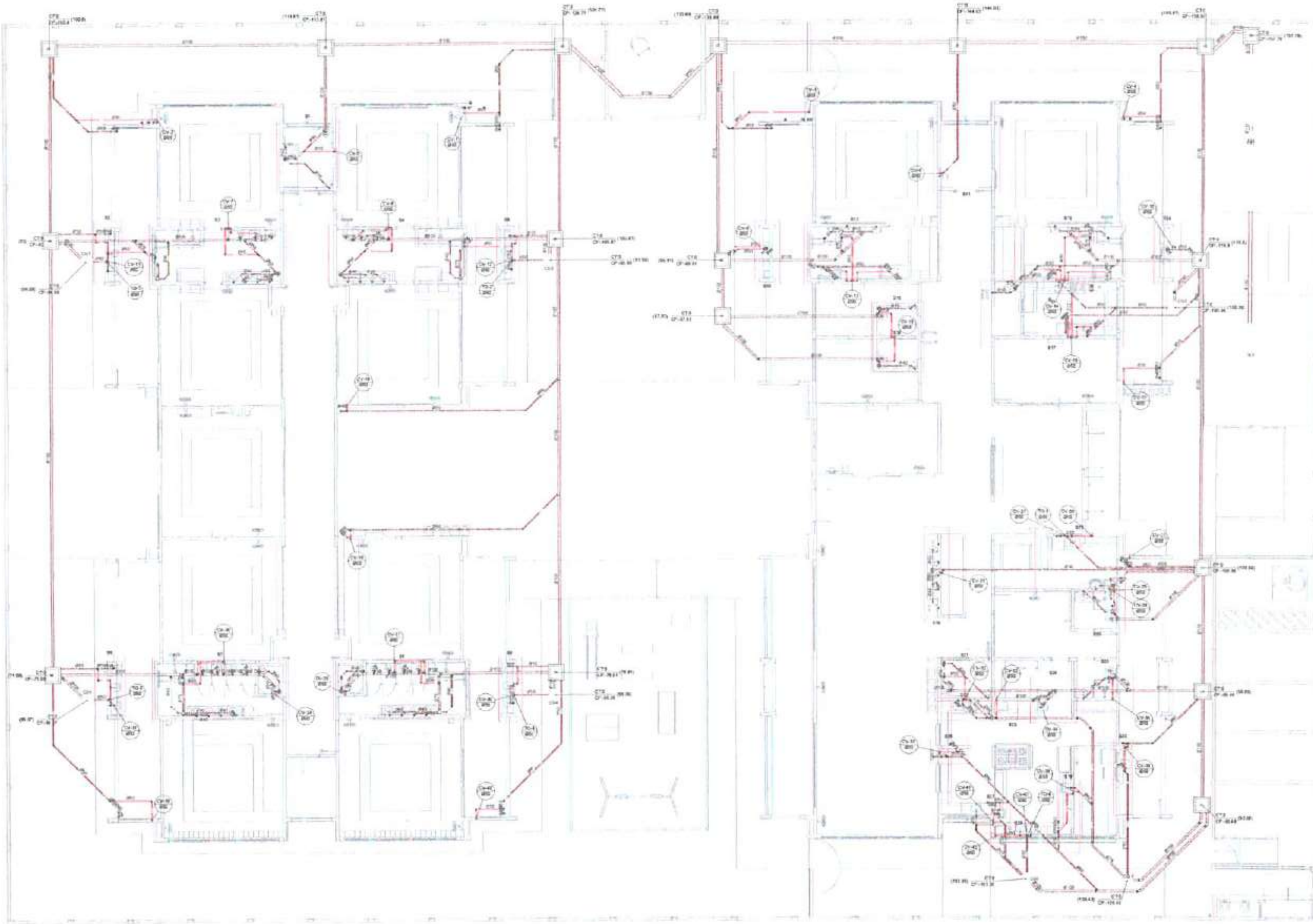
PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

LANÇAMENTO DA REDE
PLANTA BAIXA TÉRREO - REDE PLUVIAL

04/18



1 PLANTA BAIXA TÉRREO - REDE DE ESGOTO SANITÁRIO
ESCALA 1/75

Legenda de condutos
Esgoto
Pluvial
Ventilação

Legenda inclinação		
Esgoto	Ø40mm	2%
	Ø50mm	2%
	Ø75mm	2%
	Ø100mm	1%
	Ø150mm	1%
Pluvial	Ø75mm	1%
	Ø100mm	1%
	Ø150mm	1%
Ventilação	Ø50mm	1%
	Ø75mm	1%

Nos casos que a indicação for diferente da indicada na tabela, estará especificado em planta.

Legenda	
	Bebedouro
	Bucha de redução longa
	Caixa Sifonada
CAG	Caixa de areia pluvial cegrama
CE	Caixa Inspeção Esgoto Simples
	Caixa sifonada
	Ralo seco
	Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário
	Curva 45° curta Amanco
	Curva 90 curta coluna
	Joelho 45
	Joelho 90
	Joelho 90 coluna
	Joelho 90 coluna baixa
	Junção invertida
	Junção simples
	Junção simples c/ redução
	Junção simples - coluna
	Lavatório Residencial sem sifão
	Luva simples coluna
	Máquina de Lavar Louças DN 50mm
	Máquina de Lavar Roupas DN 50mm
	Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
	Ramais de Ventilação
	Redução excêntrica
	Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
	Vaso Sanitário c/ curva 90°

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

DIGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

LANÇAMENTO DA REDE
PLANTA BAIXA TÉRREO - REDE DE ESGOTO

HEP

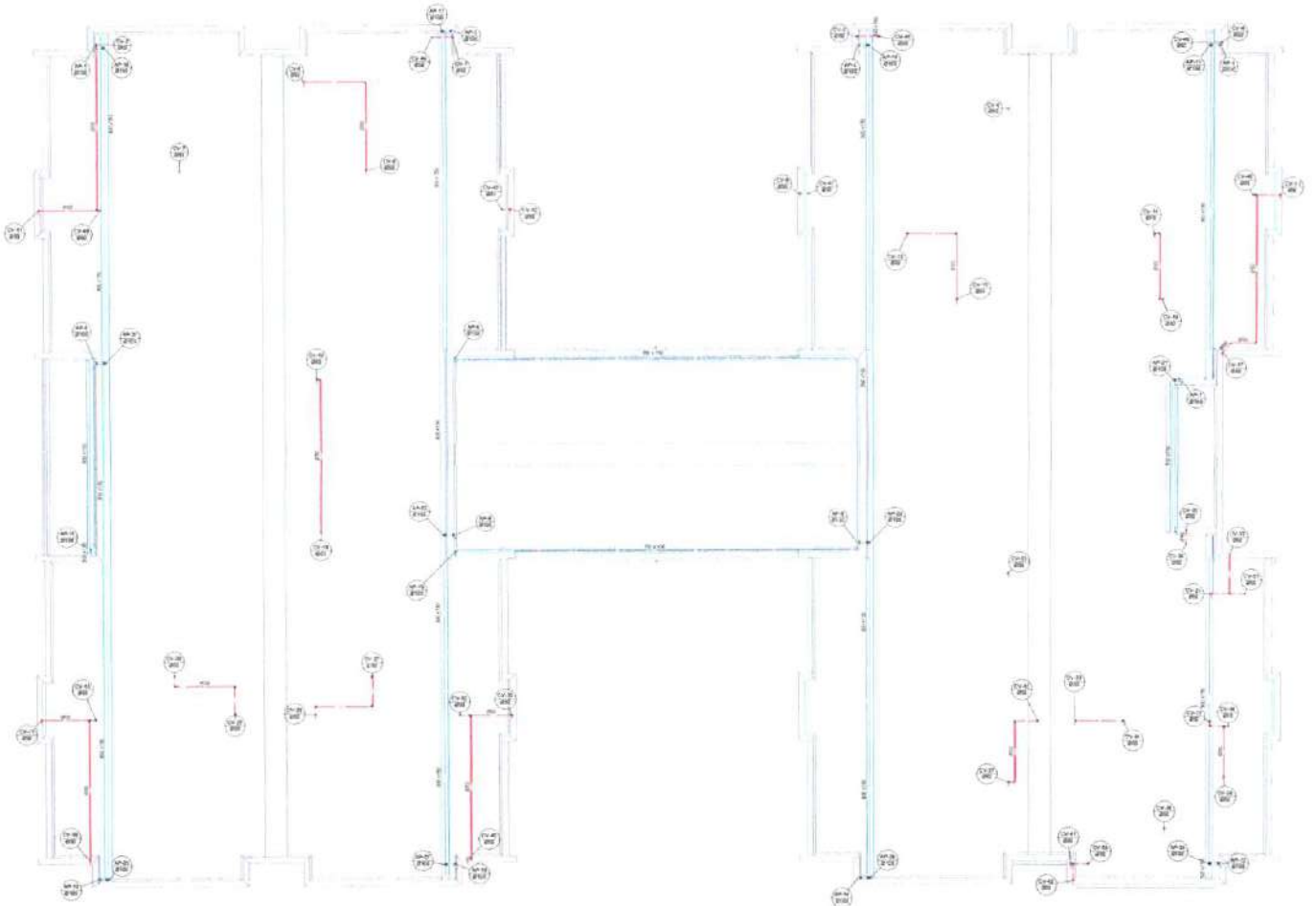
03/16

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS

Legenda de condutos	
Esgoto	
Pluvial	
Ventilação	

Legenda Inclinação		
Esgoto	Ø 40mm	2%
	Ø 50mm	2%
	Ø 75mm	2%
	Ø 100mm	2%
Pluvial	Ø 50mm	1%
	Ø 75mm	1%
	Ø 100mm	1%
	Ø 150mm	1%
Ventilação	Ø 50mm	1%
	Ø 75mm	1%

Legenda	
	Joelho 90
	Joelho 90 - coluna
	Joelho 90 - coluna teste
	Junção simples - coluna
	Te vertical
	Terminal de ventilação - coluna



2 PLANTA BAIXA COBERTURA
ESCALA 1/75

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
01		
02		
03		
04		

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

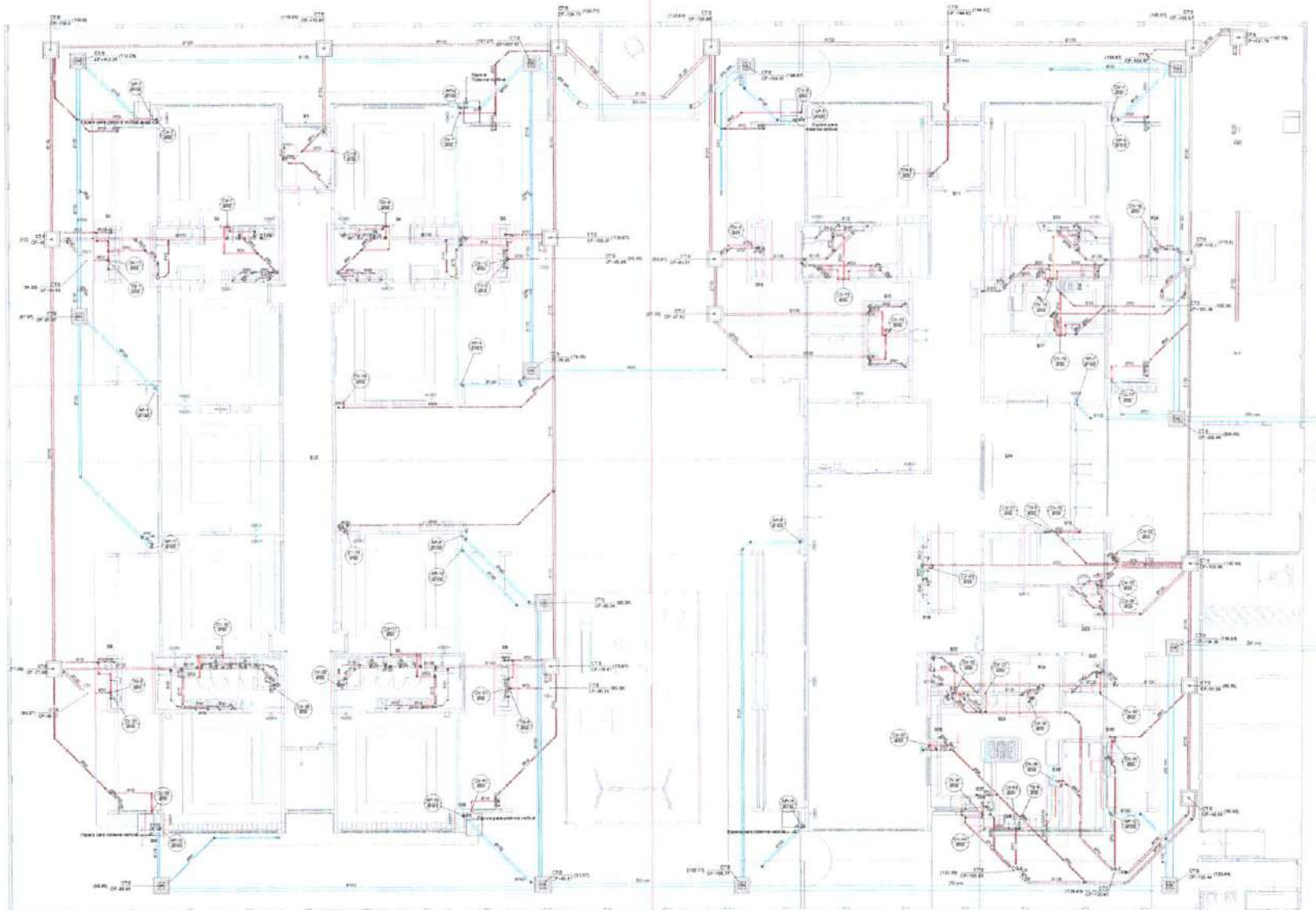
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉC. ELAB.: CREA / CAU nº
RESP. TÉC. PROJETO: CREA / CAU nº
APROVAÇÃO ÓRG.: CREA / CAU nº

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

CONSULTORIA: GQTEF - Qualificação Técnica em Infraestrutura Educacional	LANÇAMENTO DA REDE PLANTA BAIXA COBERTURA	HEP
COMANDO:	ESCALA: 1:75	DATA: 02/18



1 PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA 1/75

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

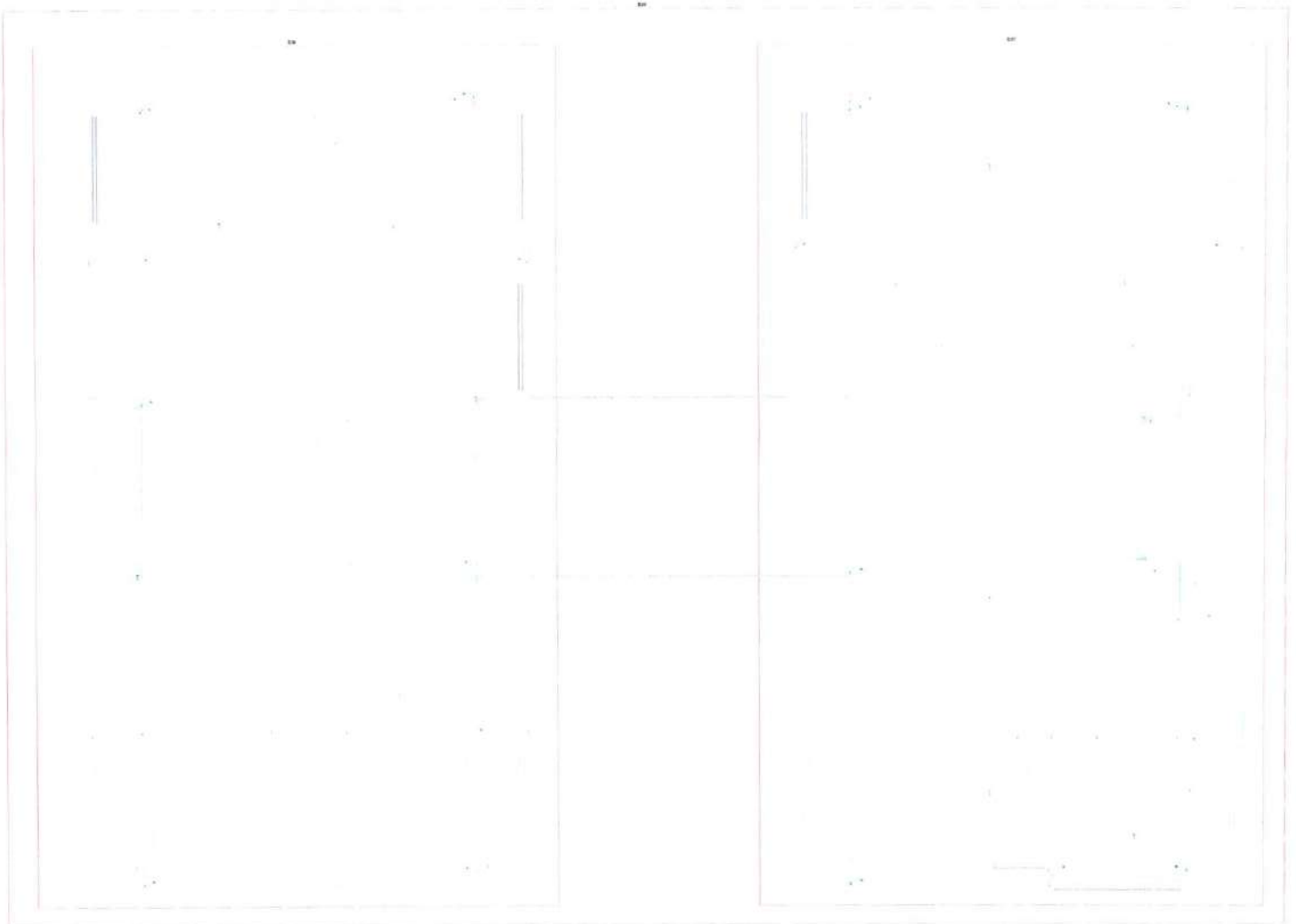
PROJETO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

LANÇAMENTO DA REDE PLANTA BAIXA TÉRREO

HEP

01/16

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



2 PLANTA BAIXA COBERTURA - MARCAÇÃO DE DETALHES
ESCALA 1:75

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

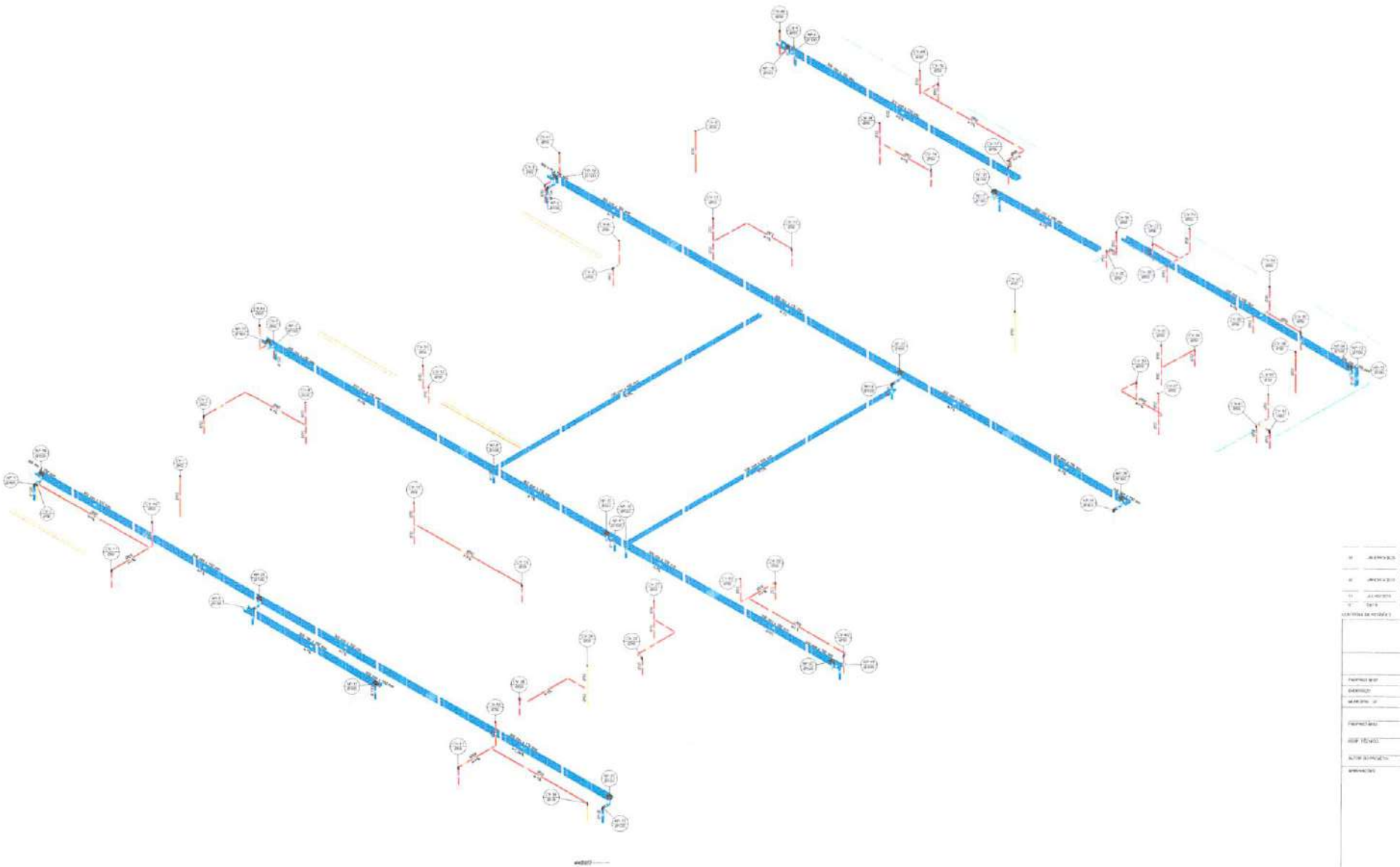
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO I
PROJETO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

MARCAÇÃO E DETALHES
PLANTA BAIXA COBERTURA

HEP

00/16

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



Legenda de cores/tons	
Esgoto	
Pluvial	
Ventilação	

Legenda de hachuras		
Esgoto	Ø40mm	25%
	Ø50mm	25%
	Ø75mm	25%
	Ø100mm	5%
	Ø150mm	5%
Pluvial	Ø75mm	1%
	Ø100mm	1%
	Ø150mm	1%
Ventilação	Ø50mm	1%
	Ø75mm	1%

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

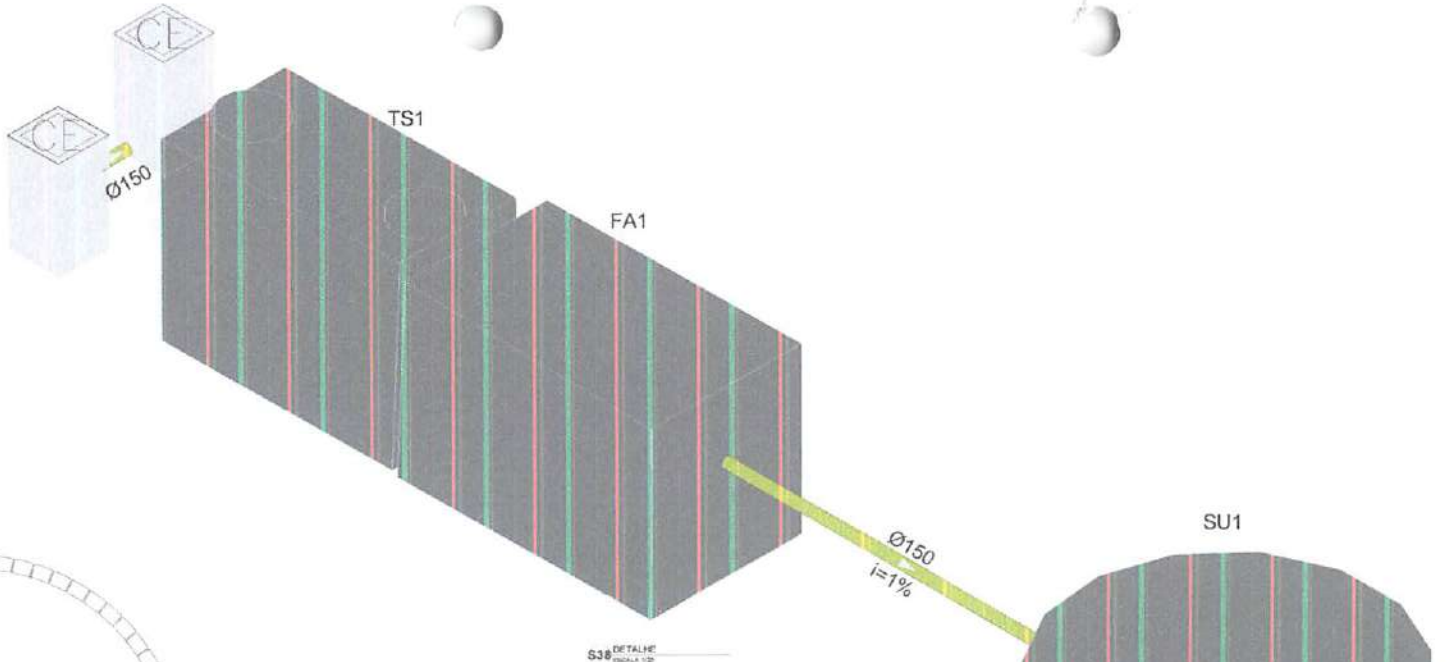
PROJETO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

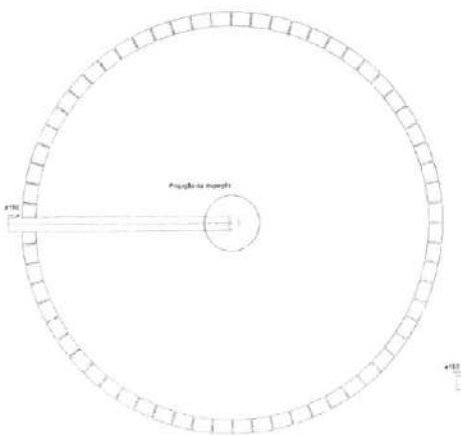
DETALHES

HEP

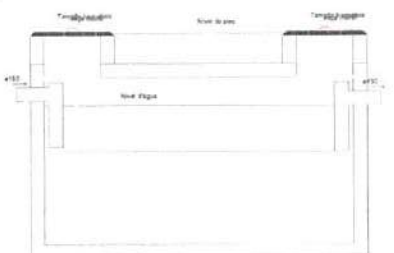
17/18

COMISSÃO DE LICIT

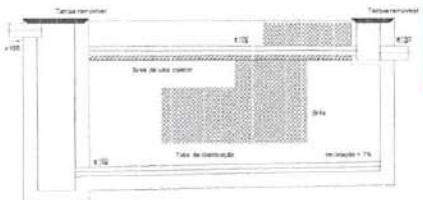




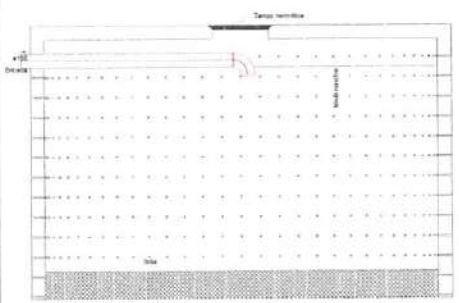
Sumidouro - TÉRREO
Planta baixa - ESC. 1:25



Tanque séptico - TÉRREO
Corte 1 - ESC. 1:25



Filtro anaeróbio - TÉRREO
Corte 1 - ESC. 1:25



Sumidouro - TÉRREO
Corte 1 - ESC. 1:25

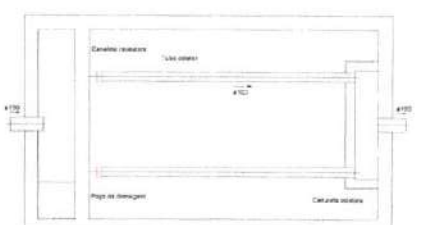


Tanque séptico - TÉRREO
Planta baixa - ESC. 1:25



Filtro anaeróbio - TÉRREO
Corte 2 - ESC. 1:25





Filtro anaeróbio - TÉRREO
Planta baixa - ESC. 1:25

Legenda de conduítos
Esgoto
Pluvial
Ventilação

Legenda de tubulação		
Esgoto	Ø100mm	4"
	Ø75mm	3"
	Ø50mm	2"
Pluvial	Ø150mm	6"
	Ø100mm	4"
Ventilação	Ø75mm	3"
	Ø50mm	2"

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

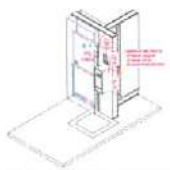
15/13



1 MANUTENÇÃO DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA



2 DETALHE DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - SEM BALIZAMENTO



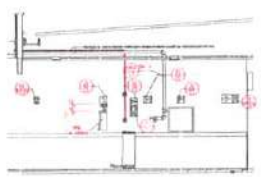
3 3D - EXTINTOR DA ÁREA DE GLP
SEM ESCALA



4 DETALHE DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - COM BALIZAMENTO



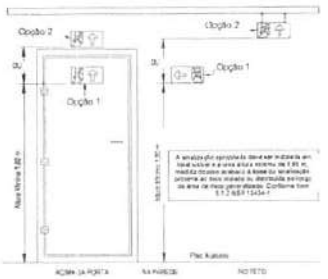
5 MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO



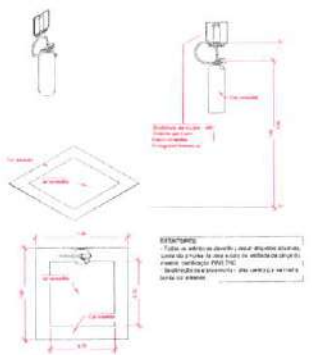
6 DET01 - DIMENSÃO PARA AS INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO
ESCALA 1/50



7 IDENTIFICAÇÃO DOS EXTINTORES
ESCALA 1/10



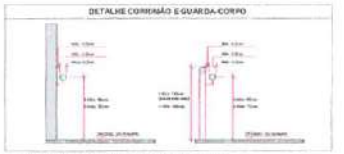
8 INSTALAÇÃO DA SINALIZAÇÃO
ESCALA 1/50



9 INSTALAÇÃO DOS EXTINTORES
ESCALA 1/50



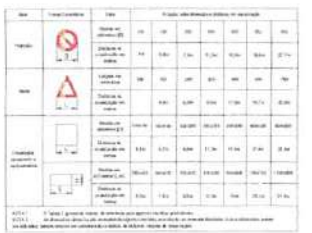
10 IDENTIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO



11 DETALHE DE CORRIMÃO E GUARDA-CORPO
SEM ESCALA



12 SIMBOLOGIA PPCI
ESCALA 1/50



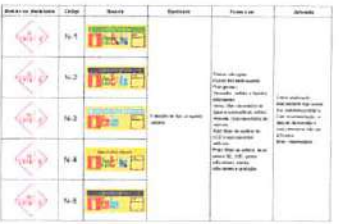
13 TABELA 01 - DIMENSÕES DOS SÍMBOLOS DE SINALIZAÇÃO 1
ESCALA 1/10



14 TABELA 02 - ALTURA MÍNIMA DE LETRAS EM PLACAS
ESCALA 1/10



15 TABELA 03 - CORES DE SEGURANÇA E CONTRASTE
ESCALA 1/10



16 TABELA 08 - SINALIZAÇÃO DE AGENTE EXTINTOR
ESCALA 1/10



17 TABELA 09 - LOTAÇÃO MÁXIMA E SISTEMAS DE SEGURANÇA
ESCALA 1/10



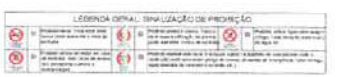
18 PLACAS - SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO
ESCALA 1/1



19 PLACAS - SINALIZAÇÃO DE ALERTA
ESCALA 1/1

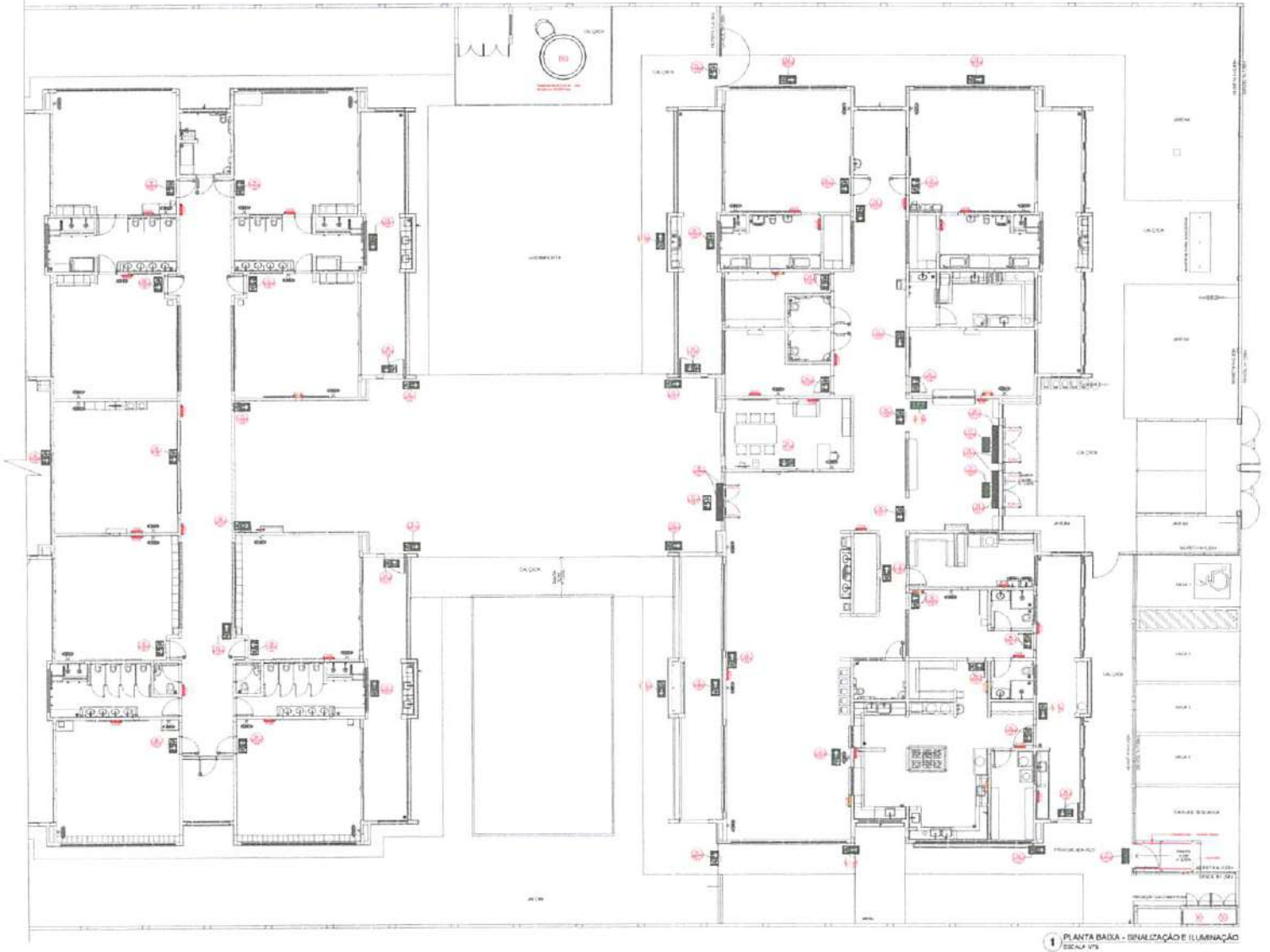


20 PLACAS - SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO
ESCALA 1/1



21 PLACAS - SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO
ESCALA 1/1





1 PLANTA BAIXA - SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO
ESCALA 1/75

Peças - Orientação				
Figura	Código	Tamanho	Nº	Descrição
	17	44,2021	4	Indicação do sentido (esquerda) ao alcance de uma saída de emergência, aqui encontra (caso ser ficada em cada)
	15	5.01158	4	Indicação do sentido (esquerda) ao de saída de uma saída de emergência
	15	44,2021	15	Indicação do sentido (esquerda) ao alcance de uma saída de emergência
	14	3.01158	2	Indicação de uma saída de emergência a ser situada acima da porta, para indicar o seu interior
	14	3.01158	8	Indicação de uma saída de emergência a ser situada acima da porta, para indicar o seu interior
	14	44,2021	19	Indicação de uma saída de emergência a ser situada acima da porta, para indicar o seu interior
SAÍDA	17	3.01158	1	Saída de emergência: indicação de saída de emergência, com as seguintes dizeres do pictograma
SAÍDA	17	4.02.01	2	Saída de emergência: indicação de saída de emergência, com as seguintes dizeres do pictograma

Projeto - Tipologia	
Símbolo	Descrição
	Acionador manual do sistema de detecção e alarme
	Central de alarme
	Sirene piscante - Corpo de cor AZUL
	Sirene piscante - Corpo de cor VERMELHO
	Ponto de luz emergência de 3 fios
	Sistema de alarme - Acionamento automático remoto
	Sistema de detecção - Acionador de bombas de incêndio (sistema hidrante)
	Sistema de detecção Fumigênio

Luminárias - Quantidade de Lâmpadas	
Tipo	Contagem
Luminária - 2 x 16 W (reparação)	94

ASSINATURA:

ENGENHARIA E ARQUITETURA

ICE 01.2025.137.2026

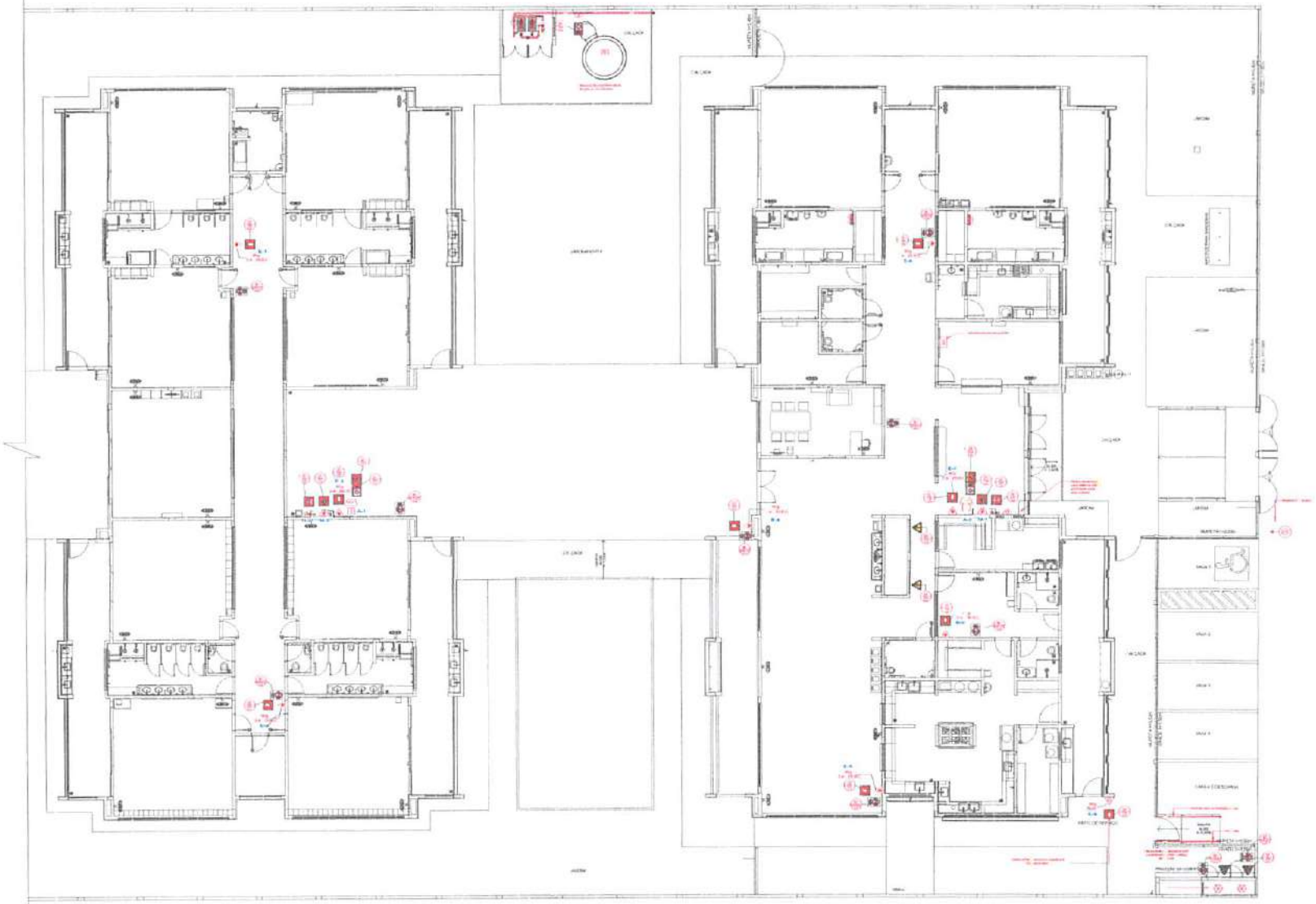
CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE

RUA FRANCISCO ADELIO DE MELO LOURENÇO, S/Nº, NOVA ESTÂNCIA, INDEPENDÊNCIA - CE

APROVAÇÃO | CBM

02 /

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



1 PLANTA BAIXA - EXTINTORES, PLACAS E HIDRANTES
ESCALA 1/75

Extintor - Carga (kg)		
Símbolo	Quantidade	Descrição
	3	Pressão externa de alarme de detecção e alarme
	1	Central de alarme
	4	Extintor portátil - Carga de pó ABC
	1	Chama portátil - Carga de pó BC
	8x	Ponto de iluminação de emergência de 5 Lux
	2	Sinalização de alarme - Acionador manual tipo alavanca
	1	Sirene de alarme - Acionador manual tipo botoeira
	2	Sirenes de incêndio - Alarme de incêndio

Placas - Equipamentos				
Fig.	Código	Tamanho	Nº	Descrição
	20	179	2	Alarme sonoro indicação do local de acionamento do alarme de incêndio
	21	204	1	Comando manual de bomba de incêndio. Ponto de acionamento de alarme de incêndio
	21	179	2	Comando manual de alarme - Ponto de acionamento de alarme de incêndio
	23	179	8	Extintor de incêndio. Indicação de localização dos extintores de incêndio
	26	179	2	Sistema de incêndio. Indicação de localização de hidrante ponto de recalque. Tipo de abrigo de mangueiras

Luz de emergência - 5 Lux						
Tipo	Abrigo	Carga	Capacidade	Eficiência	Nº
Bateria no circuito - Carga de Pt -ABC - 5Wkg (24 (5,4)	Não	Kg	24	5,4	75	5
Bateria no quarto - Carga de Pt -BC - 5Wkg (5,4)	Não	Kg	5,4		75	1
Total geral						6

Placas - Proibição				
Fig.	Código	Tamanho	Nº	Descrição
	31	180/300	6	Proibido fumar. Todo local onde fumar pode ser motivo de início de incêndio
	32	180/300	1	Proibido produzir chama. Todo o local onde a atmosfera de chama pode derivar o risco de incêndio

Placas - Alerta				
Fig.	Código	Tamanho	Nº	Descrição
	37	204	2	Cuidado, risco de explosão. Pt sobre o local onde há risco de existência de materiais ou gases que oferecem risco de explosão
	38	272	3	Cuidado, risco de choques elétricos. Próximo a instalações elétricas que oferecem risco de choque

ASSINATURA:

ENGENHARIA E ARQUITETURA

ART Nº CE20251378330

CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA CE

APROVAÇÃO | CBM

COMISSÃO DE LICENÇA

10



1 PLANTA DE FORRO
ESCALA 1/75

Placas - Equipamentos				
Fig.	Código	Tamanho	#	Descrição
[illegible]	23	175	2	Alarme sonoro: Indicação do local de acionamento do alarme de incêndio
[illegible]	21	224	1	Comando manual de bomba de incêndio. Ponto de acionamento da bomba de incêndio
[illegible]	21	175	2	Comando manual de alarme. Ponto de acionamento do alarme de incêndio
[illegible]	23	175	8	Extintor de incêndio: Indicação de localização dos extintores de incêndio
H	22	175	2	Hidrante de incêndio: Indicação de localização do hidrante quando instalado fora do abrigo de mangueiras

[illegible]		
Símbolos	Quantidade	Descrição
[illegible]	2	Acionador manual do sistema de detecção e alarme
[illegible]	1	Central de alarme
[illegible]	6	Extintor portátil - Carga de pó ABC
[illegible]	1	Extintor portátil - Carga de pó BC
[illegible]	24	Ponto de iluminação de emergência [illegible]
[illegible]	2	Sirene de alarme [illegible]
[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	1	Sistema de hidrantes - Mangueira

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE

ASSINATURA:

ENGENHARIA E ARQUITETURA

Nº CE1234567000

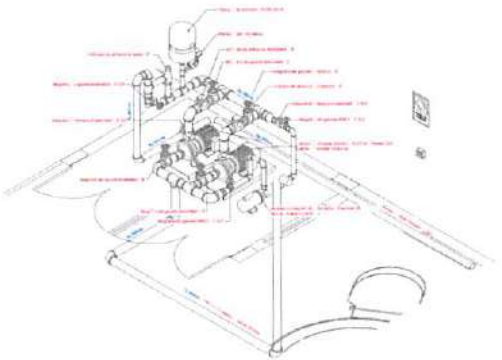
CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE

RUA FRANCISCO JOELSON LOUREIRO, S/N, [illegible], INDEPENDÊNCIA-CE

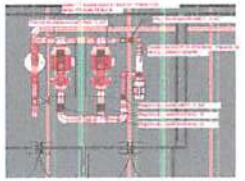
APROVAÇÃO | CBM

04

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS.



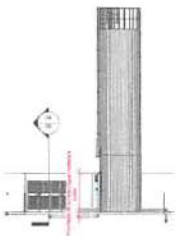
1 3D HID - DETALHAMENTO DAS CONEXÕES
SEM ESCALA



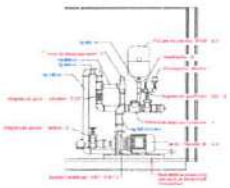
3 HID - PLANTA BAIXA DO SISTEMA DE BOMBAS
ESCALA 1/25



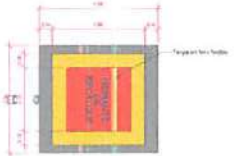
4 DET03 - CAIXA DE MANGOTINHO E REGISTRO
ESCALA 1/50



5 DET04 - TOMADA D'AGUA PARA ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA
ESCALA 1/100



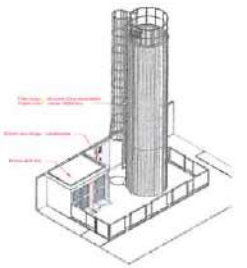
6 DET02 - DETALHE DA BOMBA PRINCIPAL
ESCALA 1/25



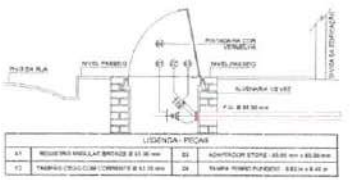
7 HID - REGISTRO DE RECALQUE
ESCALA 1/25



8 DET05 - TUBULAÇÃO DA REDE DE HIDRANTES (RECALQUE)
ESCALA 1/50



9 3D HID - LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA DE BOMBAS
SEM ESCALA



10 CORTE - REGISTRO DE RECALQUE
ESCALA 1/2

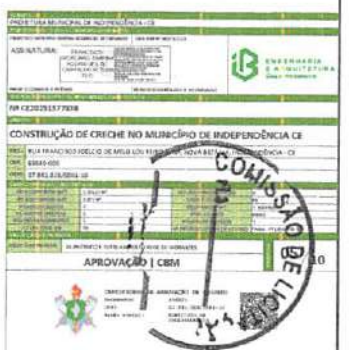


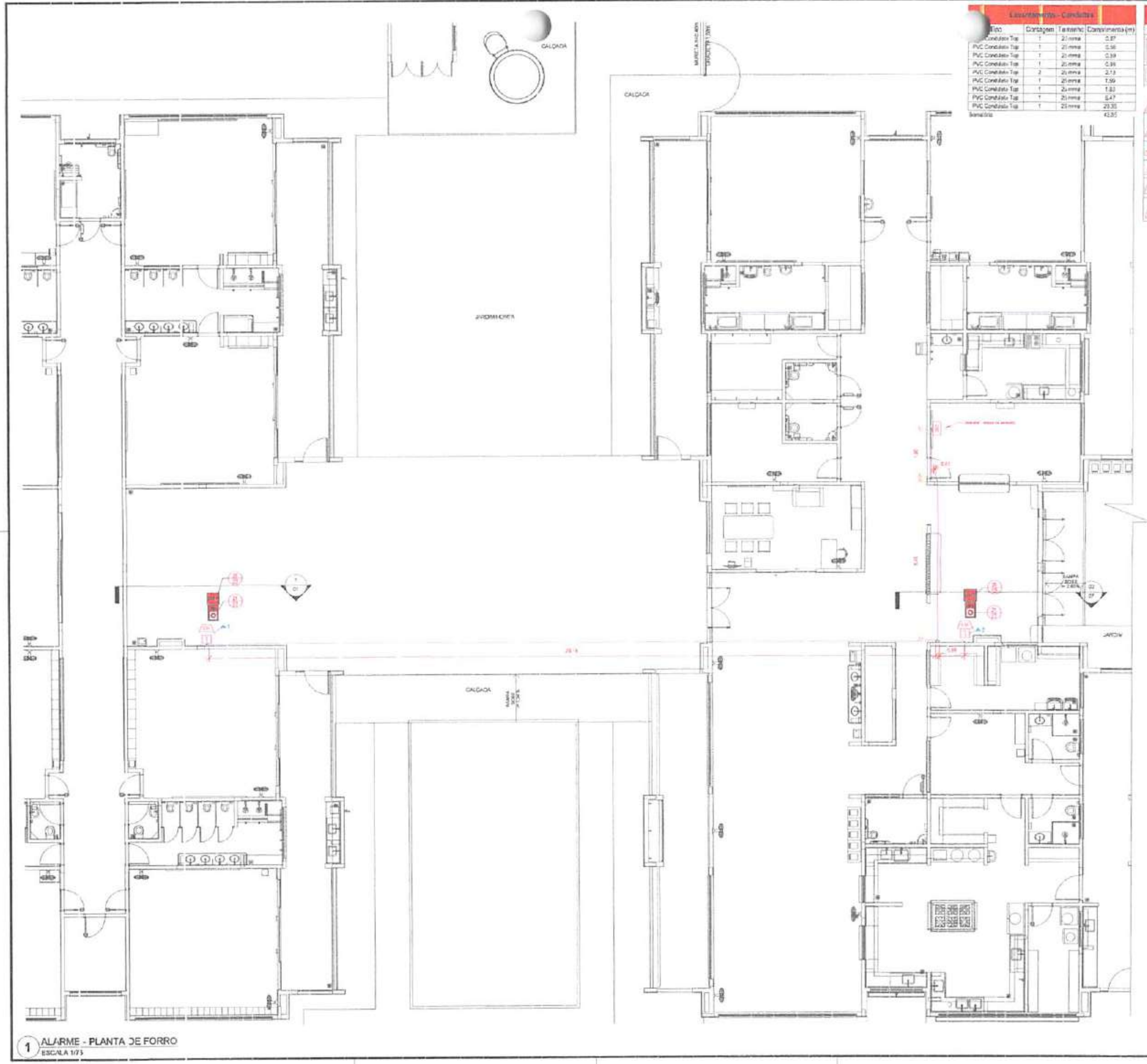
2 3D ISOMÉTRICO
SEM ESCALA











1 ALARME - PLANTA DE FORRO
ESCALA 1/75

Levantamento - Conduítes			
Tipo	Contagem	Tamanho	Comprimento (m)
PVC Conduíte Top	1	25 mm	0.87
PVC Conduíte Top	1	25 mm	0.56
PVC Conduíte Top	1	25 mm	0.39
PVC Conduíte Top	1	25 mm	0.39
PVC Conduíte Top	2	25 mm	2.13
PVC Conduíte Top	1	25 mm	1.59
PVC Conduíte Top	1	25 mm	1.83
PVC Conduíte Top	1	25 mm	5.47
PVC Conduíte Top	1	25 mm	23.35
Somatório			43.35

Símbolos - Tabela Geral		
Símbolo	Quantidade	Descrição
	2	Acionador manual do sistema de detecção e alarme
	1	Central de alarme
	8	Extintor portátil - Carga de pó ABC
	1	Extintor portátil - Carga de pó BC
3 LUX	30	Ponto de iluminação de emergência de 3 lux
	2	Sistema de alarme - Avisador sonoro tipo sirene
	1	Sistema de hidrantes - Acionador de bomba de incêndio (botoeira tipo liga)
	2	Sistema de hidrantes - Mangotinho

Levantamento - Conexões de Conduíte		
Imagem	Tipo	Contagem
	Conduíte Top_Adaptador para Conduíte de PVC	5
	Conduíte Top_Conduletes PVC 5 entradas Tipo	5
	Conduíte Top_Curva 90 Conduíte PVC	5
	Conduíte Top_PVC com tampa Cega_Tê	5
	1/ Tampa cega	5
Total geral		25

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE

ASSINATURA: FRANCISCO IJORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO

PROJETO COMBATE A INCÊNDIO

ENGENHARIA E ARQUITETURA

Nº CE20251577383

CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA CE

END.: RUA FRANCISCO JOELCIO DE MELO LOUREIRO, S/Nº, BAIRRO NOVA BETÂNIA
CEP: 63640-000
CNPJ: 07.982.028/0001-10

APROVAÇÃO | CBM

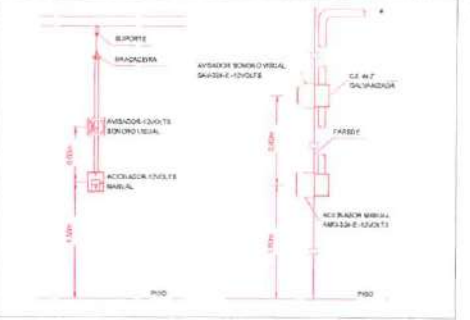
06

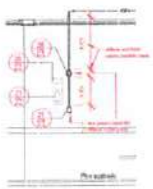
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



1 3D ALARME - ISOMÉTRICO
SEM ESCALA

DETALHE TÍPICO - ACIONADOR MANUAL E AVISADOR SONORO - Sem Escala





LEGENDA GERAL: SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

	20	Alarme sonoro: Indicação do local de acionamento do alarme de incêndio		21	Comando manual da bomba de incêndio: Ponto de acionamento da alarme de incêndio		21	Comando manual de alarme: Ponto de acionamento de alarme de incêndio
	22	Sirene ou mensagem de emergência: Indicação da posição de interfone para o acionamento de alarme de emergência		23	Extintor de incêndio: Indicação da localização dos extintores de incêndio		23	Extintor de incêndio: Indicação da localização dos extintores de incêndio
	23	Hidrante de incêndio: Indicação da localização dos extintores de incêndio		25	Hidrante de incêndio: Indicação da localização dos extintores de incêndio		25	Hidrante de incêndio: Indicação da localização dos extintores de incêndio
	23	Extintor de incêndio: Indicação da localização dos extintores de incêndio		23	Extintor de incêndio: Indicação da localização dos extintores de incêndio		24	Abrigo de mangueira de incêndio: Indicação da localização do hidrante com as seis mangueiras de incêndio
	25	Hidrante de incêndio: Indicação da localização dos extintores de incêndio		26	Hidrante de incêndio: Indicação da localização do hidrante quando instalado fora do abrigo de mangueiras		27	Sinalização de solo para aproximação de hidrante e coluna

2 DET06 - INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO
ESCALA 1/50

Levantamento - Condutos

Tipo	Contagem	Tamanho	Comprimento (m)
PVC Conduíte Top	1	25 mm	0,67
PVC Conduíte Top	1	25 mm	0,56
PVC Conduíte Top	1	25 mm	0,59
PVC Conduíte Top	1	25 mm	0,91
PVC Conduíte Top	2	25 mm	2,13
PVC Conduíte Top	1	25 mm	1,59
PVC Conduíte Top	1	25 mm	1,82
PVC Conduíte Top	1	25 mm	0,47
PVC Conduíte Top	1	25 mm	25,35
Somatório			43,69

Placas - Equipamentos

Fig.	Código	Tamanho	#	Descrição
	20	179	2	Alarme sonoro: Indicação do local de acionamento do alarme de incêndio
	21	224	1	Comando manual da bomba de incêndio: Ponto de acionamento da bomba de incêndio
	21	179	2	Comando manual de alarme: Ponto de acionamento de alarme de incêndio
	23	179	9	Extintor de incêndio: Indicação da localização dos extintores de incêndio
H	26	179	2	Hidrante de incêndio: Indicação da localização do hidrante quando instalado fora do abrigo de mangueiras

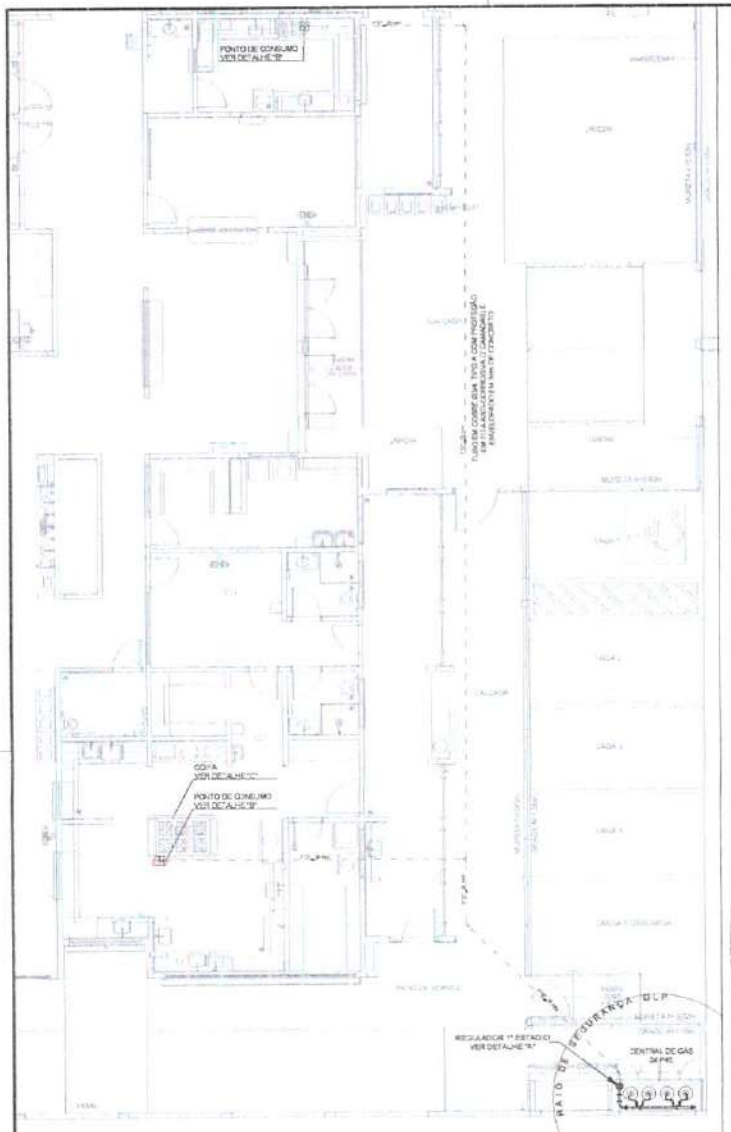
Levantamento - Conexões de Conduíte

Imagem	Tipo	Contagem
	Conduíte Top_Adaptador para Conduíte de PVC	9
	Conduíte Top_Conduíte de PVC 3 entradas fecl	5
	Conduíte Top_Curva 90 Elétrico PVC	5
	Conduíte Top_PVC com bonge Capa_Tx	5
	1/2 Tampa caixa	5
Total geral		29

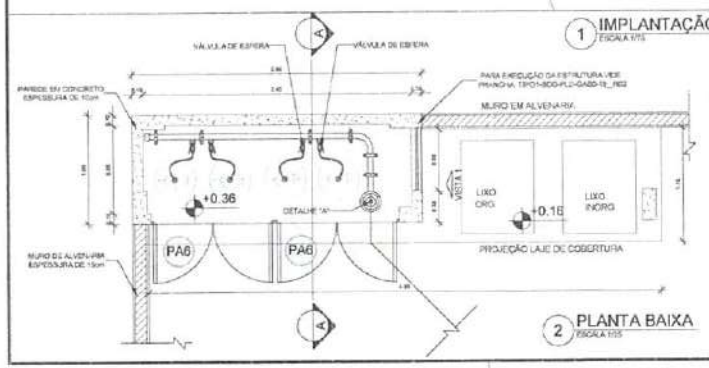
CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE
RESPONSÁVEL TÉCNICO | ENGENHEIRO RESPONSÁVEL
FRANCISCO GIORDANO ISAAC RODRIGUES DE CARVALHO | CREA-PNP Nº 060751/D
ASSINATURA: FRANCISCO GIORDANO ISAAC RODRIGUES DE CARVALHO 1315
ENGENHARIA E ARQUITETURA
PROJETO, CONSULTA E DIRETRIZES | FRANCISCO GIORDANO ISAAC RODRIGUES DE CARVALHO
RESPONSÁVEL TÉCNICO | RESPONSÁVEL TÉCNICO
Nº CE1234567890
OBRA
CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA CE
ENDEREÇO | RUA FRANCISCO JOELSON LOUREIRO, S/Nº, NOVA BETÂNIA, INDEPENDÊNCIA - CE
CEP | 63640-000
CNPJ | 07.982.028/0001-10
CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	1.120 M²	ALTURA CONSTRUÍDA(m)	9
ÁREA DE TERRENO (m²)	3.800 M²	CLASSE DE OCUPAÇÃO	(1)
NÚMERO DE BLOCOS	2	PISO DO PISO(m²)	1.120 M²
NÚMERO DE ENCARGOS	1	NÍVEL DO PISO(m)	0,00
NÚMERO DE PAVIMENTOS	2	NÚMERO DE APARTAMENTOS	0
ALTURA TOTAL(m)	10	CAPACIDADE POR PAVIMENTO	0

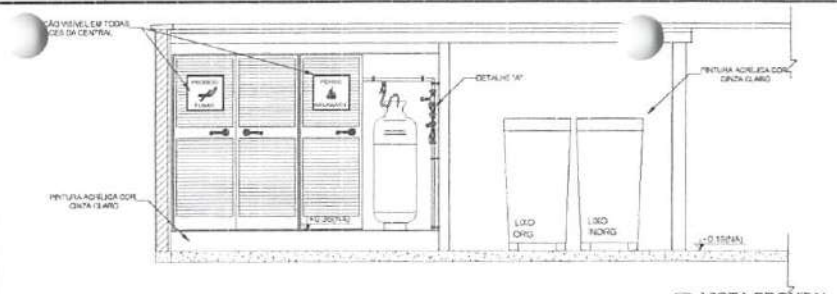
PLANTA DA PRANCHA | ISOMÉTRICO E DETALHAMENTO REDE DE HIDRANTES
APROVAÇÃO | CBM
CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DE PROJETO
Nº 10
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



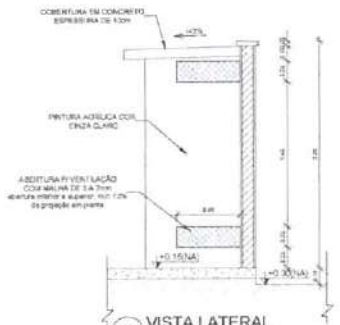
1 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/75



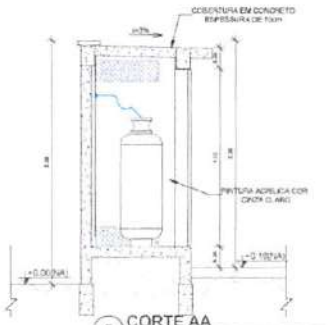
2 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



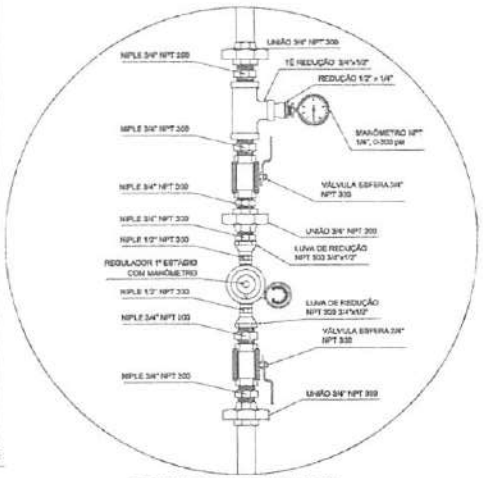
3 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/25



4 VISTA LATERAL
ESCALA 1/25

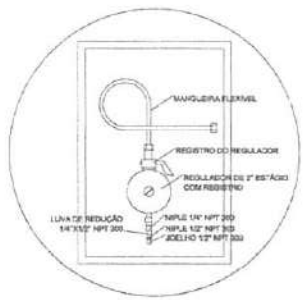


5 CORTE AA
ESCALA 1/25



REGULADOR DE 1° ESTÁGIO

6 DETALHE "A"
SEM ESCALA



REGULADOR DE 2° ESTÁGIO
INSTALADOS NAS PAREDES PRÓXIMAS AOS PONTOS DE CONSUMO

7 DETALHE "B"
SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES GERAIS:

01 - A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 1,50 METROS DE DISTÂNCIA DE QUALQUER TIPO DE ABERTURAS COMO RALOS, POÇOS, CANALETAS, CAIXA DE PASSAGEM E ABERTURAS PARA COMPARTIMENTOS SUBTERRÂNEOS E OUTROS QUE ESTEJAM EM NÍVEL INFERIOR.
02 - A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 3,00 METROS DE PONTOS DE MATERIAL DE FÁCIL COMBUSTÃO E DE QUALQUER FONTE DE IGNIÇÃO (ESTACIONAMENTO DE REDE ELÉTRICA, BARRAS DE ACESSO AO SUBSOLO);
03 - OS RECIPIENTES DE GÁS EM CENTRAL DE GLP DEVERÃO ESTAR AFASTADOS DE 3M DE OUTROS DEPÓSITOS DE INFLAMÁVEIS E 10M DE DEPÓSITOS DE MERCÚRIO DE ACORDO COM A NBR 13523 (AR ABRT);
04 - NÃO ARMAZENAR QUALQUER TIPO DE MATERIAL DENTRO DA CENTRAL DE GLP;
05 - PARA INTERLIGAÇÃO COM FLEXÍVEL DE AÇO OU MANGUEIRAS DE PVC O COMPRIMENTO MÁXIMO DEVE SER DE 40 CENTÍMETROS;
06 - O ABRIGO DA CENTRAL TEM RESISTÊNCIA MÍNIMA AO FOGO DE 2 hs E ABAIXO E PISO E EM NÍVEL SUPERIOR AO PISO CIRCUNDANTE COM VENTILAÇÃO LATERAL INFERIOR E SUPERIOR;
07 - A TUBULAÇÃO DE GLP NÃO PODE PASSAR EM COMPARTIMENTO NÃO VENTILADO COMO PORÕES, CAIXAS PERDIDAS, FORROS FALSOS E OUTROS;
08 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ TER UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 0,30 METROS DE PARA-RAIOS E BEUS OU OUTROS PONTOS DE ATERRAMENTO;
09 - É VEDADA A LOCALIZAÇÃO DO ABRIGO DE MEDIDORES OU REGULADORES DE 2° ESTÁGIO NA ANTECÂMARA (OU) NAS ESCADAS DE EMERGÊNCIA;
10 - AS TUBULAÇÕES APARENTES E, OS EM ESTAR AFASTADAS, NO MÍNIMO 2,50 METROS DE CONDUTORES ELÉTRICOS DESPROTEGIDOS E 0,30 METROS CASO OS MESMOS SEJAM PROTEGIDOS POR CONDUTES;
11 - A TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA NA COR AMARELA;
12 - ARTE DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIDA, EM LOCAL QUE NÃO POSSUA PLENA ESTANQUEIDADE, DEVERÁ ENVOLVIDA EM FITA ADESIVA PRÓPRIA QUE GARANTA A ESTANQUEIDADE E REDIDEIRITA (ENVELOPADA) POR CAMADA DE CONCRETO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 cm;
13 - SERÃO UTILIZADOS TUBOS E CONEXÕES CONFORME PREVISTO NA NBR 13523 ITEM 6.3
14 - DEVEM SER COLOCADOS AVISOS COM LETRAS NÃO MENORES QUE 50 MILÍMETROS, EM QUANTIDADE TAL QUE POSSAM SER VISUALIZADAS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO A CENTRAL DE GLP CONTENDO OS SEGUINTES DIZERES: "PERIGO - INFLAMÁVEL" E "PROIBIDO FUMAR";
15 - O EXTINTOR EXTERNO SERÁ PROTEGIDO CONTRA INTEMPÉRIES E DANOS FÍSICOS EM POTENCIAL.
16 - FAZER O TESTE DE ESTANQUEIDADE

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DO GLP

- QUANTO À LOCALIZAÇÃO: DE SUPERFÍCIE.
- QUANTO AO FORNECIMENTO: CILINDROS.
- QUANTO À POSIÇÃO: VERTICAIS.
- QUANTO À FIXAÇÃO: NÃO FIXOS.
- QUANTO AO MANUSEIO: TRANSPORTÁVEIS.
- QUANTO AO ABASTECIMENTO: TROCADOS.

PRESSÕES DE TRABALHO

- REDE PRIMÁRIA: ENTRE REGULADORES DE 1° E 2° ESTÁGIO = 150 kPa.
- REDE SECUNDÁRIA: PÓS REGULADORES DE 2° ESTÁGIO = 1kPa.

NOTAS

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TECNICAMENTE CONFORME AS EXIGÊNCIAS DO CORPO DE BOMBEIROS ESTADUAL.
- CASO PEQUENAS SEJAM REALIZADAS ALTERAÇÕES NECESSÁRIAS ATÉ A APROVAÇÃO E APÓS ESTA, INCLUSIVE NO SISTEMA - SIATEC - NOVO PROJETO E NOVA ART DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELAS ADEQUAÇÕES.

REFERÊNCIAS

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão geral de projeto conforme a atualização da arquitetura. Foram acrescentados os elementos necessários para atender a instalação de gás GLP, com novo dimensionamento e detalhamento. Atendimento a NBR 13932:2007.
02	JANEIRO 2017	Atendimento a NBR 8250:2015. Alterações: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, área da recepção, e depósito e equipamento, área de serviços, nos sanitários, cor (bege) dos azulejos e altura da porta P1.a. Acréscimo: grade e quadro de cargas, no cômodo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-existe.
01	JULHO 2016	Alteração pontual - ampliação hidráulica e detalhamento, alteração de altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA

- – – – – – TUBULAÇÃO EMBUTIDA EM PISO
- REGISTRO 2° ESTÁGIO

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:
FRANCISCO GIORGIANO BARBOSA RODRIGUES DE CARVALHO | CREA 060 MF 067762/D

ASSINATURA:

ENGENHARIA E ARQUITETURA
CNPJ Nº 60.220.000/0001-07

PROJETO CONFERE A ORIGINAL | RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nº CE20251577838

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA CE

ENDEREÇO: RUA FRANCISCO JOELCIO DE MELO LOUREIRO, S/Nº, NOVA BETÂNIA, INDEPENDÊNCIA - CE
CEP: 63640-000
CNPJ: 07.082.028/0001-10

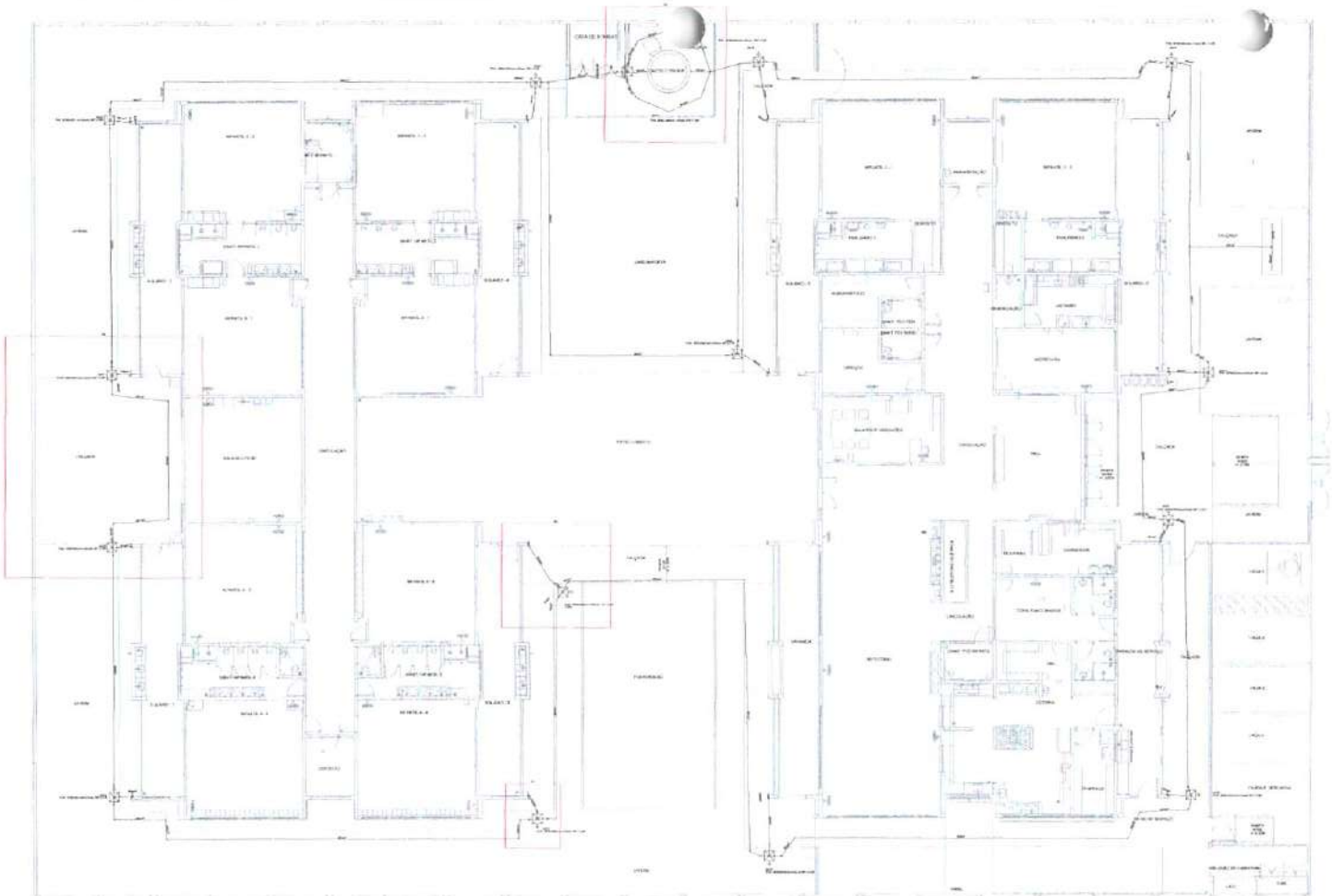
ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	1.324,07 M²	AZIMUTE	
ÁREA DO TERRENO (m²)	2.500 M²	CLASSE	
NÚMERO DE BLOCOS	1	PÉ DIREITO (m)	
NÚMERO DE UNIDADES	1	NÍVEL DE RUA	
NÚMERO DE PAVIMENTOS	1	NÚMERO DE APARTAMENTOS	
ALTURA TOTAL (M)	3,50	NÚMERO DE SUBSOLOS	

PRANCHA: 08

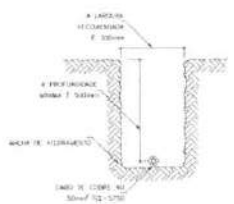
APROVAÇÃO | CBM

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DE PROJETO
Documento: NOVA
Obra: 07.082.028/0001-10
Nome Social: MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA

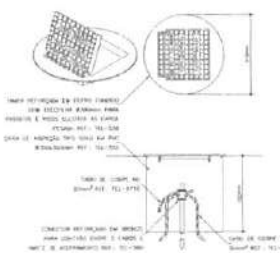
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS. Nº 138



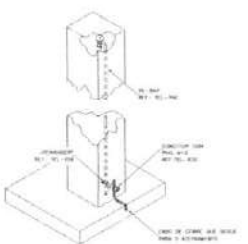
1 PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA 1/75



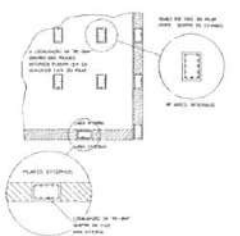
2 DETALHE 1
DISPOSIÇÃO DO CONDUTOR DE ATERRAMENTO EM VALA
SEM ESC.



3 DETALHE 2
HASTE DE ATERRAMENTO CRAVADA NO SOLO E ABRIGADA EM CAIXA DE INSPEÇÃO
SEM ESC.



4 DETALHE 3
CONDUTOR DE DESCIDA EM REBAR 80 mm² PASSANDO NO INTERIOR DA COLUNA
SEM ESC.



5 DETALHE 4
LOCALIZAÇÃO DO REBAR NO INTERIOR DOS PILARES
SEM ESC.

Lista de materiais	
SPDA	
Aterramento	
Caixa de inspeção	
PVC Ø 250 DeC 25mm	15 pç
Haste de aterramento – cobreada	
5/8" x 2,40m	15 pç
Condutores de proteção (SPDA)	
Cabo de cobre nu - 7 fios	
50mm²	310 m
Rebar misto e liga galvanizado	
80mm² x 3,0 m	30 pç

LEGENDA	
	Barra chata de aço inox 7/8" X 1/8" ou template sob viga portante
	Condutor de descida em rebar 80 mm² de cobre
	Caixa de inspeção PVC 300 x 300 mm com tampa de ferro de 5/8" x 2,40 m

NOTAS

1 – SPDA CLASSE IV. É STO OBTER A CERTIFICAÇÃO E ATERRAMENTO EXTERNOS. SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA (SISTEMA EXTERNO): CLASSE DE SPDA CALCULADA OU ANALISE DE RISCO PARA A SITUAÇÃO MAIS CRÍTICA DO TERRITÓRIO NACIONAL (MAIOR NÍVEL DE CERAUNIOS).

2 – SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO: EM ANEL DE CABO DE COBRE NU, 50 mm² (7 FIOS) LANÇADO EM VALA DE 80 cm DE PROFUNDIDADE (DETALHE 1), COMPLEMENTADO POR HASTES DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,40 m, ALTA CAMADA CRAVADAS NO FUNDO E ABRIGADAS EM CAIXA DE INSPEÇÃO DE SOLO 300 X 300 mm (DETALHE 2).

3 – A CONEXÃO ENTRE AS HASTES E O CABO DE ATERRAMENTO DEVE SER EXECUTADA COM CONECTOR REPUXADO EM BRONZE (DET. N.HE 2), O CABO PROVENIENTE DO CONDUTOR DE DESCIDA DEVE SER INTERLIGADO À HASTE NO MESMO CONECTOR (DETALHE 2).

4 – O ANEL DE ATERRAMENTO DEVE ESTAR DISTANCIADO DE 1,0 m DAS PAREDES EXTERNAS DA EDIFICAÇÃO. A POSIÇÃO DAS HASTES DE ATERRAMENTO E CONDUTORES DE DESCIDA ENCONTRA-SE NA PLANTA BAIXA.

5 – OS CONDUTORES DE DESCIDA EM REBAR 80 mm² DEVEM PASSAR NO INTERIOR DOS PILARES ESTRUTURAIS E POSSUIR TERMINAIS PARA CONEXÃO NAS EXTREMIDADES SUPERIOR E INFERIOR, CONFORME O DETALHE 3 A POSIÇÃO DO REBAR DENTRO DO PILAR DEVE SEGUIR A ORIENTAÇÃO DO DETALHE 4.

6 – O TERMINAL DA EXTREMIDADE SUPERIOR DO CONDUTOR DE DESCIDA (REBAR) DEVE SER CONECTADO AOS CONDUTORES DE CAPTAÇÃO (BARRA CHATA DE ALUMÍNIO) CONFORME A PRANCHA DE COBERTURA. O TERMINAL DA EXTREMIDADE INFERIOR DEVE SER CONECTADO A UM RABICHO DE CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) E/OU POR BUCHA, QUE PODERÁ SER INTERLIGADO AO CONECTOR DA HASTE DE ATERRAMENTO POSICIONADA PRÓXIMA AO PILAR, CONFORME OS DETALHES 2 E 3.

7 – O CASTELO D'ÁGUA METÁLICO DEVE SER ATERRADO EM DOIS PONTOS, CONFORME INDICADO NA PLANTA BAIXA, UTILIZANDO CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) E TERMINAL A COMPRESSÃO. O PONTO DO ATERRAMENTO DO CASTELO D'ÁGUA DEVE SER INDICADO PELO FABRICANTE. NO CASO DE NÃO POSSUIR TERMINAIS APROPRIADOS PARA ATERRAMENTO, PODEM SER UTILIZADOS BOCAS DE CHUMBADORES DE FIXAÇÃO DO CASTELO E PORCA DE AÇO INOX. O TERMINAL A SER UTILIZADO DEVE SER COMPATÍVEL COM A BITOLA DO CHUMBADOR E SER COMPOSTO DE MATERIAL INERTE, LICO COMPATÍVEL COM COBRE E O MATERIAL DA ESTRUTURA DO CASTELO D'ÁGUA.

8 – É CONSIDERADA A APLICAÇÃO DE POLIURETANO NOS FUROS REALIZADOS PARA A PASSAGEM DOS CONDUTORES.

9 – DESTACADOS EM 1 EMBUTIDO NA PLANTA BAIXA SÃO REFERENTES AO DETALHAMENTO ISOLADO.

NOTAS GERAIS

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA RESPECTIVO NO SELO, CONFORME LEI Nº 9.610/98 E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE PROIBIDA SUA DUPLICAÇÃO E DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. AO QUALQUER MODIFICAÇÃO, O RESPONSÁVEL DEVE SER CONTACTADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE

ASSINATURA:

ENGENHARIA E ARQUITETURA

Nº CE20251577838

CONSTRUÇÃO DE CRECHE TIPO MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA CE

RUA FRANCISCO ADELIO DE MELO SOUTEIRO, S/Nº

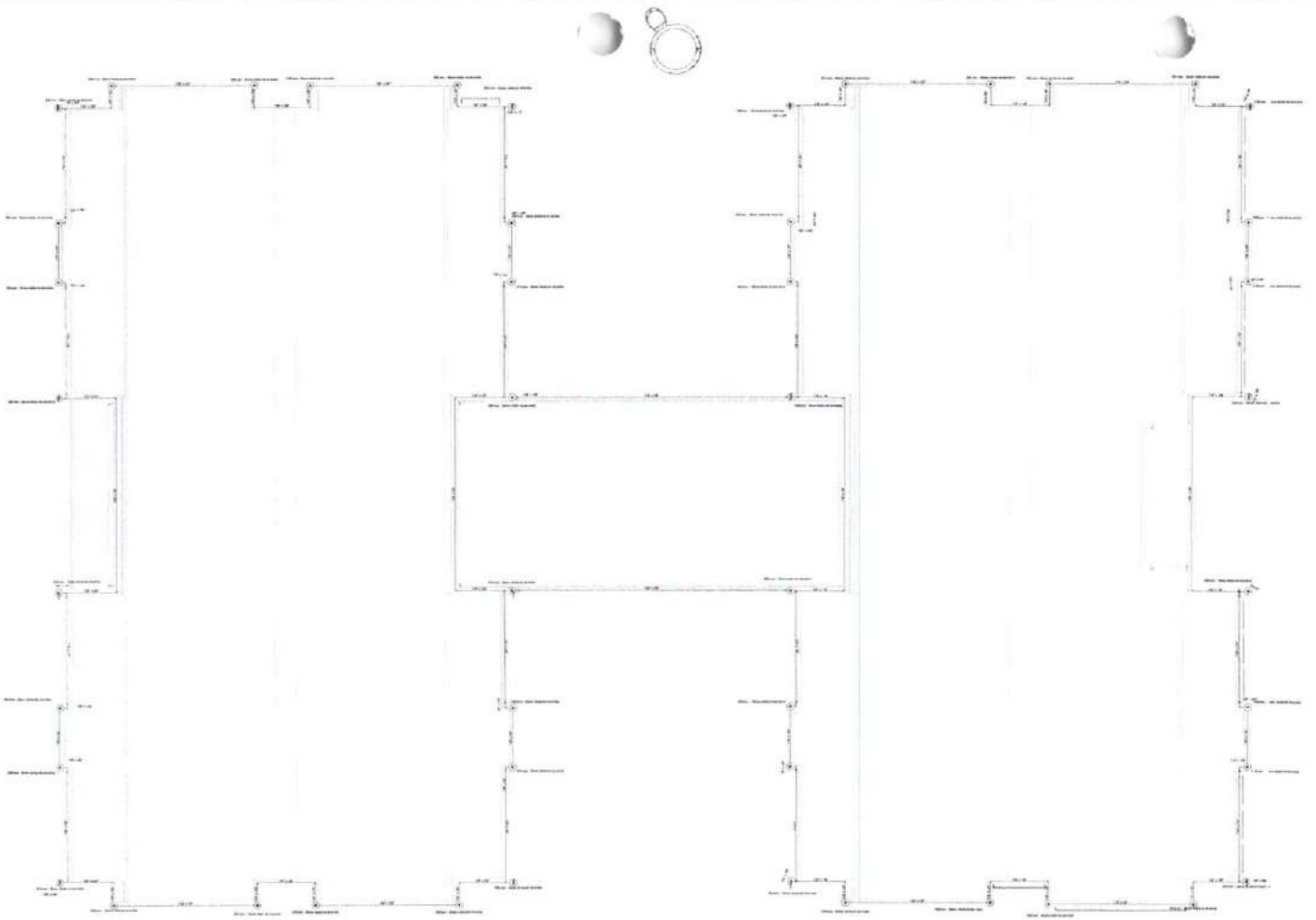
INDEPENDÊNCIA - CE

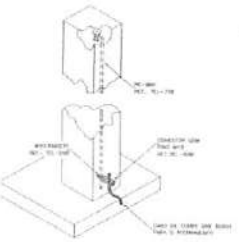
63840-000

ESTRELA DO NORTE

APROVAÇÃO | CBM

09/10





6 DETALHE 5
REVERSO DO PARAFUSO NO INTERIOR DA COLUNA COM PORCAS PARA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO

Lista de materiais	
SPDA	
Captores	
Terminal aéreo	
300 mm + - Barra chata de alumínio	48 pç
Condutores de descida (QP 3%)	
Barra chata em alumínio - 007 x 19mm	
7/8" x 1/8"	288 m
Perfis roscados galvanizados	
80mm	20 pç

LEGENDA	
	Barra chata de alumínio 7/8" X 1/8" m fixada sobre a platibanda
1	Condutor de descida em cobre 50 mm² ou indicado
⊕	Terminal aéreo 300 mm em barra chata de alumínio

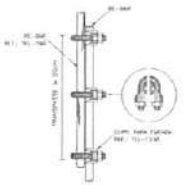
NOTAS

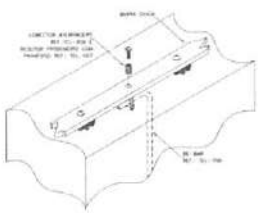
- SPDA CLASSE IV & ISTO (SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E ATERRAMENTO ENTERRADO, SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA (ESTRUTURAL) CLASSE DE SPDA CALCULADA EM FUNÇÃO DE RISCO PARA A SITUAÇÃO MAIS CRÍTICA DO TERRITÓRIO NACIONAL (MAIOR NÍVEL CERÂUNICO).
- SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO EXTERNO COM TERMINAIS AÉREOS DE CAPTAÇÃO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO H = 300 mm FIXADOS CONFORME O DETALHE 3. MALHA DE CAPTAÇÃO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" FIXADA SOBRE A PLATIBANDA CONFORME O DETALHE 2.
- O CASTELO D'AGUA É METÁLICO DISPENSA A INSTALAÇÃO DE CAPTORES E CONDUTORES DE DESCIDA EXTERNOS, POIS O MESMO TRATAR DE ELEMENTO NATURAL DE CAPTAÇÃO E DESCIDA.
- A CONEXÃO ENTRE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO E RS 8MM DEVE SER EXECUTADA COM A UTILIZAÇÃO DE TERMINAL TIPO ALBERNSERT, CONFORME OS DETALHES 1 E 4.
- É OBRIGATÓRIA A APLICAÇÃO DO FOLUORETANO NOS FUROS REALIZADOS PARA A FIXAÇÃO DOS CONDUTORES.
- A FIXAÇÃO DAS BARRAS CHATAS DE ALUMÍNIO DEVERÁ SER EXECUTADAS:
  - A CADA 1,0 M PARA CONDUTORES HORIZONTAIS.
  - A CADA 1,5 M PARA CONDUTORES VERTICAIS.
- AS EMENDAS ENTRE AS RS 8MM DEVEM SER EXECUTADAS CONFORME O DETALHE 5.

NOTAS GERAIS

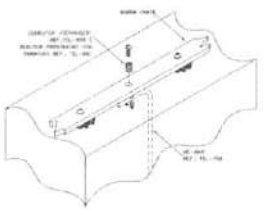
- ESTE PROJETO É A PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO CREA, CONFORME LEI Nº 9.610/98 NÃO PODENDO SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO À DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
- O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO, QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVERÁ SER CONTACTADO.
- ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO OU FALHA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADO AO ESCRITÓRIO DO PROJETISTA.

1 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA S/ESC

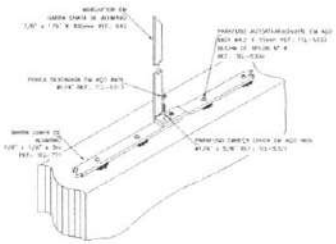




2 DETALHE 1
EMENDA ENTRE RS 8MM
S/ESC



3 DETALHE 2
CONEXÃO ENTRE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO E CONDUTOR DE DESCIDA EM RS 8MM
S/ESC



4 DETALHE 3
FIXAÇÃO E EMENDA NA BARRA CHATA DE ALUMÍNIO
S/ESC

5 DETALHE 4
TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" h = 300 mm
S/ESC

ASSINATURA:

Nº CE2023137808

CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA CE

RUA FRANCISCO DOS SANTOS OLIVEIRA, SAPÉ NOVA, INDEPENDÊNCIA - CE

CEP: 63640-000

LOTE: 07.561.820/0001-12

APROVAÇÃO | CBM

10/10

PLANTA DE COBERTURA

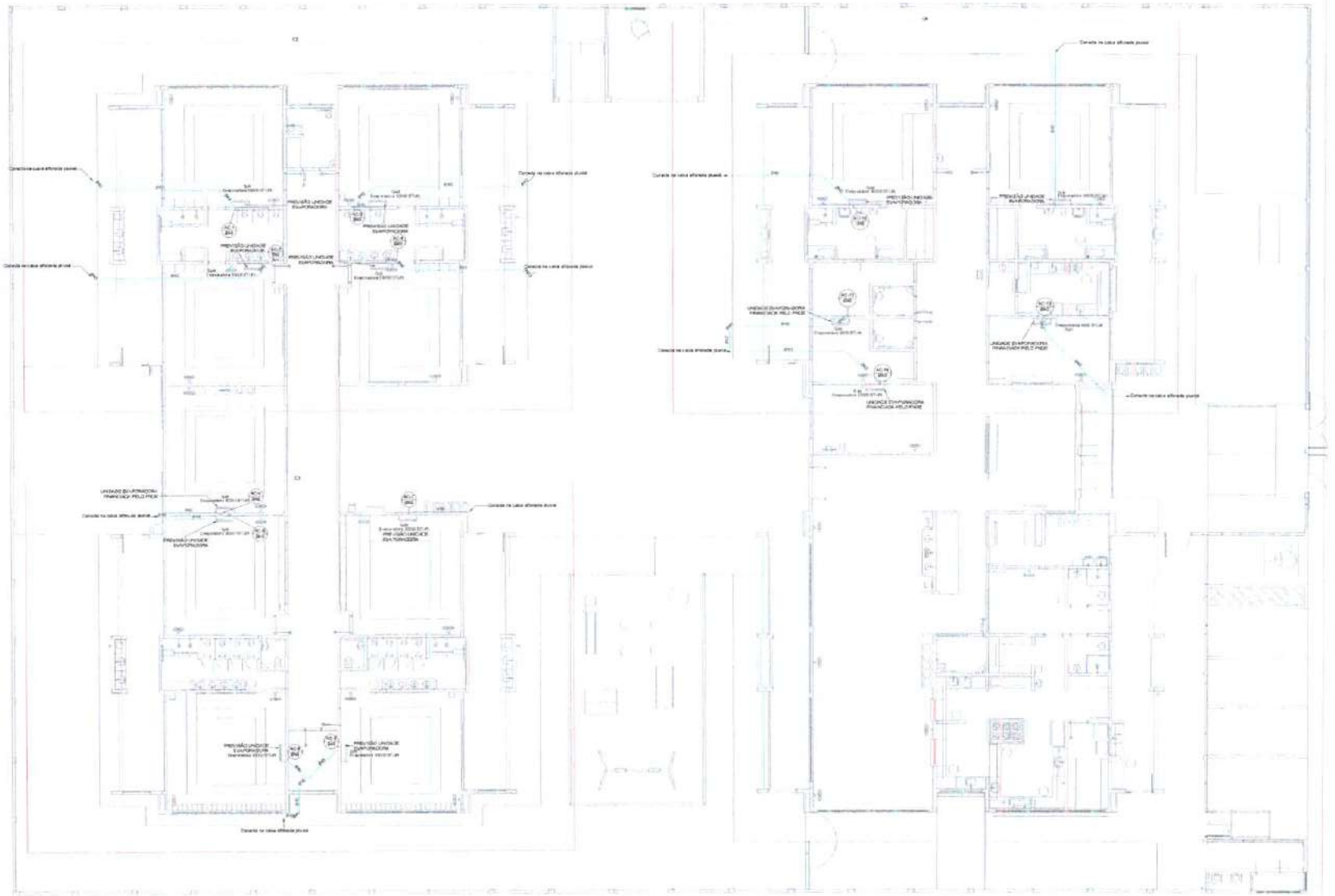
ESCALA: 1:50

DATA: 10/2023

PRANCHA: 10/10

PROJETO ELÉTRICO





1 PLANTA BAIXA TERREO
ESCALA 1/75

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA - TIPO 1
PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

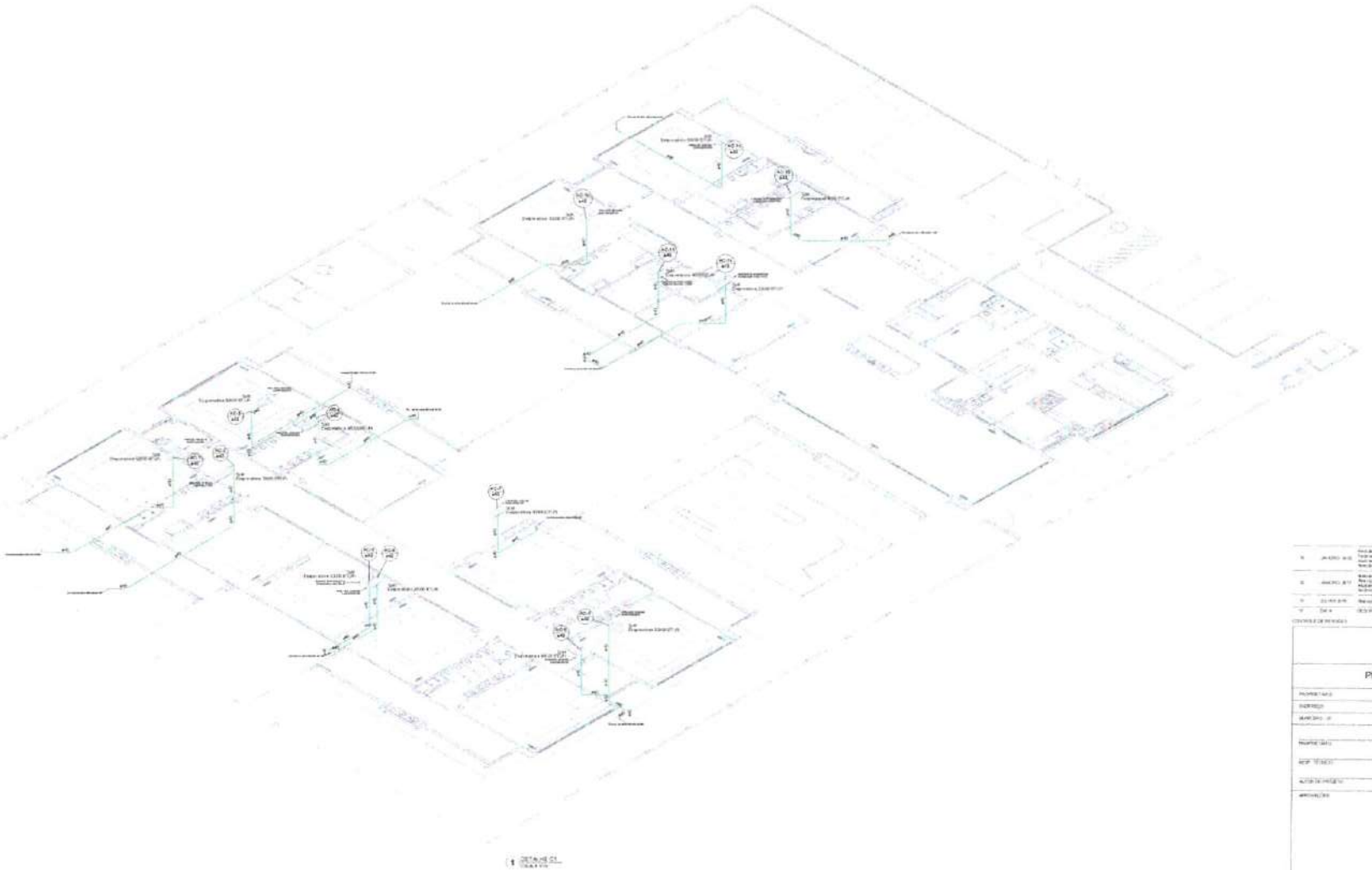
CIRCT - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

LANÇAMENTO DE REDE FRIGORÍGENA
PLANTA BAIXA TERREO

MCL

01/05

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



1 DETALHE 01

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

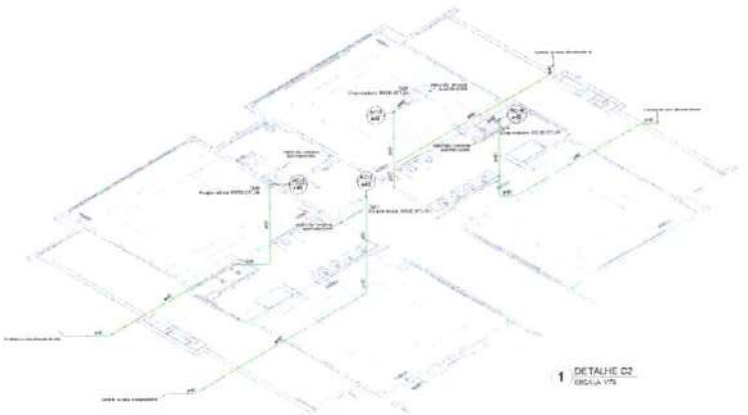
PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA - TIPO 1
PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

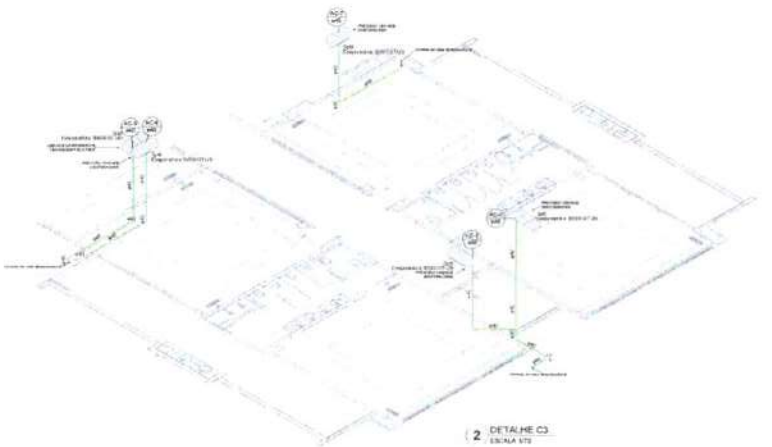
LANÇAMENTO DA REDE DE DRENAGEM
DETALHE ISOMÉTRICO 01

02/05

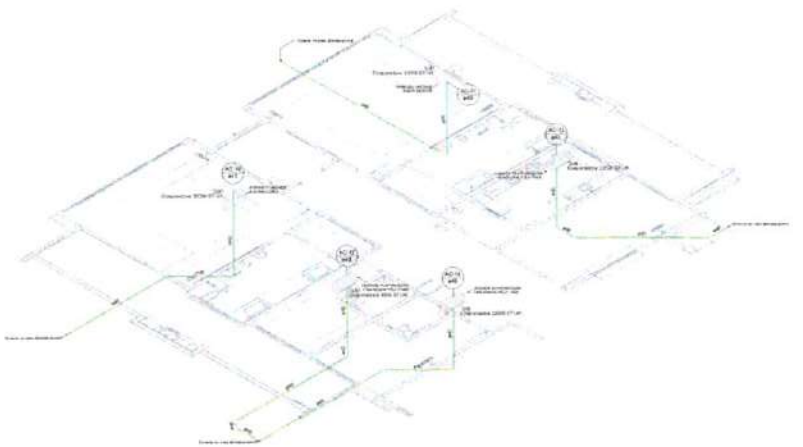
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



1 DETALHE C2
ESCALA 1/75



2 DETALHE C3
ESCALA 1/75



3 DETALHE C4
ESCALA 1/75

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA - TIPO 1
PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

LANÇAMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO E DETALHES ISOMÉTRICOS DE CASA DE MÁQUINAS

CL

03/05

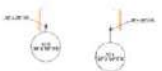
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

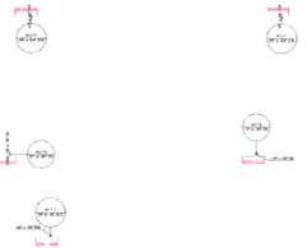


















FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO I

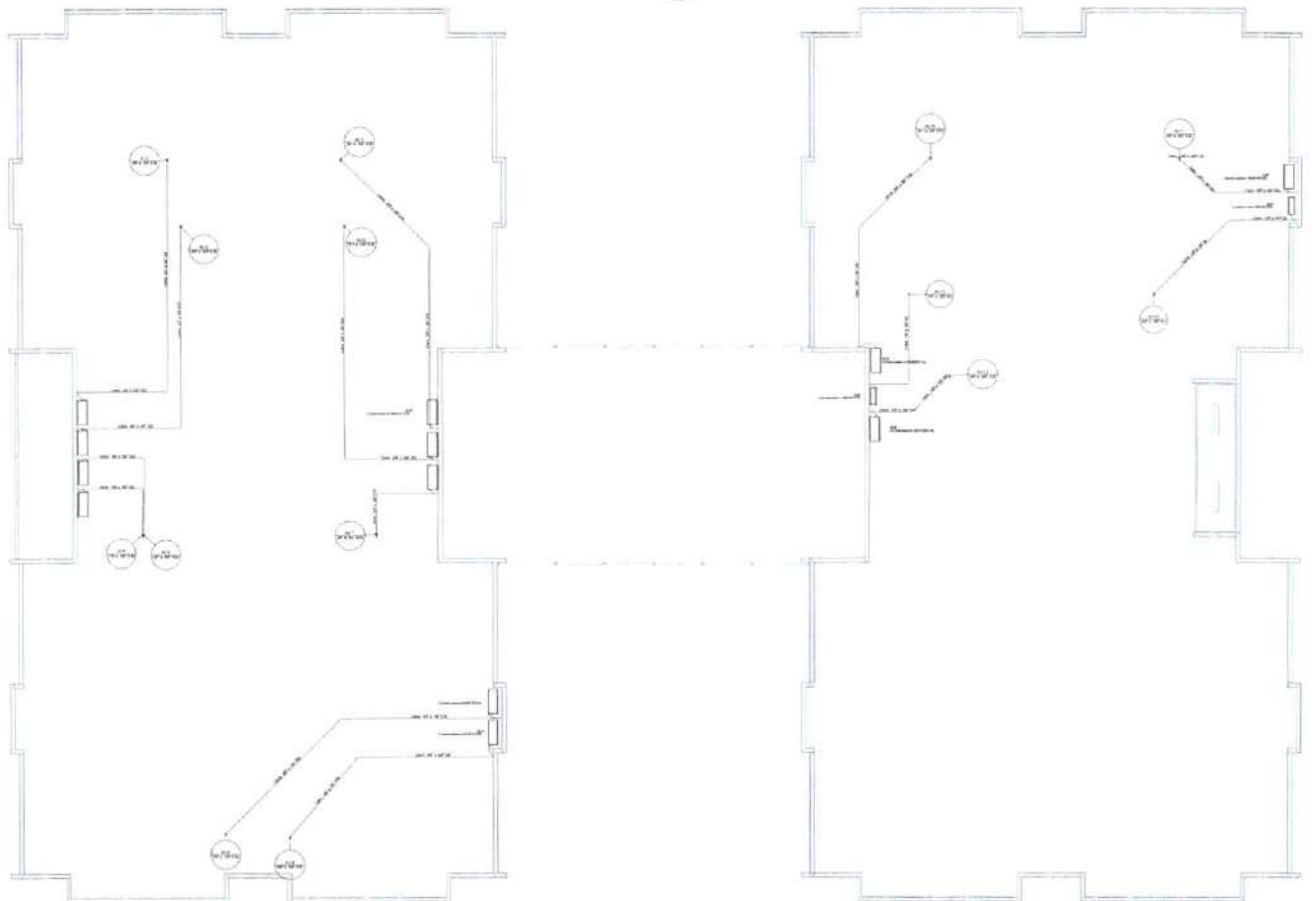
PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

LANÇAMENTO DA REDE FRIGORÍGENA
PLANTA BAIXA TÉRREO

MCL

04/05

1 PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA 1/75



1 PLANTA BAIXA COBERTURA
ESCALA S/E

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

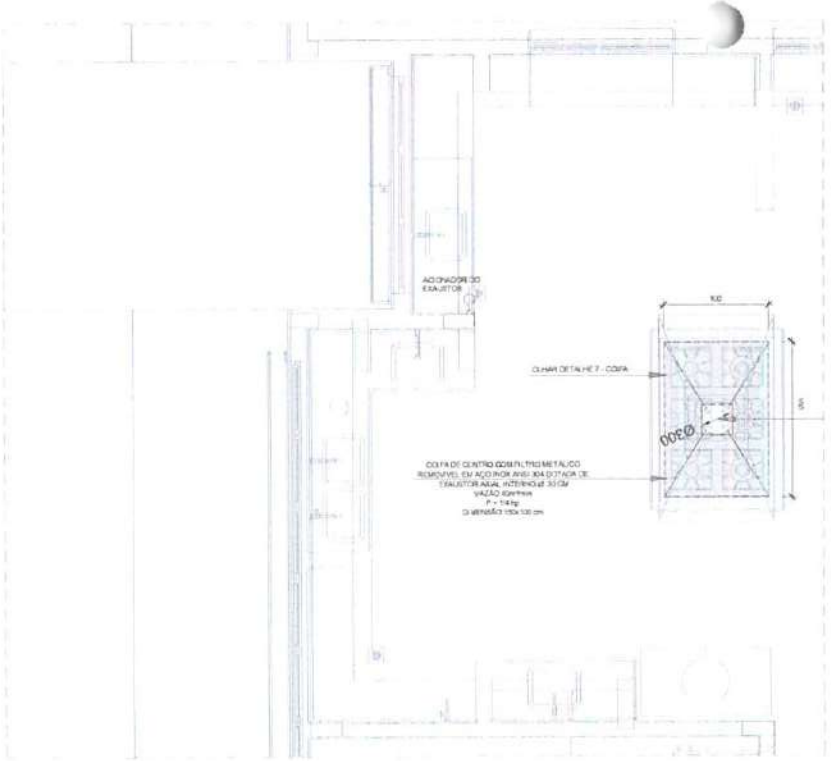
PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO1
PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

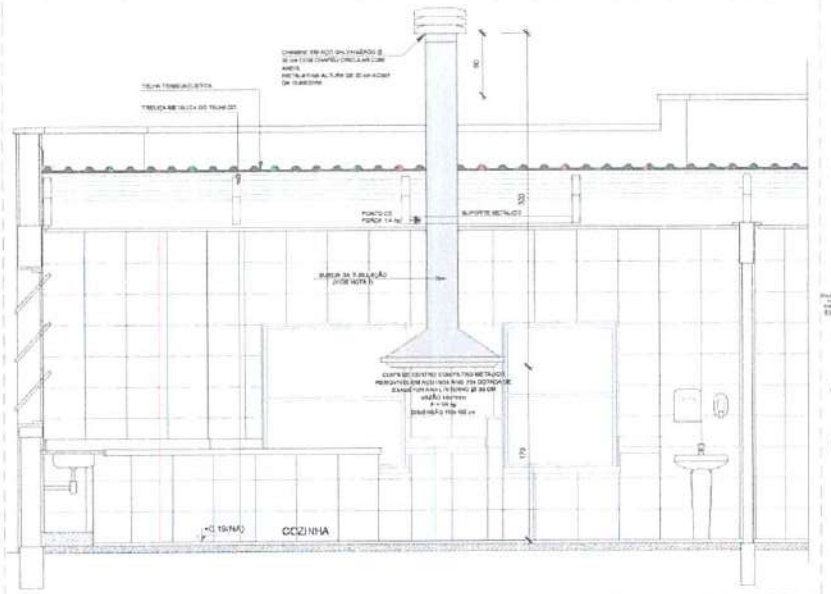
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

MCL

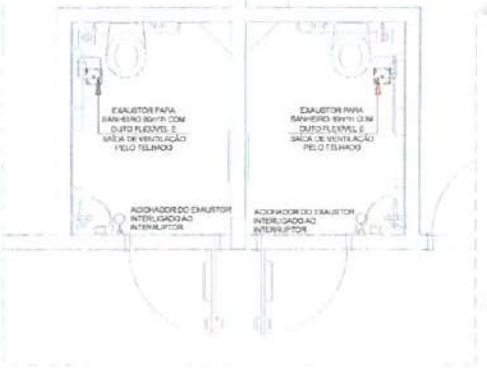
05/05



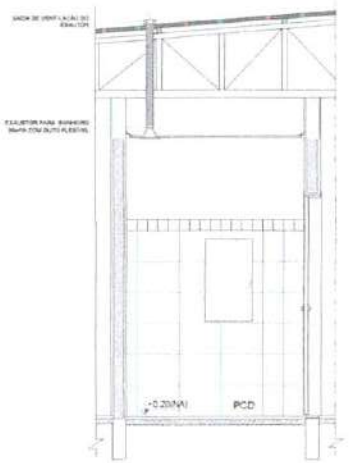
1 EXAUSTÃO - COZINHA
ESCALA 1/25



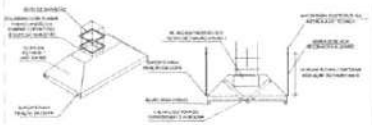
2 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL E EQUIPAMENTO
ESCALA 1/25



3 EXAUSTÃO - PCD FEMININO E MASCULINO
ESCALA 1/25



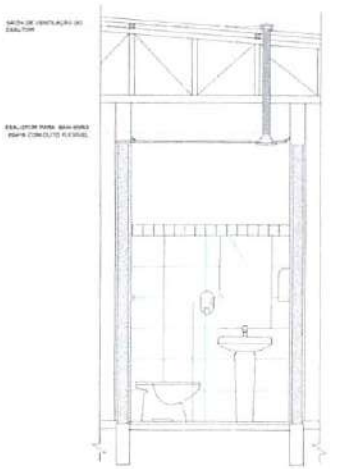
4 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL
ESCALA 1/25



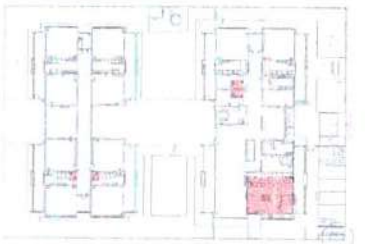
7 DETALHE COIFA
SEM ESCALA



5 EXAUSTÃO - SANIT. PROFESSORES
ESCALA 1/25



6 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL
ESCALA 1/25



7 CROQUI DE REFEÊNCIA
SEM ESCALA

LEGENDA

	EXAUSTOR COM DUTO FLEXÍVEL
	EXAUSTOR AXIAL
	COIFA DE EXAUSTÃO PARA POÇO DE ELEVADOR
	TUBULAÇÃO DE PVC RÍGIDO APARENTE
	TUBULAÇÃO DE PVC RÍGIDO APARENTE
	PONTO DE FORÇA PARA EXAUSTOR
	INTERRUPTOR SIMPLES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/2022	Revisão geral de disciplina conforme a atualização da arquitetura. Foram acrescentados equipamentos e tubulações (ar e exaustão) da cozinha. Atendimento a NBR 14565/2019.
02	JANEIRO/2017	Atendimento à NBR 10520/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura de drenagens nas sanitários, cor das juntas das telhas e altura da cerca Pad. Atendimento gradil e guarda-corpo no castelo d'água, cx 2x1m, hygienizar e incrementar projeto elétrico.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração de altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPONENTE:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA
APROVAÇÕES:	CAU / CREA
	PREFEITURA / IBA
OBSERVAÇÕES:	

NOTAS TÉCNICAS

1. PONTO DE SUBIDA DA TUBULAÇÃO
   - NESTE PONTO, A TUBULAÇÃO SOBE DA COIFA DIRETAMENTE ATRAVESSANDO O FORRO DE GESSO ATÉ A SAÍDA NO TELHADO.
2. EXAUSTOR(ES)
   - COMANDO DE ACIONAMENTO DO EXAUSTOR DA COZINHA SERÁ POR INTERRUPTOR SIMPLES CONFORME PROJETO. NO CASO DOS BANHEIROS O ACIONAMENTO SERÁ INTERLIGADO AO CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO (VIDE DETALHES VIDE PRANCHA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS).
3. SAÍDA AO AMBIENTE EXTERNO
   - NA SAÍDA PARA O AMBIENTE EXTERNO, A TUBULAÇÃO DEVE ESTAR VOLTADA EXCLUSIVAMENTE PARA A ABERTURA, SEM RESTRIÇÕES OU DESVIOS À SAÍDA DO AR.
4. FIXAÇÃO DAS ABRAÇADEIRAS NOS APOIOS
   - PARA GARANTIR O ENCAIXE DA REDE DE DUTOS, AS ABRAÇADEIRAS PERFURADAS SERÃO FIXADAS NOS APOIOS (TANTO VERTICAL COMO HORIZONTAL) POR MEIO DE PARAFUSO PHILIPS TIPO "PANELA" CABEÇA DE PANELA BITOLA 6 ou 7.
5. FIXAÇÃO DOS APOIOS
   - A FIXAÇÃO DOS APOIOS NA TRELIÇA METÁLICA DEVERÁ SER FEITA POR MEIO DE "ORELHAS" DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 3 mm OU EQUIVALENTE, DE PREFERÊNCIA SENDO AS MESMAS CONFECCIONADAS DE CORTES DE 14 mm DE LARGURA EM PERFIL CANTONEIRA.
   - A FIXAÇÃO DA "ORELHA" NA PEÇA METÁLICA, HAVERÁ A UTILIZAÇÃO DE PARAFUSO PHILIPS AUTO ATARRAXANTE CABEÇA DE PANELA, BITOLA 6 ou 8.
6. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA, DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DAS AMPLIAÇÕES DAS MESAS.

REFERÊNCIAS

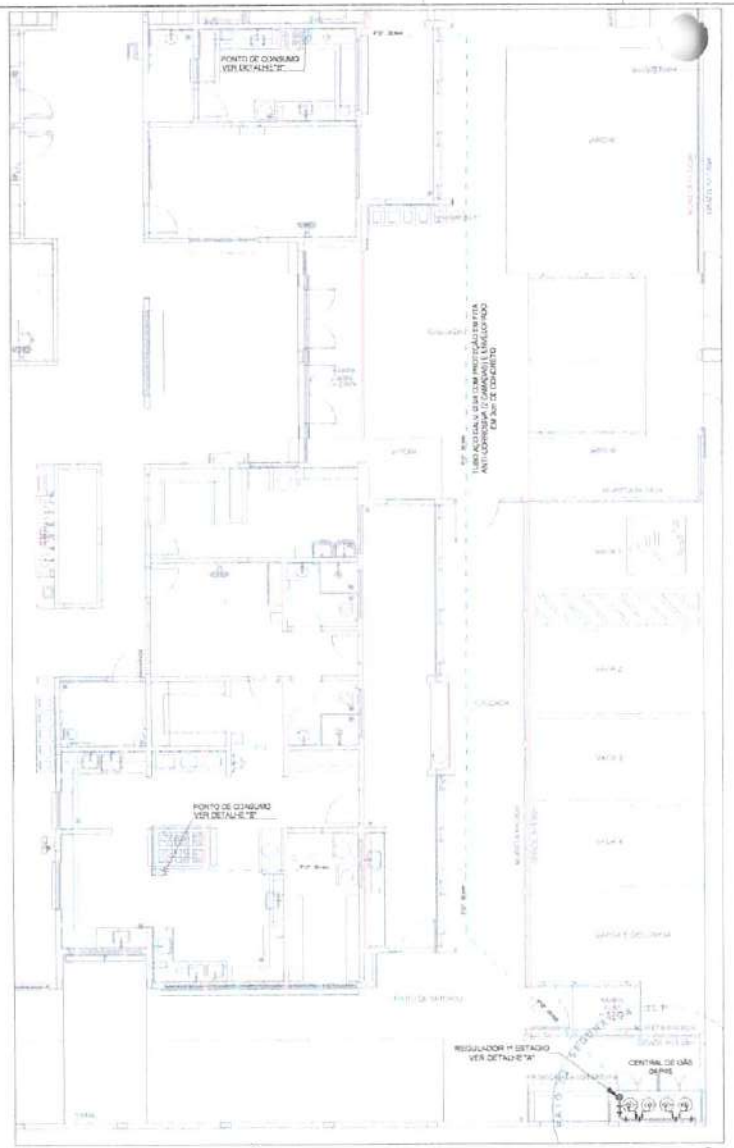
- MEMORIAL DESCRITIVO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

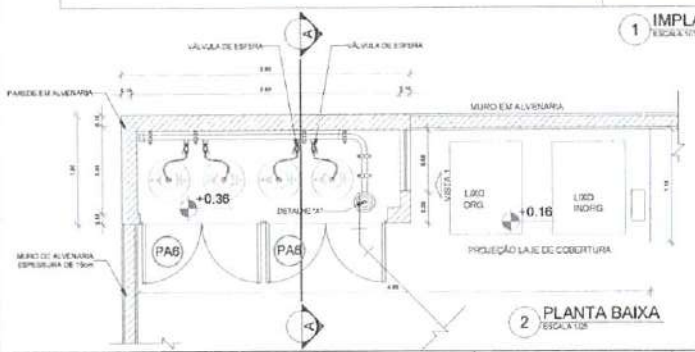
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE EXAUSTÃO MECÂNICA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PROJETO DE SISTEMA DE EXAUSTÃO PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHES COZINHA e BANHEIROS		
FORMATO: A1 (841x594)	REVISÃO: R.00 R.01 R.02	ESCALA: INDICADA	DATA DA EMISSÃO: JAN/2022
			01/01



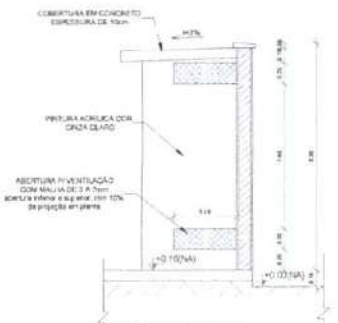
1 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/75



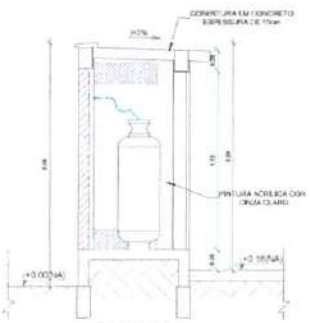
2 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



3 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/25



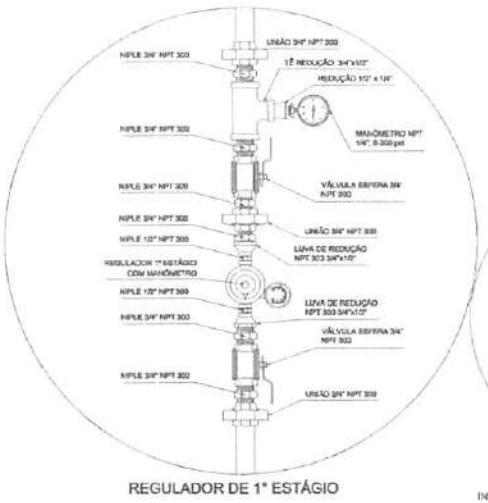
4 VISTA LATERAL
ESCALA 1/25



5 CORTE AA
ESCALA 1/25

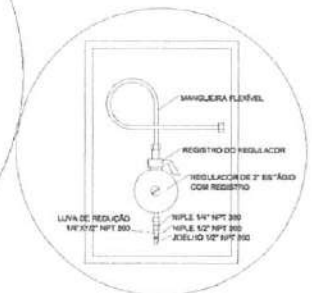
LEGENDA

- TUBULAÇÃO EMBUTIDA
- REGISTRO 2º ESTÁGIO



REGULADOR DE 1º ESTÁGIO

6 DETALHE "A"
SEM ESCALA



REGULADOR DE 2º ESTÁGIO
INSTALADOS NAS PAREDES PRÓXIMAS AOS PONTOS DE CONSUMO

7 DETALHE "B"
SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES GERAIS:

01 - A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 1,50 METROS DE DISTÂNCIA DE QUALQUER TIPO DE ABERTURAS COMO: RALOS, POÇOS, CANALETAS, CAIXA DE PASSAGEM E ABERTURAS PARA COMPARTIMENTOS SUBTERRANEOS E OUTROS QUE ESTEJAM EM NÍVEL INFERIOR.
02 - A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 3,00 METROS DE FONTES DE MATERIAL DE FÁCIL COMBUSTÃO E DE QUALQUER FONTE DE IGNIÇÃO (ESTACIONAMENTO E DE REDE ELÉTRICA, RAMPAS DE ACESSO AO SUBSOLO).
03 - OS RECIPIENTES DE GÁS DA CENTRAL DE GLP DEVERÃO ESTAR AFASTADOS NO MÍNIMO DE 6M DE OUTROS DEPÓSITOS DE INFLAMÁVEIS E 15M DE DEPÓSITOS DE MICRÓBIOS DE ACORDO COM A NBR 12623 DA ABNT.
04 - NÃO ARMAZENAR QUALQUER TIPO DE MATERIAL DENTRO DA CENTRAL DE GLP.
05 - TODA A TUBULAÇÃO COM FLEXÍVEL DE AÇO OU MANGUEIRAS DE PVC O COMPRIMENTO MÁXIMO DEVE SER DE 80 CENTÍMETROS.
06 - O ABRIGO DA CENTRAL TERÁ RESISTÊNCIA MÍNIMA AO FOGO DE 2Hs E A BASE É FIRME E EM NÍVEL SUPERIOR AO PISO CIRCUNDANTE COM VENTILAÇÃO LATERAL INFERIOR E SUPERIOR.
07 - A TUBULAÇÃO DE GLP NÃO PODE PASSAR EM COMPARTIMENTO NÃO VENTILADO COMO PORÕES, CAIXAS PERDIDAS, FORROS FALSOS E OUTROS.
08 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ TER UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 3,00 METROS DE PARA-RAIOS E SEUS DEMAIS PONTOS DE ATERRAMENTO.
09 - É VEDADA A LOCALIZAÇÃO DO ABRIGO DE MEDIDORES OU REGULADORES DE 2º ESTÁGIO NA ANTECÂMARA E/OU NAS ESCADAS DE EMERGÊNCIA.
10 - AS TUBULAÇÕES APARENTES DEVEM ESTAR AFASTADAS, NO MÍNIMO 50 METROS DE CONDUTORES ELÉTRICOS DESPROTEGIDOS E 2,50 METROS CASO OS MESMOS SEJAM PROTEGIDOS POR CONDUTES.
11 - A TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA NA COR AMARELA.
12 - A PAREDE DE DISTRIBUIÇÃO ENTERRADA, EM LOCAL QUE NÃO POSSUA PLENA ESTANQUEIDADE, DEVERÁ SER EXECUTADA EM FITA ACERCA PRÓPRIA QUE GARANTA A ESTANQUEIDADE E RECOBERTA (ENVELOPADA) POR CAMADA DE CONCRETO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5 cm.
13 - SERÃO UTILIZADOS TUBOS E CONEXÕES CONFORME PREVISTO NA NBR 13523 ITEM 5.3
14 - DEVEM SER COLOCADOS AVISOS COM LETRAS NÃO MENORES QUE 50 MILÍMETROS, EM QUANTIDADE TAL QUE POSSAM SER VISUALIZADAS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO A CENTRAL DE GLP CONTENDO OS SEGUINTES DIZERES: "PERIGO - INFLAMÁVEL" E "PROIBIDO FUMAR".
15 - O EXTINTOR EXTERNO SERÁ PROTEGIDO CONTRA INTEMPÉRIES E DANOS FÍSICOS EM POTENCIAL
16 - FAZER O TESTE DE ESTANQUEIDADE.

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DO GLP

- QUANTO A LOCALIZAÇÃO: DE SUPERFÍCIE.
- QUANTO AO FORMATO: CILÍNDRICOS.
- QUANTO A POSIÇÃO: VERTICAIS.
- QUANTO A FIXAÇÃO: NÃO FIXOS.
- QUANTO AO MANUSEIO: TRANSPORTÁVEIS.
- QUANTO AO ABASTECIMENTO: TROCADOS.

PRESSÕES DE TRABALHO

- REDE PRIMÁRIA: ENTRE REGULADORES DE 1º E 2º ESTÁGIO = 150 kPa
- REDE SECUNDÁRIA: PÓS REGULADORES DE 2º ESTÁGIO = 3kPa

NOTAS:
- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS INDIVIDUALMENTE CONFORME AS EXIGÊNCIAS DO CORPO DE BOMBEIROS ESTADUAL.
- O ENTE FEDERADO DEVERÁ REALIZAR AS ALTERAÇÕES NECESSÁRIAS ATÉ A APROVAÇÃO E APÓS ESTA, INCLUIR NO SISTEMA – MEC2 - NOVO PROJETO E NOVA ART DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELAS ADEQUAÇÕES.

REFERÊNCIAS:
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão geral de disciplina conforme a atualização na arquitetura. Foram acrescentados os elementos necessários para atender a instalação de gás GLP, com devido dimensionamento e detalhamento. Atendimento à NBR 13932/2007.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 2050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, substituição 1 e 2, altura de platibanda, inclinação e escalonamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos pilotis nos lados e altura da porta PA6. Acréscimo: grelha e quadro de cargas no casa de força, detalhes hidráulicos e esquemas pré-existentes.
01	JULHO 2016	Alteração projetiva - telhado, substituição metálica e detalhamento, alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO: CAU/UF/ERA
AUTOR DO PROJETO: CAU/UF/ERA

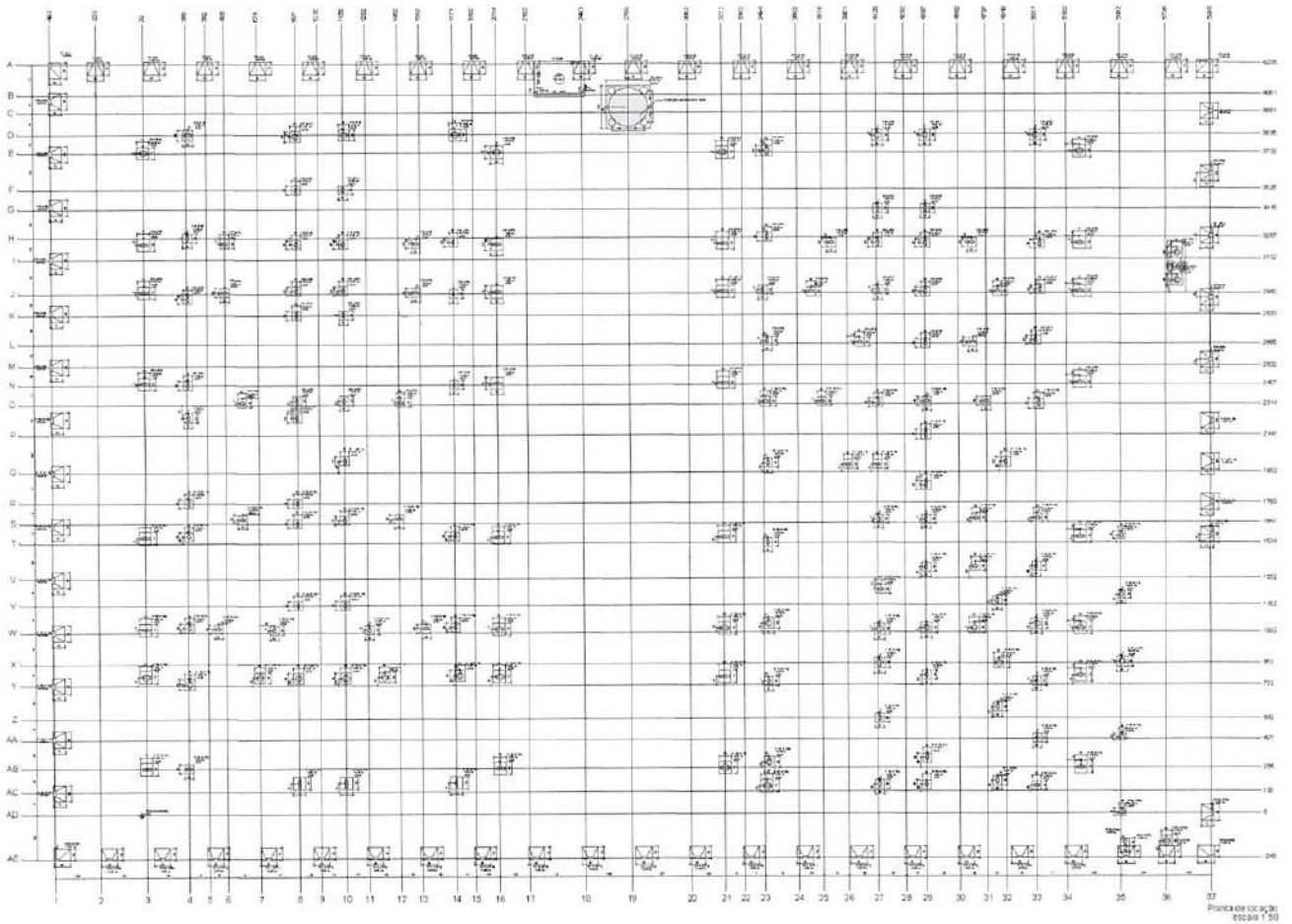
APROVAÇÕES: CAU/UF/ERA
PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

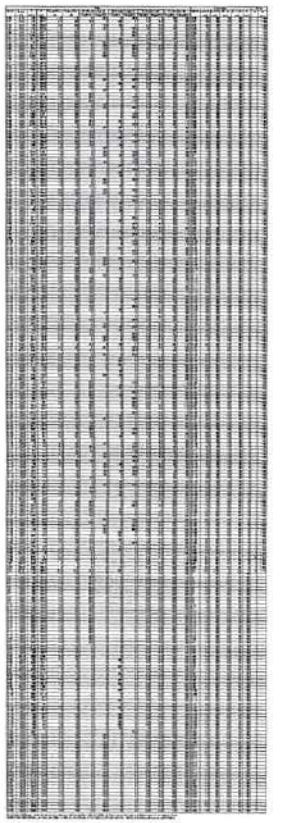
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO
PROJETO DE GÁS COMBUSTÍVEL

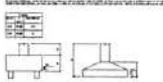
COMISSÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
CENTRAL DE GLP DETALHAMENTO
ESCALA: INDICADA
DATA DE EMISSÃO: JAN/2023
FORMATO: A1 (841X594)
REVISÃO: R.00 R.01 R.02
PRANCHA: 01/01



Planta de locação
escala 1:50

1 PLANTA DE LOCAÇÃO
1:50





FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

PLANTA DE LOCAÇÃO
DIMENSÕES E ESCADAS

01/30

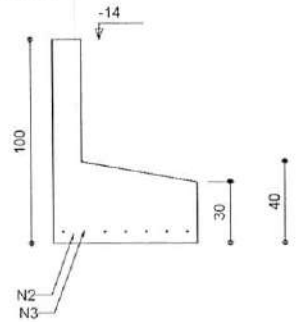
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Detalhamento das sapatas dos muros 70x

PLANTA
ESC 1:25



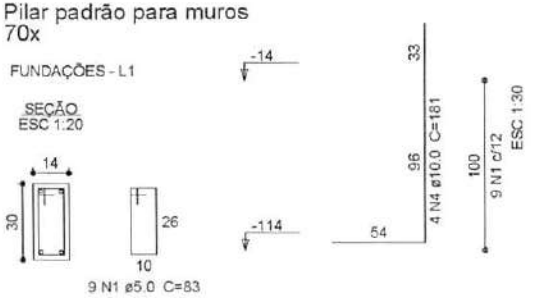
CORTE
ESC 1:25



Pilar padrão para muros 70x

FUNDAÇÕES - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



1 DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS SAPATAS
1:25

Relação do aço

70xS1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	630	83	52290
CA50	2	8.0	5040	99	498960
	3	8.0	3920	119	466480
	4	10.0	280	181	50680

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	9654.4	3809.5
	10.0	506.8	312.5
CA60	5.0	522.9	80.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	4121.9
CA60	80.6

Volume de concreto (C-30) = 135.36 m³
Área de forma = 881.16 m²

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Tirados cortes desatualizados conforme a atualização de arquivos. Inclusão escadas nos dois ambientes internos e ambiente de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 9050/2015, NBR 9077/2014 e NBR 9122/2013.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento a NBR 9050/2015; Alteração quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura de peitoril, mobiliário e equipamento, altura de cerâmica nos sanitários, up dos quadros dos coletores e altura da porta PA4; Acréscimo guarda e quadro de carga no telhado d'água, up dos ralos hyperdrain e escoamentos para a viela.
01	JUNHO/2016	Alteração pé-direito - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração de altura de platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO
MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO — CAU/CREA
AUTOR DO PROJETO — CAU/CREA

APROVAÇÕES — CAU/CREA — PREFEITURA/ÓRG.

OBSERVAÇÕES

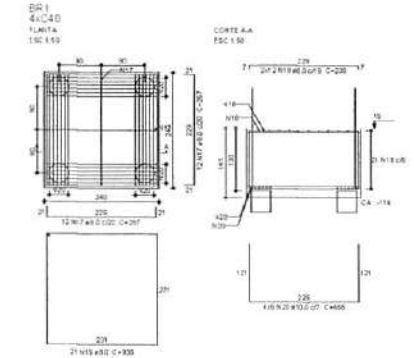
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 174

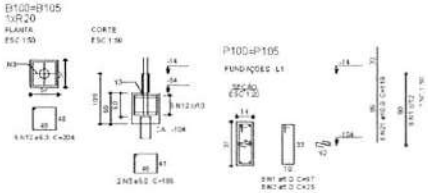
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

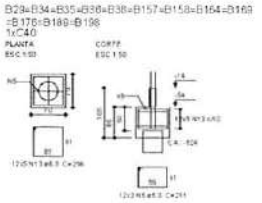
DESENHADO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

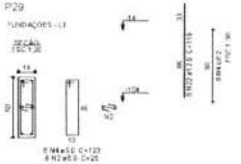
DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS SAPATAS

REVISÃO: R.00 R.01 R.02 — 03
ESCALA: 1:25
DATA/ASSINATURA: JAN/2023
FOLHA: 02/30









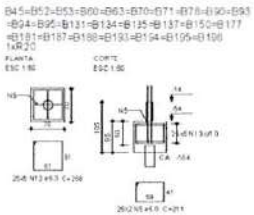
Relação do aço

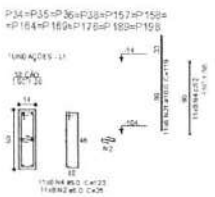
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	16	97	1552
	2	5.0	312	25	7800
	3	5.0	4	185	740
	4	5.0	226	123	28428
	5	5.0	74	211	15614
	6	5.0	16	31	1456
	7	5.0	4	179	716
	8	5.0	8	89	712
	9	5.0	2	177	354
	10	5.0	52	75	3900
CA60	11	5.0	8	151	1208
	12	6.3	12	204	2040
	13	6.3	185	256	47360
	14	6.3	12	192	1930
	15	6.3	5	188	940
	16	6.3	20	136	2720
	17	6.3	24	267	6408
	18	6.3	24	239	5736
	19	6.3	21	936	19656
	20	10.0	24	466	11184
	21	10.0	256	113	30464
	22	12.5	6	113	714

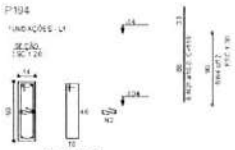
Resumo do aço

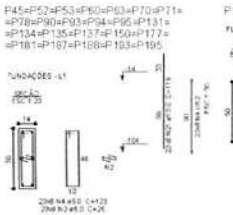
AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	549.6	134.5
	8.0	318	125.5
	10.0	416.5	256.9
	12.5	7.3	6.9
CA60	5.0	695.8	106.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	523.7		
CA60	106.3		

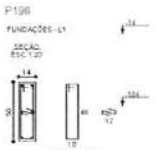
Volume de concreto (C 30) = 22.27 m³
Área de forma = 114.73 m²

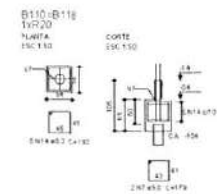


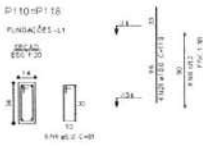


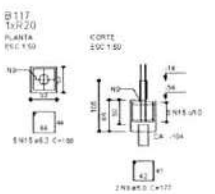


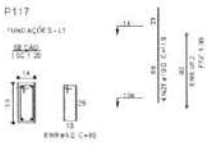


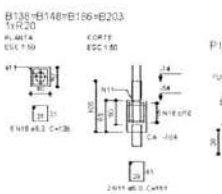


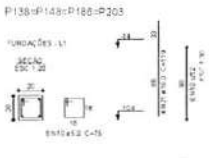




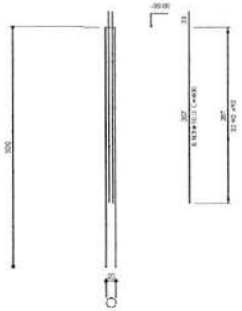


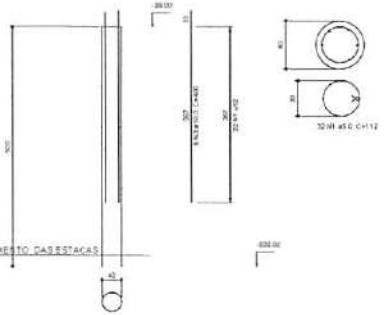






1 DETALHAMENTO DOS BLOCOS
INDICADA





2 DETALHAMENTO DAS ESTACAS
INDICADA

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1312	112	146944
CA60	2	5.0	3960	65	257400
CA50	3	10.0	990	400	396000

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	5960	2441.5
CA50	10.0	4046.7	624
PESO TOTAL (kg)			
CA60	2441.5		
CA50	624		

Volume de concreto (C 30) = 60.23 m³

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

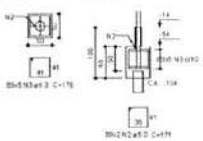
DETALHAMENTO DAS ESTACAS

03/30

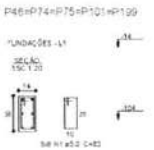
B40=B41=B43=B44=B45=B47=B48=B49=B53=B51
=B54=B55=B56=B57=B58=B59=B64=B65=B66
=B67=B68=B69=B72=B73=B74=B75=B76=B77
=B81=B82=B83=B84=B85=B86=B87=B91=B92
=B96=B97=B98=B99=B101=B102=B103=B104
=B107=B108=B111=B114=B115=B116=B119=B120
=B123=B124=B125=B126=B127=B128=B129=B130
=B132=B133=B135=B140=B141=B142=B144=B145
=B146=B147=B151=B152=B153=B154=B155=B156
=B178=B179=B180=B182=B183=B185=B191=B192
=B199=B200=B201=B202
1xP20

PLANTA
ESC 1:50

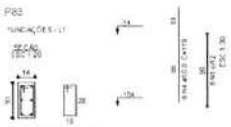
CORTE
ESC 1:50



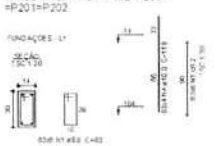
P46=P74=P75=P101=P199



P83



P40=P41=P43=P44=P47=P48=
=P49=P50=P51=P54=P55=P58=
=P57=P58=P59=P64=P65=P66=
=P67=P68=P69=P72=P73=P76=
=P77=P81=P82=P84=P85=P86=
=P87=P91=P92=P96=P97=P99=
=P99=P102=P103=P104=P107=
=P108=P111=P114=P115=P118=
=P119=P120=P123=P124=P125=
=P126=P127=P128=P129=P130=
=P132=P133=P136=P140=P141=
=P142=P144=P145=P146=P147=
=P151=P152=P153=P154=P155=
=P156=P176=P179=P180=P182=
=P183=P185=P191=P192=P200=
=P201=P202



Relação do aço

B20

AÇO	N	DIAM (mm)	C/UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	712	93
	3	5.0	179	171
CA50	3	6.3	445	176
	4	10.0	368	119

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	703.2	191.7
	10.0	4.39	270
CA50	6.3	595.4	1.38

PESO TOTAL (kg)

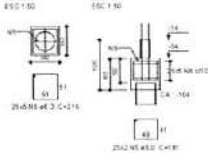
CA50	461.6
CA60	1.38

Volume de concreto (C-30) = 15.58 m³
Área de forma = 147.23 m²

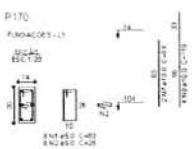
B26=B27=B28=B30=B31=B32=B37=B150=B160
=B161=B162=B163=B165=B166=B167=B170=B171
=B172=B173=B174=B175=B190=B206=BM1=BM2
1xC40

PLANTA
ESC 1:50

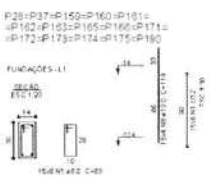
CORTE
ESC 1:50



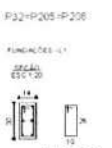
P170



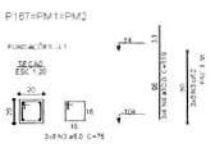
P28=P37=P150=P160=P161=
=P162=P163=P165=P166=P171=
=P172=P173=P174=P175=P190



P32=P205=P206



P187=PM1=PM2



Relação do aço

BM2

AÇO	N	DIAM (mm)	C/UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	198	93
	2	5.0	24	25
	3	5.0	24	79
	4	5.0	4	103
	5	5.0	50	197
CA50	6	6.3	125	218
	7	10.0	2	61
	8	10.0	100	119
	9	12.5	8	113
	10	16.0	4	107

Resumo do aço

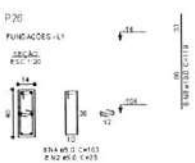
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	270	66.1
	10.0	130.7	79.4
	12.5	7.2	6.9
	16.0	4.3	6.8
CA50	6.3	297.3	81.2

PESO TOTAL (kg)

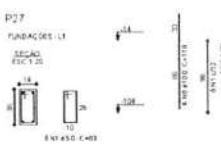
CA50	154.1
CA60	81.2

Volume de concreto (C-30) = 5.8 m³
Área de forma = 47.79 m²

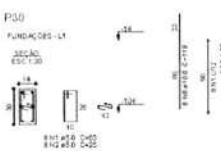
P26



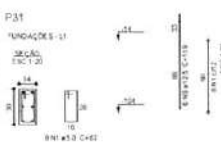
P27



P30



P31



FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

DETALHAMENTO ARMAÇÃO DOS BLOCOS E BATACLAS - ARRANJO

ESCALA: INDICADA

04/30

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Adotamento (cm)
200	12,00

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que nasce
Pilar com mudança de seção

Cobrimento				
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	n
LM1	Maciça	20	0	24
LM2	Maciça	20	0	24
LM	Maciça	20	0	16

Lajes			
	Cobrimento (cm)	Sobrecargas (kgf/m²)	
Peso próprio (kgf/m²)	Permanente	Acidental	Localizada
500	100	300	-
500	100	300	-
500	100	300	-

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	20	-	6,33

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x20	0	16
V2	15x30	0	16
V3	15x30	0	16
V4	15x30	0	16
V5	15x30	0	16
V6	15x20	0	16
V7	15x30	0	16
V8	15x20	0	16
V9	20x30	0	16
V10	20x30	0	16
V11	20x30	0	16
V12	20x30	0	16
V13	20x30	0	16
V14	20x30	0	16
V15	20x30	0	16
V16	20x30	0	16
V17	20x30	0	16
V18	20x30	0	16
V19	20x30	0	16
V20	20x30	0	16
V21	20x30	0	16
V22	20x30	0	16
V23	20x30	0	16
V24	20x30	0	16
V25	20x30	0	16
V26	20x30	0	16
V27	20x30	0	16
V28	20x30	0	16
V29	20x30	0	16
V30	20x30	0	16
V31	20x30	0	16
V32	20x30	0	16
V33	20x30	0	16
V34	20x30	0	16
V35	20x30	0	16
V36	20x30	0	16
V37	20x30	0	16
V38	20x30	0	16
V39	20x30	0	16
V40	20x30	0	16
V41	20x30	0	16
V42	20x30	0	16
V43	20x30	0	16
V44	20x30	0	16
V45	20x30	0	16
V46	20x30	0	16
V47	20x30	0	16
V48	20x30	0	16
V49	15x30	0	16
V50	20x30	0	16
V51	20x30	0	16
V52	20x30	0	16
V53	15x30	0	16
V54	20x30	0	16
V55	20x30	0	16
V56	12x30	0	16
V57	20x30	0	16
V58	20x30	0	16
V59	20x30	0	16
V60	20x30	0	16
V61	20x30	0	16
V62	20x30	0	16
V63	15x30	0	16
V64	12x30	0	16
V65	20x30	0	16
V66	12x30	0	16
V67	15x30	0	16
V68	20x30	0	16
V69	20x30	0	16
V70	20x30	0	16
V71	20x30	0	16
V72	20x30	0	16
V73	20x30	0	16
V74	20x30	0	16
V75	20x30	0	16
V76	20x30	0	16
V77	20x30	0	16
V78	20x30	0	16

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V76	20x30	0	16
V60	20x30	0	16
V61	20x30	0	16
V62	20x30	0	16
V63	20x30	0	16
V64	20x30	0	16
V65	20x30	0	16
V66	20x30	0	16
V67	20x30	0	16
V68	20x30	0	16
V69	20x30	0	16
V90	20x30	0	16
V91	20x30	0	16
V92	20x30	0	16
V93	20x30	0	16
V94	20x30	0	16
V95	20x30	0	16
V96	20x30	0	16
V97	20x30	0	16
V98	20x30	0	16
V99	20x30	0	16
V100	20x30	0	16
V101	20x30	0	16
V102	20x30	0	16
V103	20x30	0	16
V104	20x30	0	16
V105	20x30	0	16
V106	20x30	0	16
V107	20x30	0	16
V108	15x30	0	16
V109	20x30	0	16
V110	15x30	0	16
V111	15x30	0	16
V112	15x30	0	16
V112	15x30	0	16
V114	15x30	0	16
V115	15x30	0	16
V116	15x30	0	16
V117	15x30	0	16
V118	15x30	0	16
V119	15x30	0	16
V120	15x30	0	16
V121	15x30	0	16
V122	20x30	0	16
V123	20x30	0	16
V124	20x30	0	16
V125	20x30	0	16
V126	20x30	0	16
V127	20x30	0	16
V128	12x30	0	16
V129	20x30	0	16
V130	15x30	0	16
V131	15x30	0	16
V132	20x30	0	16
V133	20x30	0	16
V134	20x30	0	16
V135	20x30	0	16
V136	20x30	0	16
V137	20x30	0	16
V138	12x30	0	16
V139	20x30	0	16
V140	20x30	0	16
V141	20x30	0	16
V142	20x30	0	16
V143	20x30	0	16
V144	20x30	0	16
V145	20x30	0	16
V146	20x30	0	16
V147	20x30	0	16
V148	20x30	0	16
V149	20x30	0	16
V150	20x30	0	16
V151	20x30	0	16
V152	20x30	0	16
V153	20x30	0	16
V154	15x30	0	16
V155	15x30	0	16
V156	20x30	0	16

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V157	20x30	0	16
V158	12x30	0	16
V159	20x30	0	16
V160	20x30	0	16
V161	12x30	0	16
V162	12x30	0	16
V163	20x30	0	16
V164	12x30	0	16
V165	20x30	0	16
V166	20x30	0	16
V167	12x30	0	16
V168	20x30	0	16
V169	20x30	0	16
V170	20x30	0	16
V171	20x30	0	16
V172	20x30	0	16
V173	20x30	0	16
V174	20x30	0	16
V175	20x30	0	16
V176	20x30	0	16
V177	20x30	0	16
V178	20x30	0	16
V179	20x30	0	16
V180	12x30	0	16
V181	15x30	0	16
V182	20x30	0	16
V183	20x30	0	16
V184	12x30	0	16
V185	12x30	0	16
V186	20x30	0	16
V187	20x30	0	16
V188	12x30	0	16
V189	20x30	0	16
V190	20x30	0	16
V191	20x30	0	16
V192	20x30	0	16
V193	20x30	0	16
V194	20x30	0	16
V195	20x30	0	16
V196	20x30	0	16
V197	20x30	0	16
V198	20x30	0	16
V199	20x30	0	16
V200	20x30	0	16
V201	20x30	0	16
V202	20x30	0	16
V203	20x30	0	16
V204	20x30	0	16
V205	12x30	0	16
V206	12x20	0	16
V207	20x30	0	16
V208	20x30	0	16
V209	20x30	0	16
V210	20x30	0	16
V211	12x30	0	16
V212	20x30	0	16
V213	20x30	0	16
V214	12x30	0	16
V215	20x30	0	16
V216	12x30	0	16
V217	20x30	0	16
V218	20x30	0	16
V219	12x30	0	16
V220	20x30	0	16
V221	20x30	0	16
V222	20x30	0	16
V223	20x30	0	16
V224	20x30	0	16
V225	20x30	0	16
V226	20x30	0	16
V227	20x30	0	16
V228	20x30	0	16
V229	15x30	0	16
V230	20x30	-25	-9
V231	20x30	0	16
V232	15x30	0	16
V233	20x30	0	16
V234	20x30	0	16
VM1	25x20	0	16
VR1	15x30	0	16
VR2	15x30	0	16
VR3	15x30	0	16

1 FORMA DO PAVIMENTO VIGA BALDRAME (NIVEL 16)
ESCALA 1:100

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
01	JANEIRO 2021	
02	JANEIRO 2021	
03	DEZEMBRO 2020	
04	DEZ/19	EMISSÃO

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO / UF:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CARIMBO E Nº
AUTOR DO PROJETO: CARIMBO E Nº
ESPECIFICAÇÕES: DATA / VISTO
OBSERVAÇÕES:
CONSIDERAÇÕES:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COMEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE FÔRMA PAVIMENTO VIGA BALDRAME

ESCALA: 1:100 (A1) / 1:200 (A3)

SCO

05/30

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	12.00

Legenda dos pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

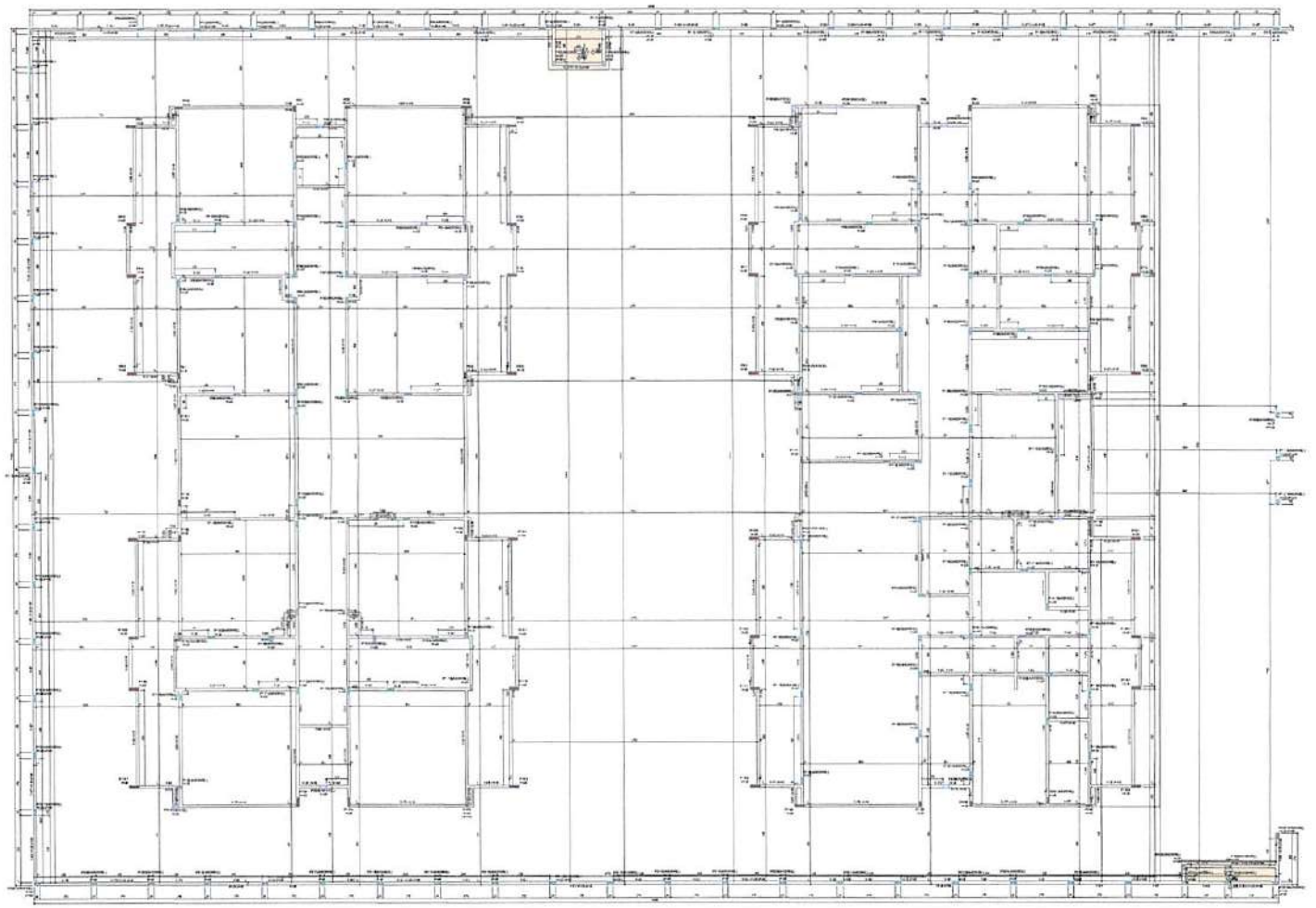
Lajes								
						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Nível (cm)	Nível (m)	Peso próprio (kgf/m²)	Permanente	Acidental	Localização
L1	Maciça	13	-98	226	325	100	50	-
LR1	Maciça	15	-98	226	375	100	150	-

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	13	-	116
Maciça	15	-	140

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V101	14x20	-98	226
V102	14x20	-98	226
V103	14x20	-98	226
V104	14x20	-98	226
V105	14x20	-98	226
V106	14x20	-98	226
V107	14x20	-98	226
V108	14x40	0	326
V109	14x40	0	326
V110	14x40	0	326
V111	14x40	0	326
V112	14x40	0	326
V113	14x40	0	326
V114	14x40	0	326
V115	14x40	0	326
V116	14x40	0	326
V117	14x40	0	326
V118	14x40	0	326
V119	14x40	0	326
V120	14x40	0	326
V121	14x40	0	326
V122	14x40	0	326
V123	14x40	0	326
V124	14x40	0	326
V125	14x40	0	326
V126	14x40	0	326
V127	14x40	0	326
V128	14x40	0	326
V129	14x40	0	326
V130	14x40	0	326
V131	14x40	0	326
V132	14x40	0	326
V133	14x40	0	326
V134	14x40	0	326
V135	12x40	0	326
V136	14x40	0	326
V137	14x40	0	326
V138	14x40	0	326
V139	14x40	0	326
V140	12x40	0	326
V141	12x40	0	326
V142	14x40	0	326
V143	14x40	0	326
V144	14x40	0	326
V145	15x30	0	326
V146	12x40	0	326
V147	14x40	0	326
V148	12x30	0	326
V149	12x40	0	326
V150	14x40	0	326
V151	14x40	0	326
V152	14x40	0	326
V153	14x40	0	326
V154	14x40	0	326
V155	14x40	0	326
V156	14x40	0	326
V157	14x40	0	326
V158	14x40	0	326
V159	14x40	0	326
V160	14x40	0	326
V161	14x40	0	326
V162	14x40	0	326
V163	14x40	0	326
V164	14x40	0	326

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V165	14x40	0	326
V166	14x40	0	326
V167	14x40	0	326
V168	14x40	0	326
V169	14x40	0	326
V170	14x40	0	326
V171	14x40	0	326
V172	14x40	0	326
V173	14x40	0	326
V174	14x40	0	326
V175	14x40	0	326
V176	14x40	0	326
V177	14x40	0	326
V178	18x25	-98	226
V179	14x20	-98	226
V180	14x20	-98	226
V181	14x20	-98	226
V182	14x20	-98	226
V183	14x20	-98	226
V184	14x20	-98	226
V185	18x25	-98	226
V186	14x20	-98	226
V187	14x20	-98	226
V188	14x20	-98	226
V189	14x20	-98	226
V190	14x20	-98	226
V191	14x40	0	326
V192	14x40	0	326
V193	14x40	0	326
V194	14x40	0	326
V195	14x40	0	326
V196	14x40	0	326
V197	12x40	0	326
V198	14x40	0	326
V199	12x40	0	326
V200	12x40	0	326
V201	14x40	0	326
V202	14x40	0	326
V203	14x40	0	326
V204	14x40	0	326
V205	14x40	0	326
V206	14x40	0	326
V207	14x40	0	326
V208	12x40	0	326
V209	14x40	0	326
V210	14x40	0	326
V211	14x40	0	326
V212	14x40	0	326
V213	14x40	0	326
V214	14x40	0	326
V215	14x40	0	326
V216	14x40	0	326
V217	14x40	0	326
V218	14x40	0	326
V219	14x40	0	326
V220	15x30	0	326
V221	15x30	0	326
V222	12x40	0	326
V223	14x40	0	326
V224	14x40	0	326
V225	14x40	0	326
V226	12x40	0	326
V227	12x40	0	326
V228	14x40	0	326

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V229	14x40	0	326
V230	12x40	0	326
V231	14x40	0	326
V232	14x40	0	326
V233	14x40	0	326
V234	14x40	0	326
V235	14x40	0	326
V236	14x40	0	326
V237	14x40	0	326
V238	14x40	0	326
V239	14x40	0	326
V240	14x40	0	326
V241	14x40	0	326
V242	14x40	0	326
V243	14x40	0	326
V244	12x40	0	326
V245	14x40	0	326
V246	12x40	0	326
V247	12x40	0	326
V248	14x40	0	326
V249	14x40	0	326
V250	14x40	0	326
V251	14x40	0	326
V252	14x40	0	326
V253	14x40	0	326
V254	14x40	0	326
V255	14x40	0	326
V256	14x40	0	326
V257	14x40	0	326
V258	14x40	0	326
V259	14x40	0	326
V260	14x40	0	326
V261	14x40	0	326
V262	14x40	0	326
V263	14x40	0	326
V264	12x30	0	326
V265	12x30	0	326
V266	14x40	0	326
V267	14x40	0	326
V268	14x40	0	326
V269	12x40	0	326
V270	14x40	0	326
V271	14x40	0	326
V272	12x40	0	326
V273	14x40	100	426
V274	14x40	0	326
V275	12x40	0	326
V276	14x40	0	326
V277	14x40	0	326
V278	12x40	0	326
V279	14x40	0	326
V280	14x40	0	326
V281	14x40	0	326
V282	14x40	0	326
V283	14x40	0	326
V284	14x40	0	326
V285	14x25	-98	228
V286	14x25	-98	228
VR1	15x25	-98	228
VR2	15x25	-98	228
VR3	15x25	-98	228



1 FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO (Nível 326)
ESCALA 1:50

01	JANEIRO/2021	Modificação geral de acordo com as novas orientações técnicas.
02	JANEIRO/2021	Modificação geral de acordo com as novas orientações técnicas.
01	JANEIRO/2019	Modificação geral de acordo com as novas orientações técnicas.
nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

ENTIDADE:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

ENTIDADE:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA/CAU:

AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:

ORIENTAÇÕES:

OBSERVAÇÕES:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

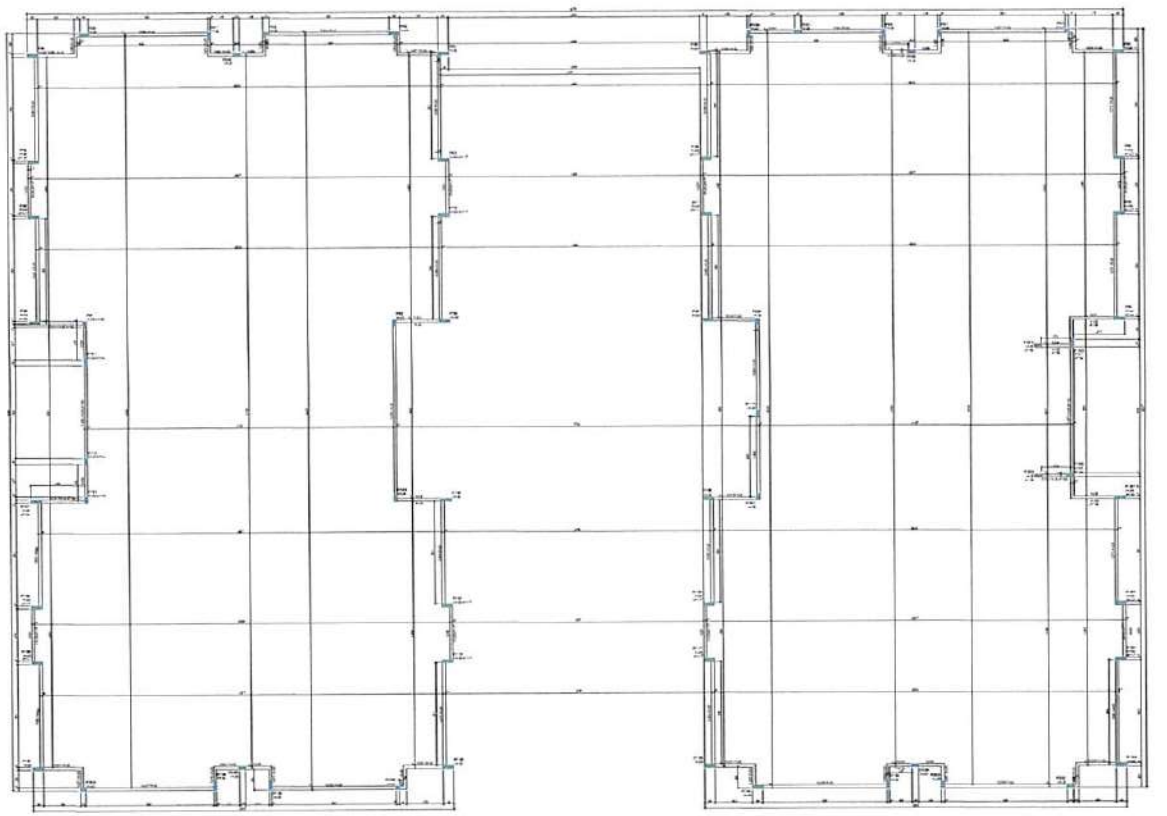
PLANTA DE FORMA - PAVIMENTO TÉRREO

SCO

ESCALA: 1:50

DATA: 06/20

RESPONSÁVEL: ENGENHEIRO



1 FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA 1/75

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

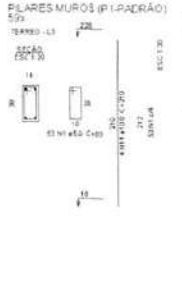
PROJETO PADRÃO - FNDE

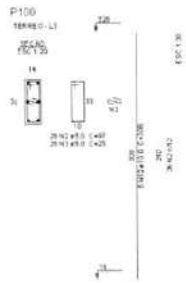
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO I
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

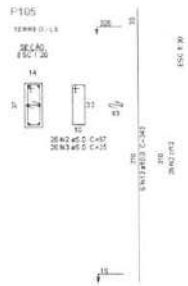
SCO

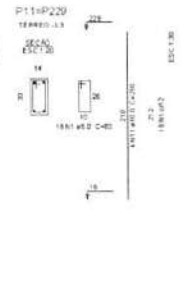
07/30

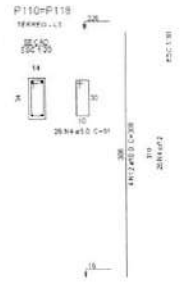
PILARES MUROS (P1-PADRÃO)

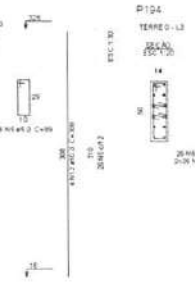


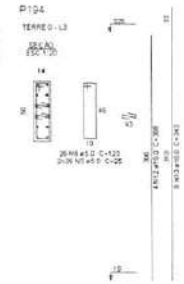


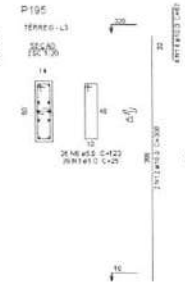


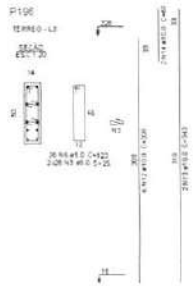


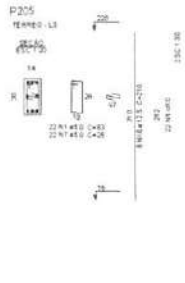


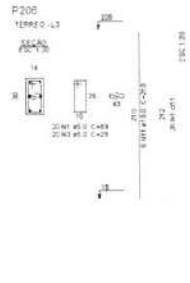


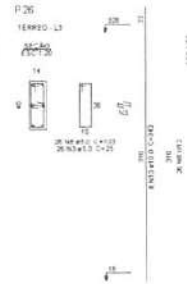


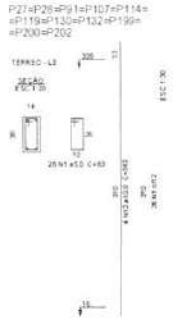


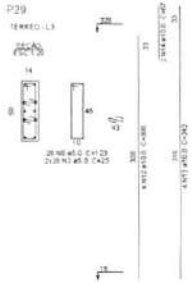


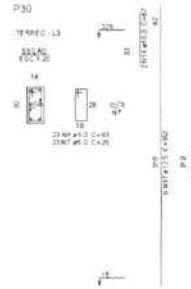


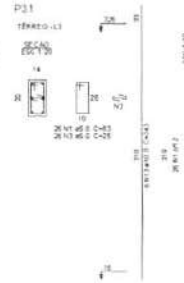


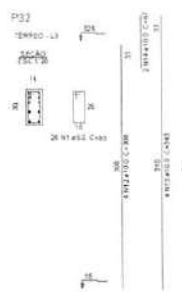


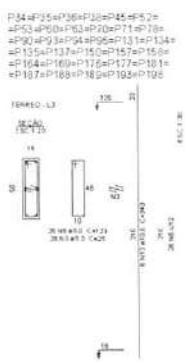


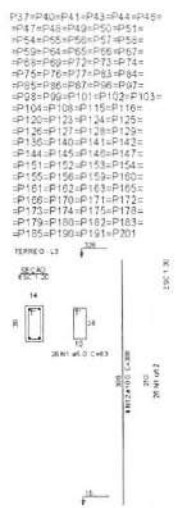


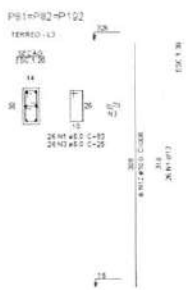


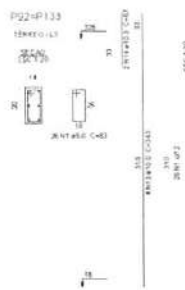


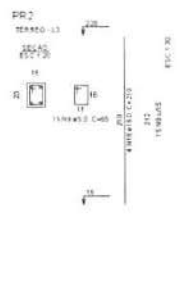


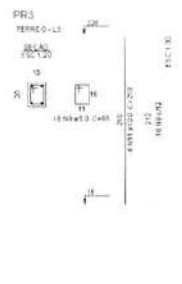


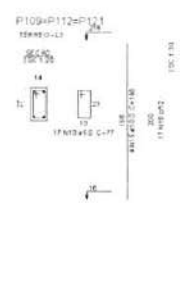












Relação do aço

59-P1	2=P13	1=26	
11=P21	7=29	1=30	
1=31	1=32	23=P34	
8=P37	3=P39	2=P40	
1=P42	1=P48	1=P189	
2=P110	1=P117	1=194	
1=195	1=196	1=205	
1=206	1=P63	1=P83	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	COMPT (cm)	K TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	8010	83	666030
	2	5.0	52	97	5044
	3	5.0	1242	25	31050
	4	5.0	52	91	4732
	5	5.0	28	89	2514
	6	5.0	962	123	118326
	7	5.0	45	25	1125
	8	5.0	26	102	2678
	9	5.0	33	65	2145
	10	5.0	51	77	3927
CA50	11	12.5	254	212	53340
	12	12.5	412	308	126896
	13	12.5	260	343	89470
	14	12.5	13	97	1322
	15	12.5	12	198	2376
	16	12.5	8	210	1680
	17	12.5	6	352	2112
	18	16.0	4	210	840

Resumo do aço

AÇO	DIAM	TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	5.0	2838.6	1745.9
	12.5	35	36.5
	16.0	8.4	13.3
CA60	5.0	6701.6	1033

PESO TOTAL (kg)

CA50	1795.5
CA60	1033

Volume de concreto (C-30) = 26.86 m³
área de forma = 535.4 m²

1 ARMAÇÃO DOS PILARES DO PAVIMENTO TERREO
ESCALA INDICADA

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

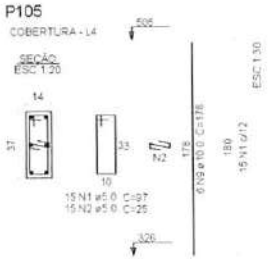
CRECHE TIPO 1 / ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

ESTABELECIMENTO DE ENSINO
FORMAS DO TÉRREO

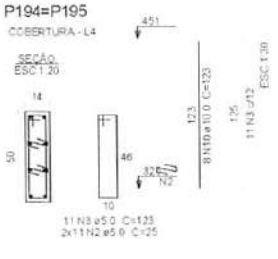
SCO

08/30

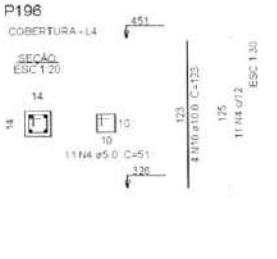
P105



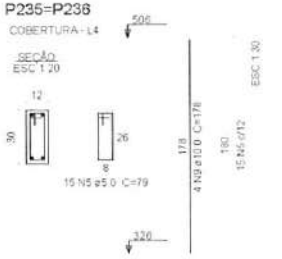
P194=P195



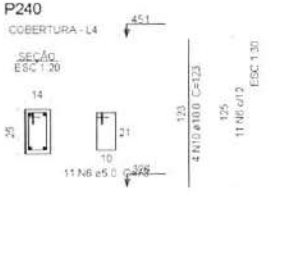
P196



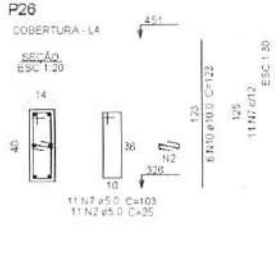
P235=P236



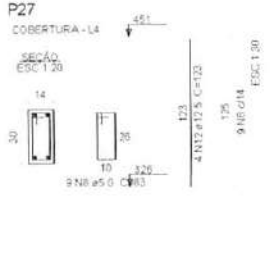
P240



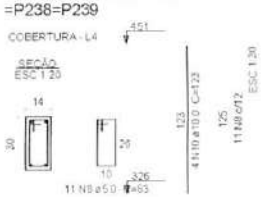
P26



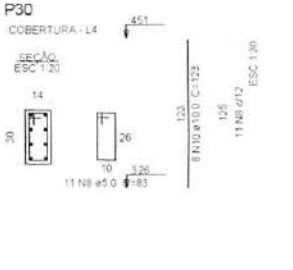
P27



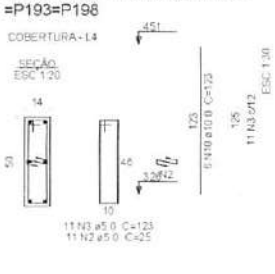
P28=P114=P199=P200=P202=
=P231=P232=P233=P234=P237=
=P238=P239



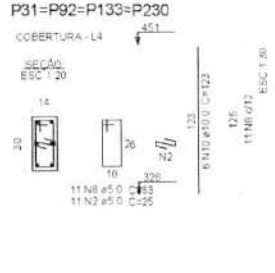
P30



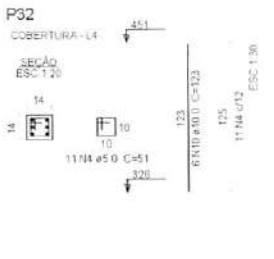
P29=P34=P35=P36=P38=P93=P94=
=P134=P135=P187=P188=P189=
=P193=P196



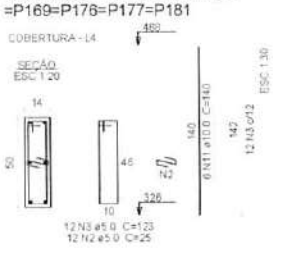
P31=P92=P133=P230



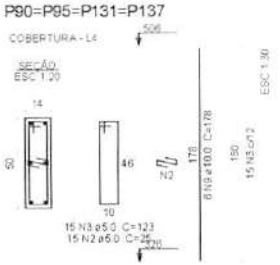
P32



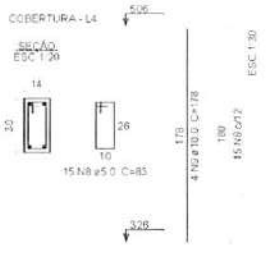
P45=P52=P53=P60=P63=P70=P71=
=P76=P150=P157=P158=P164=
=P169=P176=P177=P181



P90=P95=P131=P137



P91=P107=P119=P130=P132



Relação do aço

P26	P27	12xP28
14xP29	P30	4xP31
P32	16xP45	4xP90
5xP91	P105	2xP194
P196	2xP235	P240

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	15	97	1455
	2	5.0	520	25	13000
	3	5.0	428	123	52644
	4	5.0	23	51	1173
	5	5.0	30	79	2370
	6	5.0	11	73	803
	7	5.0	11	103	1133
	8	5.0	271	83	22493
CA50	9	10.0	58	178	10324
	10	10.0	200	123	24600
	11	10.0	96	140	13440
	12	12.5	4	123	492

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	483.7	298.2
	12.5	5	4.7
CA60	5.0	950.2	146.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	302.9
CA60	146.5

Volume de concreto (C-30) = 5.2 m³
Área de forma = 100.2 m²

1 ARMAÇÃO DOS PILARES DO PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA INDICADA

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

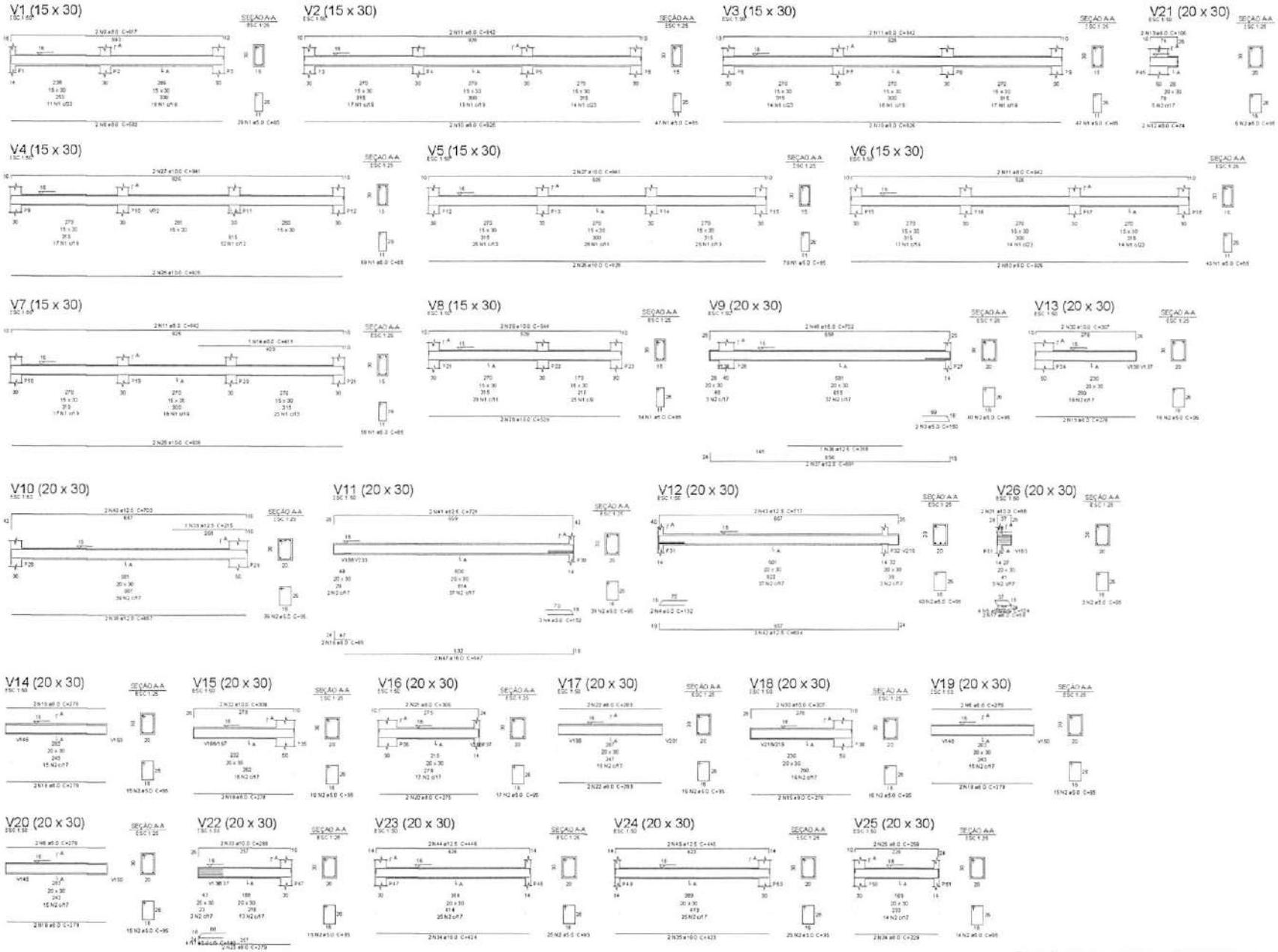
PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

DETALHAMENTO ARMAÇÃO DE PILARES E PAVIMENTO COBERTURA

SCO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



Relação do aço

AÇO	Nº	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	427	85	36295
	2	5.0	370	95	35150
	3	5.0	2	150	300
	4	5.0	6	152	766
	5	5.0	4	104	416
	6	5.0	4	279	1116
	7	5.0	4	140	560
CA60	8	6.0	2	583	1166
	9	6.0	2	617	1234
	10	6.0	6	938	5668
	11	6.0	6	1.42	2536
	12	6.0	2	74	148
	13	6.0	2	106	212
	14	6.0	4	111	431
	15	6.0	4	279	1104
	16	6.0	2	69	138
	17	6.0	2	59	115
	18	6.0	8	279	2220
	19	6.0	2	279	558
	20	6.0	2	279	550
	21	6.0	2	306	612
	22	6.0	4	283	1132
	23	6.0	2	279	558
	24	6.0	2	229	458
	25	6.0	3	259	518
	26	10.0	6	926	5556
	27	10.0	4	941	2764
	28	10.0	3	526	1050
	29	10.0	2	544	1088
	30	10.0	4	307	1228
	31	10.0	2	86	172
	32	10.0	2	339	678
	33	10.0	2	288	576
	34	10.0	2	424	848
	35	12.5	2	421	840
	36	12.5	1	319	319
	37	12.5	2	691	1382
	38	12.5	2	857	1714
	39	12.5	1	215	215
	40	12.5	2	703	1406
	41	12.5	2	721	1442
	42	12.5	3	1.64	2052
	43	12.5	2	717	1434
	44	12.5	2	1.46	1452
	45	12.5	2	1.46	300
	46	16.0	2	702	1404
	47	16.0	2	647	1294

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	242.6	90.7
	10.0	157.6	97.1
	12.5	113.0	109.8
	16.0	27	42.5
CA60	5.0	740.3	115

PESO TOTAL (kg)

CA50	345
CA60	113

Volume de concreto (C-20) = 0,47 m³
Área de forma = 91,2 m²

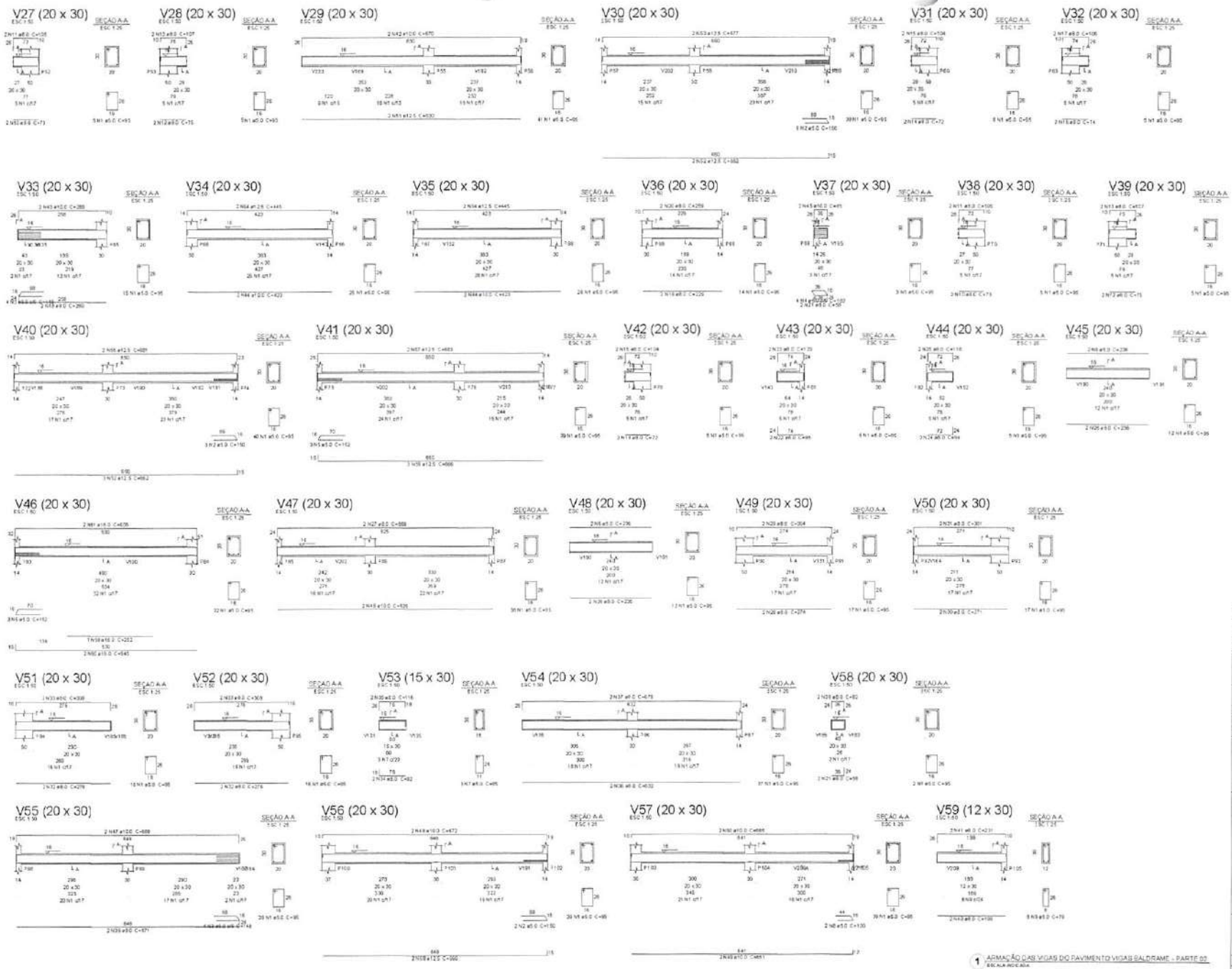
1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO VIGAS BALDRAME - PARTE 01
ESCALA INDICADA

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

10/30



1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO VIGAS BALDRAME - PARTE 02
ESCALA INDICADA

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	603	91	57.395
	2	5.0	12	151	1.530
	3	5.0	9	161	1.184
	4	5.0	4	167	608
	5	5.0	6	159	912
	6	5.0	4	251	944
	7	5.0	3	81	251
	8	5.0	2	1261	2.552
	9	5.0	5	713	4.511
CA60	10	6.0	4	71	282
	11	6.0	4	1261	426
	12	6.0	4	711	301
	13	6.0	4	1261	426
	14	6.0	4	712	299
	15	6.0	4	1261	416
	16	6.0	2	1261	140
	17	6.0	2	1261	212
	18	6.0	2	2861	980
	19	6.0	2	2261	456
	20	6.0	2	2261	456
	21	6.0	4	1261	232
	22	6.0	2	1261	152
	23	6.0	2	1261	240
	24	6.0	2	1261	1.000
	25	6.0	2	1261	230
	26	6.0	2	2261	944
	27	6.0	2	2861	1.230
	28	6.0	2	2261	945
	29	6.0	2	2261	936
	30	6.0	2	2711	542
	31	6.0	2	2261	922
	32	6.0	4	2761	1.124
	33	6.0	4	3061	1.232
	34	6.0	2	2261	1.104
	35	6.0	2	1161	232
	36	6.0	2	6361	1.264
	37	6.0	2	6361	1.300
	38	6.0	2	861	184
	39	6.0	2	6361	1.342
	40	6.0	2	1961	396
	41	8.0	2	231	462
	42	10.0	2	6361	1.560
	43	10.0	2	2861	576
	44	10.0	4	4261	1.692
	45	10.0	2	961	178
	46	10.0	2	6261	1.250
	47	10.0	2	6861	1.378
	48	10.0	2	6761	1.344
	49	10.0	2	6861	1.302
	50	10.0	2	6861	1.330
	51	12.5	2	6361	1.266
	52	12.5	1	6661	1.310
	53	12.5	2	6761	1.354
	54	12.5	4	6861	1.790
	55	12.5	3	6261	1.362
	56	12.5	3	6661	1.398
	57	12.5	2	6861	1.366
	58	12.5	2	6861	1.326
	59	16.0	1	2561	252
	60	16.0	2	5461	1.080
	61	16.0	2	6361	1.212

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	5.0	174.5	66.8
	10.0	103.9	64
	12.5	137.6	132.5
	16.0	25.6	40.3
CA60	6.0	633.2	97.5

PESO TOTAL (kg)

CA50 303.6
CA60 97.5

Volume de concreto (C-30) = 5.91 m³
Área de forma = 79.74 m²

03	JUNHO/2020	Revisão geral de todos os projetos estruturais e complementares para adequação à NBR 6118:2014 e atualização de normas técnicas e diretrizes vigentes. Revisão geral de todos os projetos estruturais e complementares para adequação à NBR 6118:2014 e atualização de normas técnicas e diretrizes vigentes.
02	JANEIRO/2019	ADEQUAÇÃO À NBR 6118:2014 Revisão geral de todos os projetos estruturais e complementares para adequação à NBR 6118:2014 e atualização de normas técnicas e diretrizes vigentes.
01	OUTUBRO/2017	Não especificado - Verificar item 3.2 e 3.3 do Memorial Descritivo.
00	JUNHO/2017	EMISSÃO INICIAL

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:
PROJETISTA(S):
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA/CAU
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU

APROVAÇÕES | DATA/VISTO

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

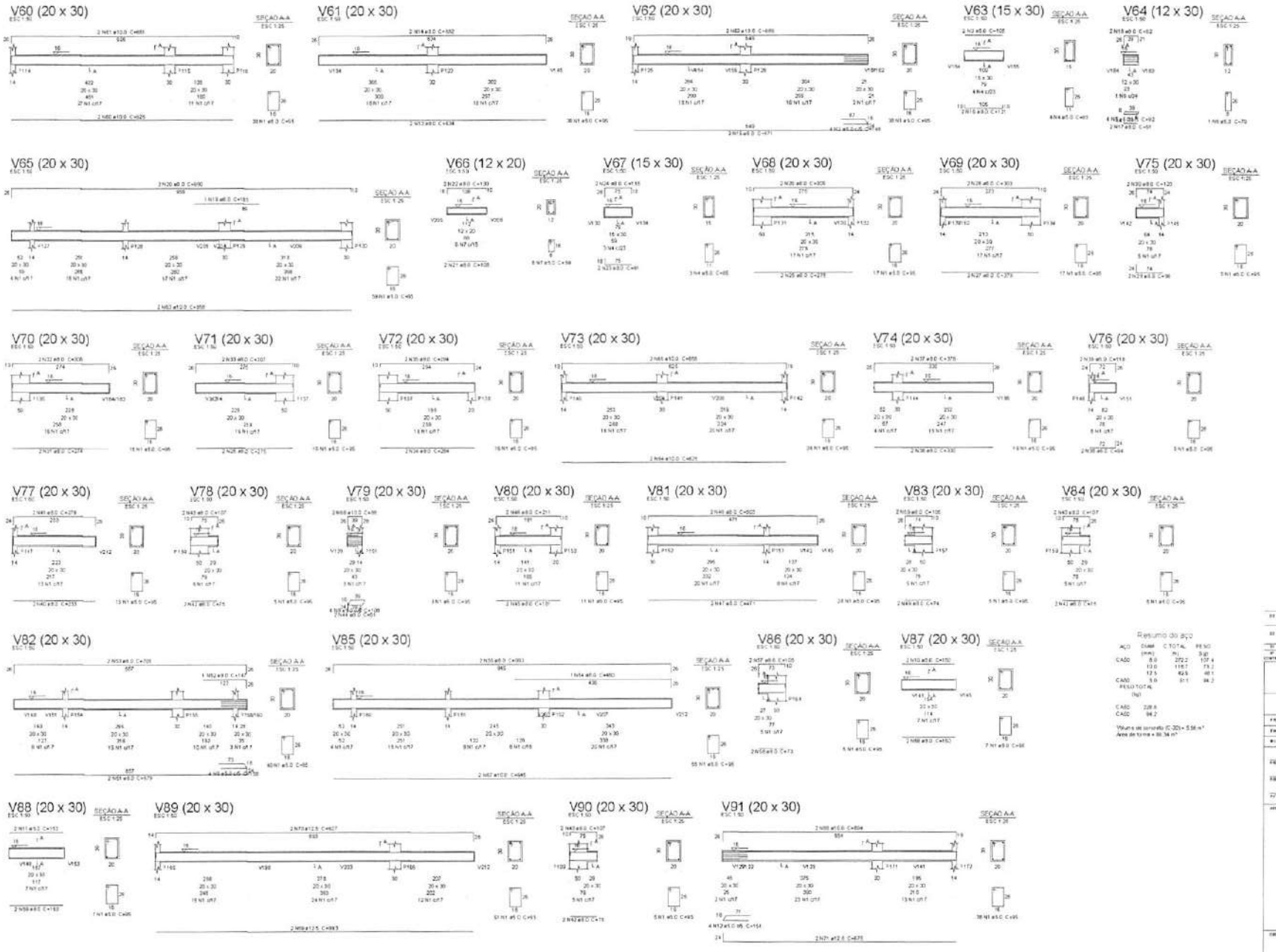
DETALHAMENTO ARMADURAS PAVIMENTO VIGAS BALDRAME PARTE 02

SCO

ESCALA: INDICADA
DATA: JUNHO/2020

11/30

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	595	95	56525
	2	5.0	4	146	584
	3	5.0	2	105	210
	4	5.0	7	95	665
	5	5.0	4	82	328
	6	5.0	1	79	79
	7	5.0	6	59	354
	8	5.0	5	139	695
	9	5.0	4	158	632
	10	5.0	2	150	300
	11	5.0	2	153	306
	12	5.0	4	145	580
CA50	13	8.0	2	634	1268
	14	8.0	2	662	1324
	15	8.0	2	671	1342
	16	8.0	2	621	242
	17	8.0	2	51	102
	18	8.0	2	82	164
	19	8.0	1	185	185
	20	8.0	2	990	1980
	21	8.0	2	139	278
	22	8.0	2	130	260
	23	8.0	2	81	162
	24	8.0	2	115	230
	25	8.0	4	275	1130
	26	8.0	2	305	610
	27	8.0	2	273	546
	28	8.0	2	303	606
	29	8.0	2	96	192
	30	8.0	2	120	240
	31	8.0	2	274	548
	32	8.0	2	306	612
	33	8.0	2	307	614
	34	8.0	2	264	528
	35	8.0	2	294	588
	36	8.0	2	300	600
	37	8.0	2	378	756
	38	8.0	2	94	188
	39	8.0	2	118	236
	40	8.0	2	220	440
	41	8.0	2	279	558
	42	8.0	6	75	450
	43	8.0	6	107	642
	44	8.0	2	61	122
	45	8.0	2	181	362
	46	8.0	2	211	422
	47	8.0	2	471	942
	48	8.0	2	505	10096
	49	8.0	2	74	148
	50	8.0	2	106	212
	51	9.2	2	679	1358
	52	8.0	1	141	141
	53	8.0	2	705	1410
	54	9.2	1	480	480
	55	8.0	1	993	1986
	56	8.0	2	73	146
	57	8.0	2	105	210
	58	8.0	2	150	300
	59	8.0	2	153	306
	60	10.0	2	626	1252
	61	10.0	2	651	1302
	62	10.0	2	639	1278
	63	10.0	2	959	1918
	64	10.0	2	625	1250
	65	10.0	2	656	1312
	66	10.0	2	88	176
	67	10.0	2	845	1690
	68	10.0	2	894	1788
	69	12.5	2	893	1786
	70	12.5	2	827	1654
	71	12.5	2	675	1350

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	2722	107.4
	10.0	1157	71.2
	12.5	625	60.1
CA60	5.0	511	44.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	228.6		
CA60	44.2		

Volume do concreto (C-30) = 5.56 m³
Área de forma = 66.34 m²

1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO VIGAS BALDRAME - PARTE 03
ESCALA INDICADA

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

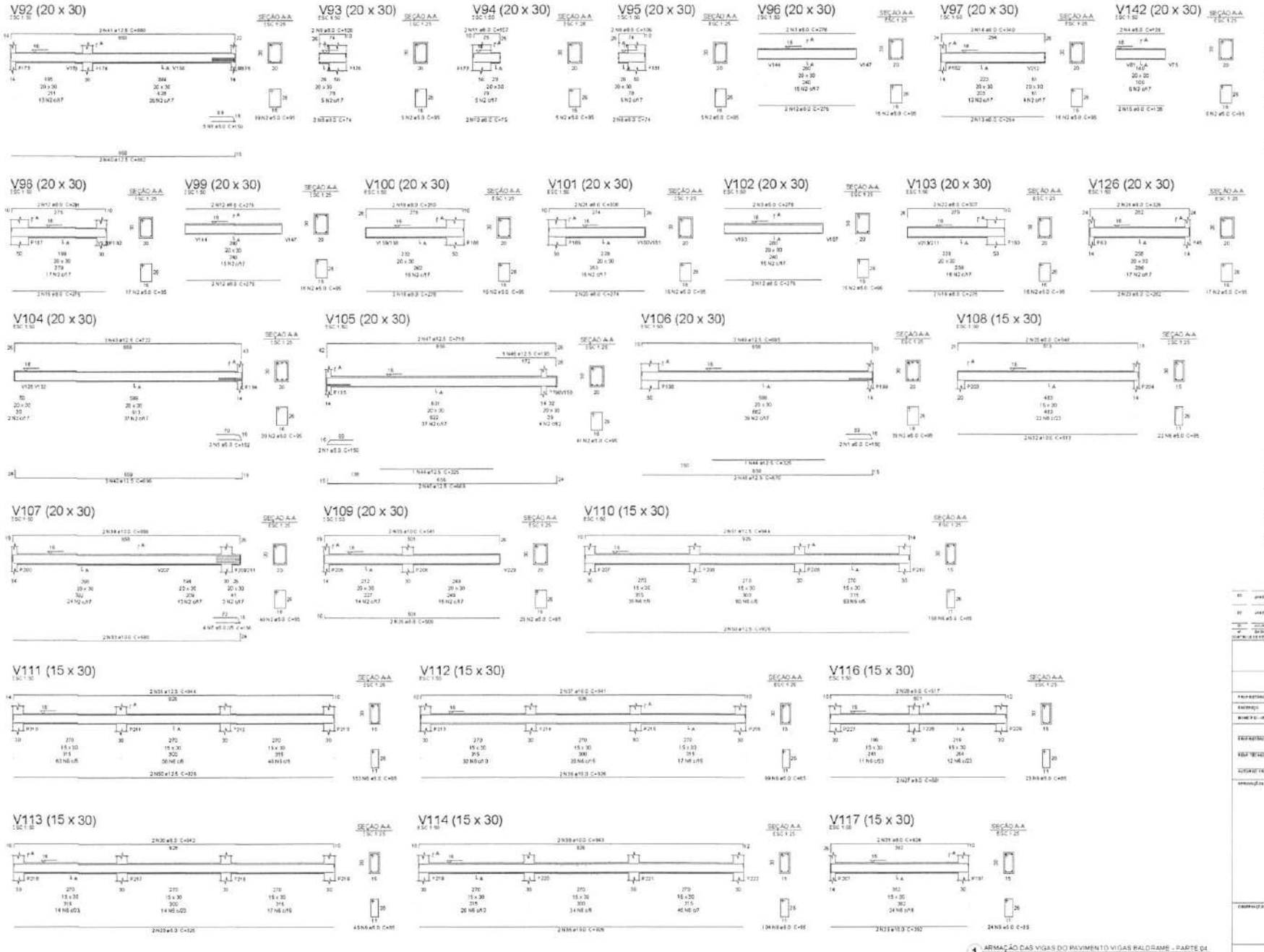
PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS VIGAS
PAVIMENTO VIGAS BALDRAME
PARTE 03

SCO

12/30



FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

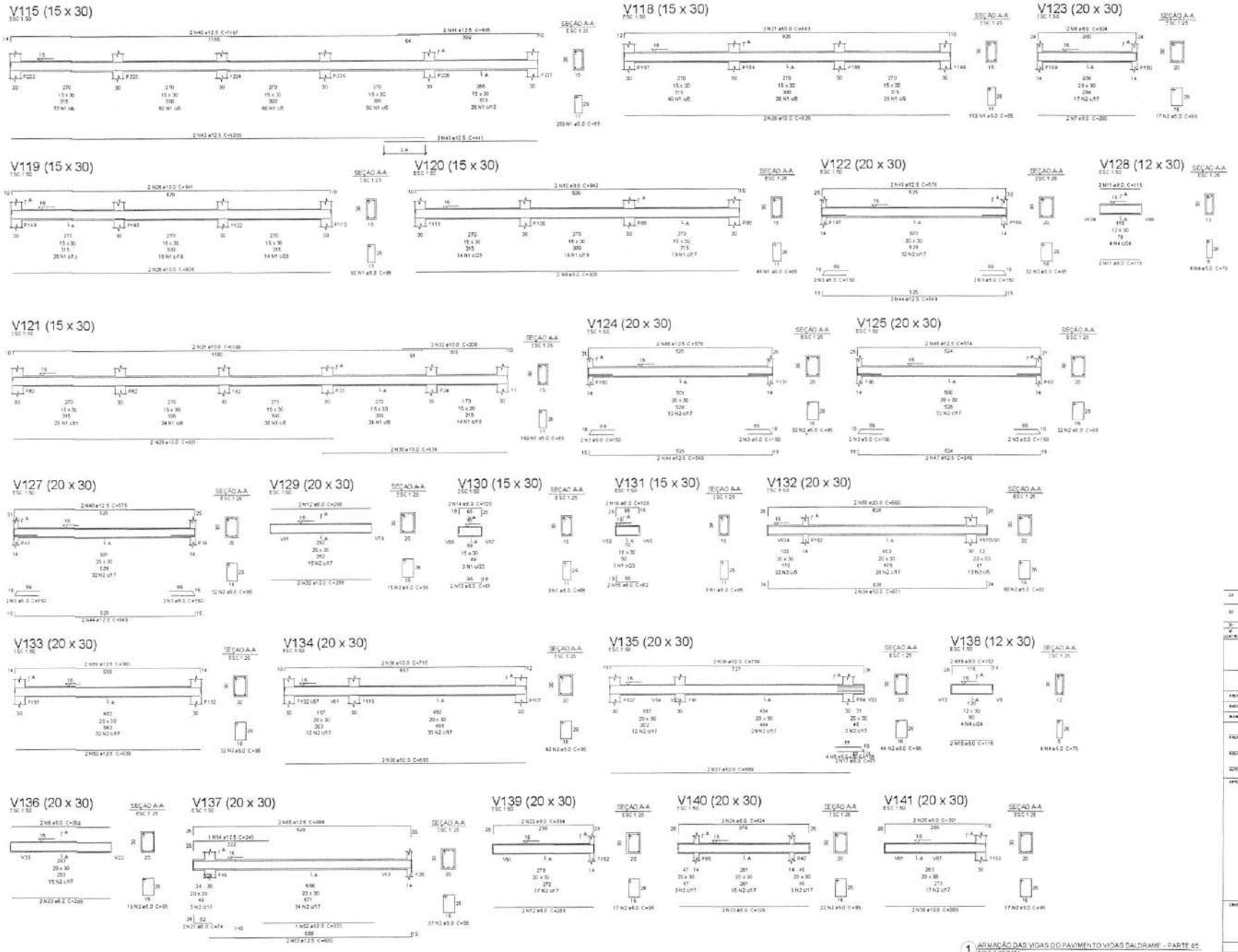
PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

SCO

13/30



1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO VIGAS BALDRAME - PARTE 05
ESCALA INDICADA

Relação do aço

AÇO	V	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	825	68	53630
	2	8.0	445	95	42370
	3	8.0	16	150	2400
	4	5.0	8	79	632
	5	5.0	4	166	664
	6	6.0	3	209	628
	7	6.0	2	280	560
	8	6.0	2	324	648
	9	8.0	2	826	1652
	10	8.0	2	842	1684
	11	8.0	4	115	460
	12	8.0	4	288	1152
	13	8.0	2	91	182
	14	8.0	2	105	210
	15	8.0	2	82	164
	16	8.0	2	106	212
	17	8.0	2	71	142
	18	8.0	2	116	232
	19	8.0	2	152	304
	20	8.0	2	288	576
	21	8.0	2	74	148
	22	8.0	2	334	668
	23	8.0	2	376	752
	24	8.0	2	424	848
	25	8.0	2	321	642
	26	10.0	4	926	3704
	27	10.0	2	943	1886
	28	10.0	2	941	1882
	29	10.0	2	931	1862
	30	10.0	2	934	1868
	31	10.0	2	1198	2396
	32	10.0	2	938	916
	33	10.0	2	288	576
	34	10.0	2	671	1342
	35	10.0	2	693	1386
	36	10.0	2	712	1424
	37	10.0	2	859	1378
	38	10.0	2	758	1516
	39	10.0	2	289	578
	40	12.5	2	1197	2394
	41	12.5	2	408	81.2
	42	12.5	2	1200	2400
	43	12.5	1	441	882
	44	12.5	6	549	3294
	45	12.5	2	576	1152
	46	12.5	2	576	1152
	47	12.5	2	568	1136
	48	12.5	2	574	1148
	49	12.5	2	575	1150
	50	12.5	1	578	1078
	51	12.5	1	561	1122
	52	12.5	1	323	323
	53	12.5	1	600	1200
	54	12.5	1	240	240
	55	12.5	1	684	1368
	56	20.0	1	668	1336

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	1162	49.8
	6.0	2161	139.2
	8.0	3682	390.5
	10.0	114	92.6
	12.5	1863	1148
CA50	20.0	1336	1336
TESO TOTAL (kg)			
CA60	412.6		
CA50	1148		

Volume de concreto (C-30) = 6.56 m³
Área de fôrma = 95.22 m²

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

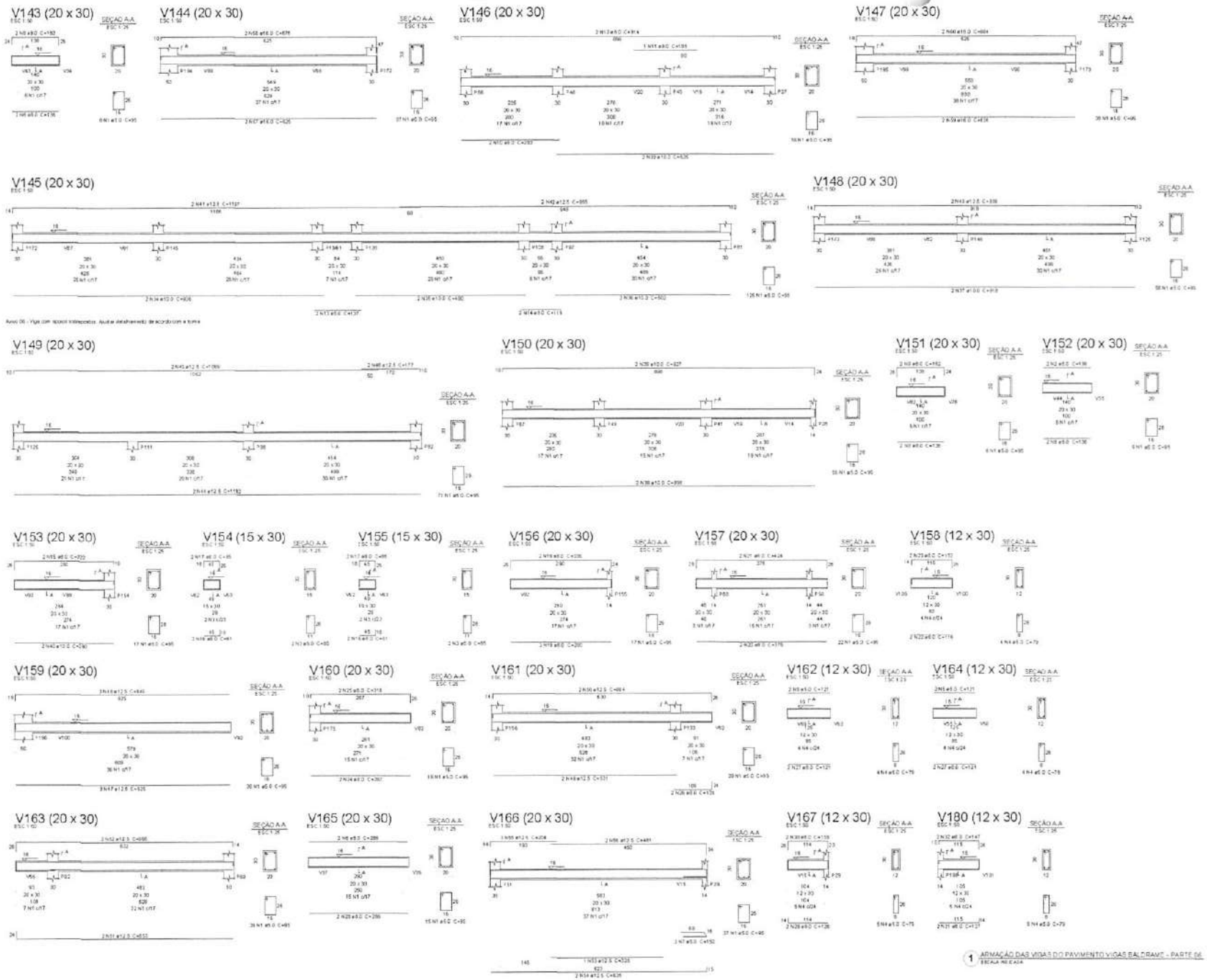
PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE TIPO E ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS VIGAS PAVIMENTO VIGAS BALDRAME PARTE 05

14/30

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



Aviso 06 - Viga com apoio indireto(s). Ajustar detalhamento de acordo com a forma

Relação do aço

V143	V144	V145			
V146	V147	V148			
V149	V150	V151			
V152	V153	V154			
V155	V156	V157			
V158	V159	V160			
V161	V162	V163			
V164	V165	V166			
V167	V180				

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.0	994	96	95 600
	2	5.0	3	136	272
	3	5.0	4	85	340
	4	5.0	22	79	1738
	5	5.0	4	121	484
	6	5.0	2	286	572
	7	5.0	2	150	300
CA60	8	5.0	8	136	816
	9	8.0	4	182	728
	10	8.0	2	283	566
	11	8.0	1	195	195
	12	8.0	2	914	1828
	13	8.0	2	137	274
	14	8.0	2	119	238
	15	8.0	2	322	644
	16	8.0	4	61	244
	17	8.0	4	85	340
	18	8.0	2	280	560
	19	8.0	2	336	672
	20	8.0	2	376	752
	21	8.0	2	424	848
	22	8.0	2	116	232
	23	8.0	2	152	304
	24	8.0	1	287	574
	25	8.0	1	319	638
	26	8.0	2	133	266
	27	8.0	4	124	496
	28	8.0	2	286	572
	29	8.0	2	126	252
	30	8.0	1	159	318
	31	8.0	1	127	254
	32	8.0	1	147	294
	33	10.0	2	625	1250
	34	10.0	2	805	1612
	35	10.0	2	693	986
	36	10.0	2	902	1804
	37	10.0	2	919	1838
	38	10.0	2	859	1718
	39	10.0	2	927	1854
	40	10.0	1	293	293
	41	12.5	2	1197	2394
	42	12.5	2	955	1910
	43	12.5	2	936	1872
	44	12.5	2	1182	2364
	45	12.5	2	1068	2136
	46	12.5	1	177	354
	47	12.5	3	625	1875
	48	12.5	3	640	1920
	49	12.5	2	531	1062
	50	12.5	2	664	1328
	51	12.5	2	653	1306
	52	12.5	2	686	1372
	53	12.5	1	325	325
	54	12.5	2	635	1270
	55	12.5	2	264	672
	56	12.5	2	481	962
	57	16.0	2	625	1250
	58	16.0	2	675	1350
	59	16.0	2	626	1252
	60	16.0	2	684	1368

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	5.0	520	128
	10.0	111.2	68.5
	12.5	290.3	221.8
	16.0	82.4	129.4
CA60	6.0	994.4	157.3
	8.0	423.8	
	10.0	127.5	

Volume de concreto (C-30) = 7.02 m³
Área de forma = 95.7 m²

01	JANEIRO/2020	Revisão projeto Bloco Creches 2 (Após Edital nº 01/20)
02	JANEIRO/2021	Revisão projeto Bloco Creches 2 (Após Edital nº 01/20)
03	JUNHO/2021	Revisão projeto Bloco Creches 2 (Após Edital nº 01/20)
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

UNIDADE:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO / UF:	
RESPONSÁVEL:	
ÁREA TOTAL DO PROJETO:	CAD FNDE:
DATA DO PROJETO:	CAD FNDE:

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

CONSULTOR: COBEST - Construção Gestão de Obras Ltda. Educacional

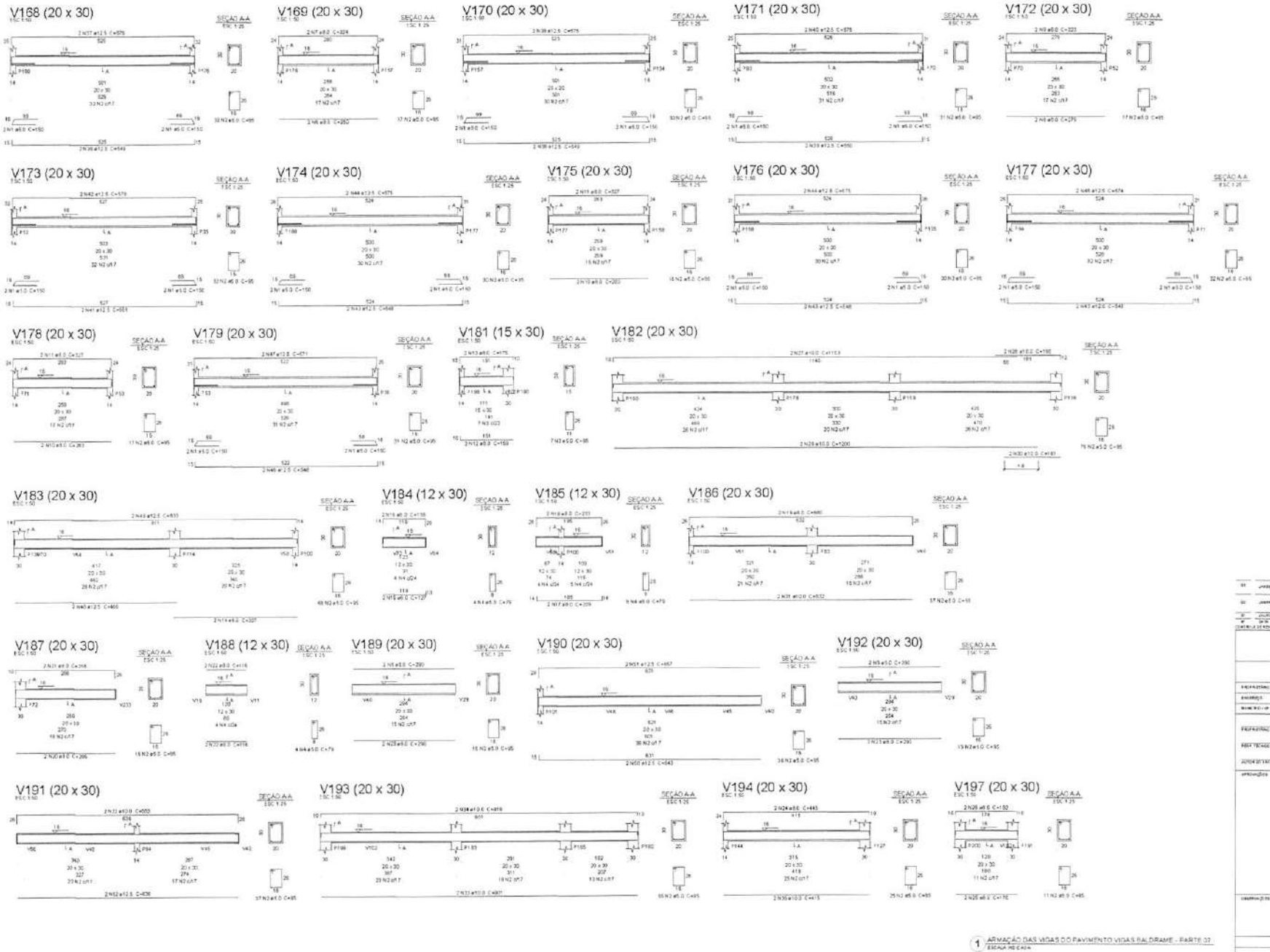
DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS VIGAS
PAVIMENTO VIGAS BALDRAME
PARTE 06

ESCALA: 1:25 | 1:50 | 1:100 | 1:125

FOLHA: 15/30

1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO VIGAS BALDRAME - PARTE 06
ESCALA INDICADA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PE



1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO VIGAS BALDRAME - PARTE 03
ESCALA 1:50 E 1:25

Relação do aço

AÇO	N.	DIAM (mm)	QUANT	C/UNIT (m)	C TOTAL (m)
CA60	1	5.0	32	150	4800
	2	6.0	595	95	56170
	3	8.0	7	95	665
	4	5.0	17	79	1343
	5	5.0	4	290	1160
CA50	6	5.0	3	290	870
	7	8.0	2	324	648
	8	8.0	2	279	558
	9	8.0	2	323	646
	13	8.0	4	283	1132
	11	8.0	4	327	1308
	12	8.0	3	104	314
	13	8.0	3	175	350
	14	8.0	3	367	734
	15	8.0	3	127	254
	15	8.0	3	159	318
	17	8.0	3	209	418
	18	8.0	3	231	486
	19	8.0	2	650	1300
	20	8.0	2	286	572
	21	8.0	2	318	636
	22	8.0	4	116	464
	23	8.0	4	290	1160
	24	8.0	3	445	890
	25	8.0	3	176	352
	26	8.0	3	182	364
	27	10.0	3	1153	2308
	28	10.0	2	195	390
	29	10.0	2	1205	2400
	30	10.0	3	191	572
	31	10.0	2	632	1264
	32	10.0	3	693	1386
	33	10.0	3	861	1302
	34	10.0	2	916	1832
	35	10.0	2	415	830
	36	12.5	4	549	2196
	37	12.5	3	576	1152
	38	12.5	3	575	1150
	39	12.5	3	560	1120
	40	12.5	3	574	1722
	41	12.5	3	551	1102
	42	12.5	2	578	1156
	43	12.5	6	542	3252
	44	12.5	4	575	2300
	45	12.5	2	574	1148
	46	12.5	2	548	1096
	47	12.5	2	571	1142
	48	12.5	2	468	936
	49	12.5	2	653	1306
	50	12.5	2	643	1286
	51	12.5	2	657	1314
	52	12.5	2	636	1272

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	126	55.5
	6.0	125.2	77.1
	8.0	244.7	239.5
CA50	8.0	780.7	1126
PESO TOTAL (kg)			
CA60	368.6		
CA50	1126		

Volume de concreto (C-30) = 8,63 m³
Área de forma = 91,76 m²

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

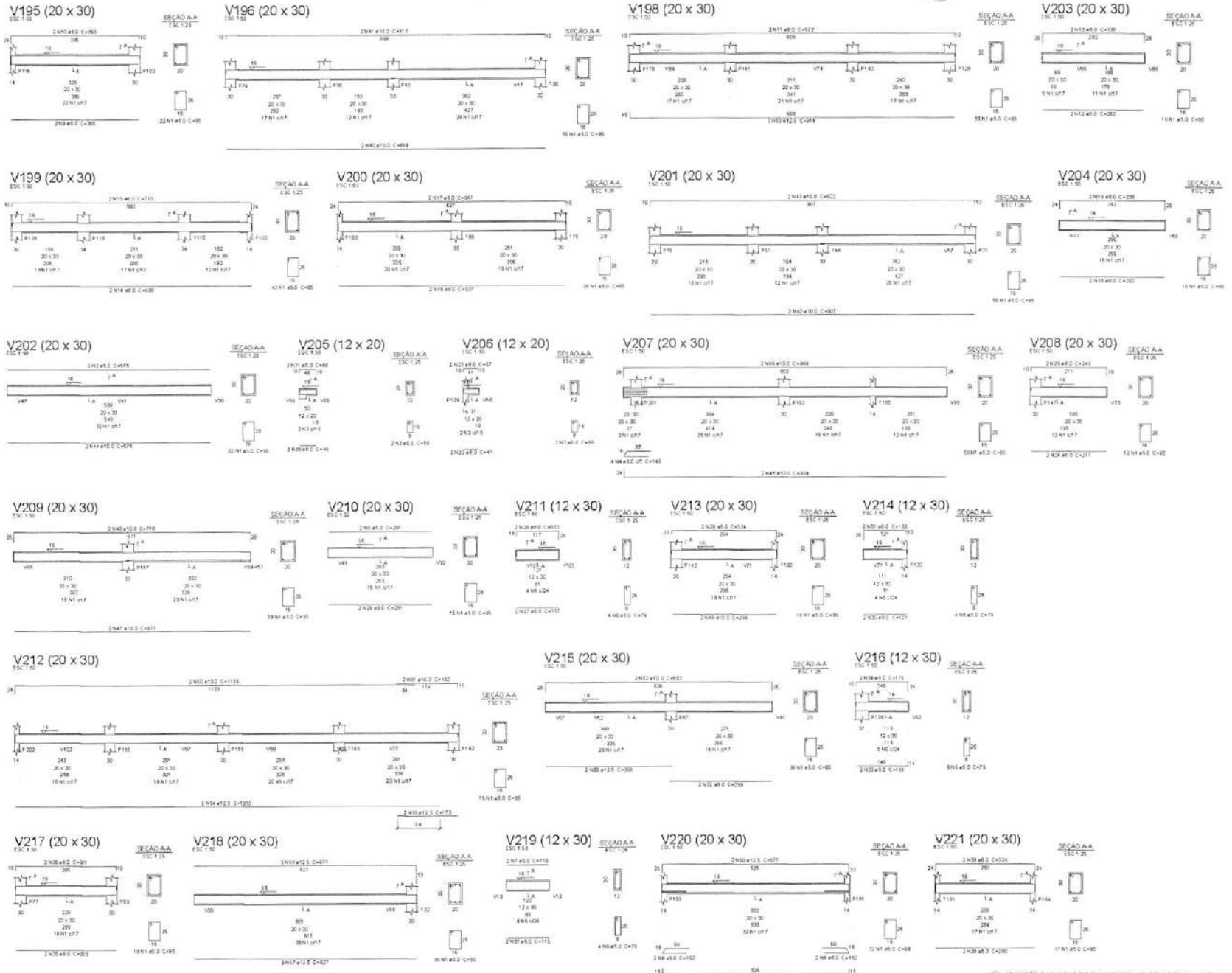
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

ESTRUTURA ARMAÇÃO EXECUTIVA
PAVIMENTO VIGA BALDRAME
PARTE 03

SCO

15/30

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO VIGAS BALDRAME - PARTE 08
ESCALA INDICADA

Relação do aço

AÇO	#	COMP. (mm)	QUANT.	T. UNIT. (cm)	C. TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	696	96	66720
	2	5.0	2	579	1152
	3	5.0	4	59	238
	4	5.0	4	146	584
	5	5.0	2	291	582
	6	5.0	15	79	1183
	7	6.0	2	118	232
	8	6.0	4	150	600
CA60	9	5.0	2	365	730
	10	5.0	2	395	730
	11	5.0	2	922	1544
	12	5.0	2	292	584
	13	6.0	2	330	660
	14	6.0	2	680	1360
	15	6.0	2	710	1420
	16	6.0	2	627	1274
	17	6.0	2	567	1134
	18	6.0	2	292	584
	19	6.0	2	330	676
	20	6.0	2	46	92
	21	6.0	2	68	136
	22	6.0	2	41	82
	23	6.0	2	57	114
	24	6.0	2	211	422
	25	6.0	2	243	486
	26	6.0	2	281	562
	27	6.0	2	117	234
	28	6.0	2	153	306
	29	6.0	2	324	648
	30	6.0	2	121	242
	31	6.0	2	153	306
	32	6.0	2	285	570
	33	6.0	2	158	316
	34	6.0	2	179	358
	35	6.0	2	285	570
	36	6.0	2	301	602
	37	6.0	2	116	232
	38	6.0	2	240	480
	39	6.0	2	324	648
	40	10.0	2	896	1792
	41	10.0	2	913	1826
	42	10.0	2	907	1814
	43	10.0	2	922	1844
	44	10.0	2	576	1152
	45	10.0	2	824	1648
	46	10.0	2	949	1898
	47	10.0	2	671	1342
	48	10.0	2	718	1436
	49	10.0	2	294	588
	50	10.0	2	1155	2310
	51	10.0	2	182	364
	52	10.0	2	993	1986
	53	12.5	2	918	1836
	54	12.5	2	1200	2400
	55	12.5	2	173	346
	56	12.5	2	358	716
	57	12.5	2	627	1254
	58	12.5	2	677	2354
	59	12.5	2	560	1120
	60	12.5	2	577	1154

Resumo do aço

AÇO	DIAM. (mm)	C. TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	5.0	1.587,5	611
	10.0	1.985,8	1.225,7
	12.5	1.147,7	1.104
CA60	6.0	896	221,9

PESO TOTAL (kg)

CA50	3052
CA60	332,7

VOLUME DE CONCRETO (C-30) = 6,36 m³
Área de forma = 28,35 m²

03	JANEIRO/2020	
02	JANEIRO/2019	
01	JUNHO/2018	
00	DATA	

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPONENTE:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO / UF:
PREFEITO(A): CNPJ/CPF:
SECRETÁRIO(A): CNPJ/CPF:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CNPJ/CPF:
CREA/CAU:
DATA:
ASSINATURA:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO B
PROJETO DE ESTRUTURAS - CONCRETO

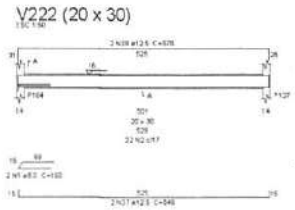
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

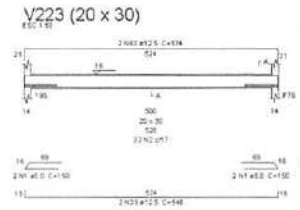
COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

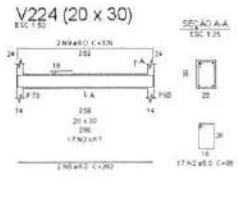
PARTE 08

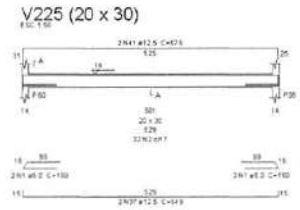
SCO

17/30

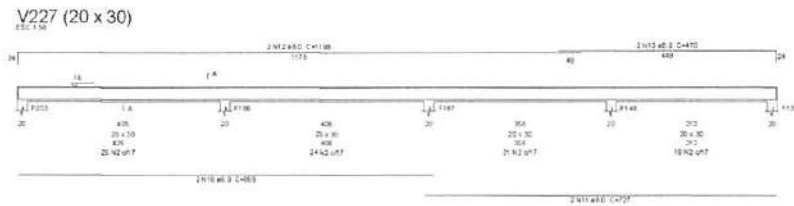


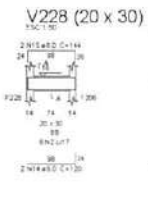


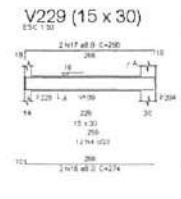


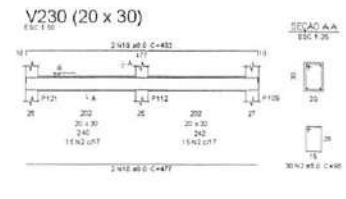


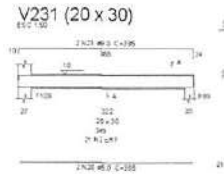


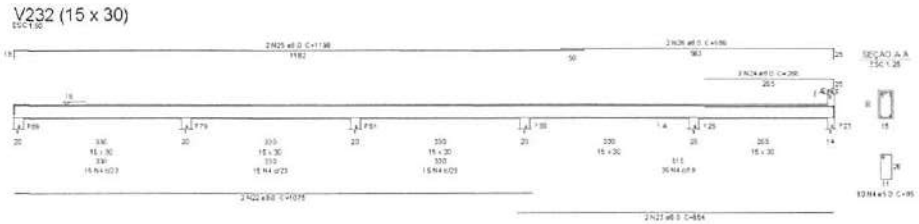


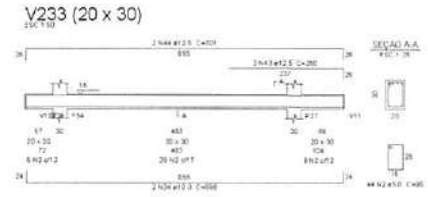


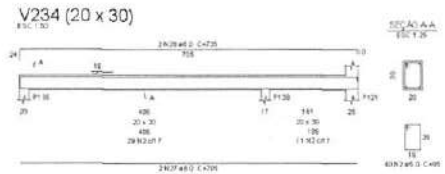


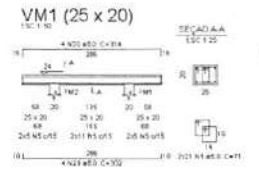


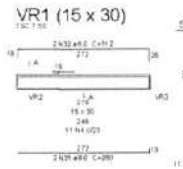


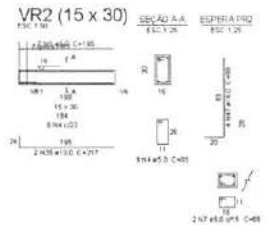


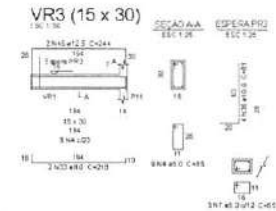












Relação do aço

V222	V223	V224			
V225	V226	V227			
V228	V229	V230			
V231	V232	V233			
V234	VM1	VR1			
VR2	VR3				

AÇO	Nº	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	10	150	1500
	2	5.0	366	98	35728
	3	6.0	6	152	912
	4	6.0	120	95	11200
	5	8.0	40	74	2952
	6	5.0	2	195	390
	7	8.0	6	55	328
CA50	8	8.0	2	282	564
	9	8.0	2	326	652
	10	8.0	2	869	1738
	11	8.0	2	723	1454
	12	8.0	2	1120	2239
	13	8.0	3	470	940
	14	8.0	2	120	240
	15	8.0	2	144	288
	16	8.0	1	274	548
	17	8.0	2	280	560
	18	8.0	3	477	954
	19	8.0	3	493	988
	20	8.0	2	365	730
	21	8.0	3	395	790
	22	8.0	3	1075	2150
	23	8.0	3	654	1308
	24	8.0	3	265	994
	25	8.0	3	1169	2338
	26	8.0	2	586	1172
	27	8.0	3	705	1410
	28	8.0	2	735	1470
	29	8.0	4	352	1408
	30	8.0	4	314	1256
	31	8.0	2	280	560
	32	8.0	2	312	624
	33	8.0	2	218	436
	34	10.0	2	690	1380
	35	10.0	2	217	434
	36	10.0	4	81	324
	37	12.5	4	548	2195
	38	12.5	2	576	1152
	39	12.5	2	548	1096
	40	12.5	2	574	1148
	41	12.5	2	576	1153
	42	12.5	2	157	314
	43	12.5	2	260	520
	44	12.5	2	701	1402
	45	12.5	2	244	488
	46	16.0	2	198	396
	47	16.0	4	99	396

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	377.2	1014
	10.0	21.8	135
	12.5	94.1	912
	16.0	8.1	128
CA60	5.0	530.4	771
PESO TOTAL (kg)			
CA50	326.5		
CA60	77.1		

Volume de concreto (C-30) = 4.5 m³
Área de forma = 61.28 m²

1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO VIGAS BALDRAME - PARTE 09
ESCALA INDICADA

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:
RESPONSÁVEL:
RESPONSÁVEL: CAU/CREA:
AUTOR DO PROJETO: CAU/CREA:
APROVAÇÕES: CAU/CREA:
OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO B
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

DIRETORIA DE GESTÃO DE FUNDOS E INVESTIMENTOS EDUCACIONAIS
COORDENAÇÃO GERAL DE INFRAESTRUTURA EDUCACIONAL

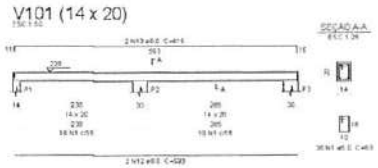
DETALHAMENTO DE ARMAÇÃO DE VIGAS BALDRAME
PARTE 09

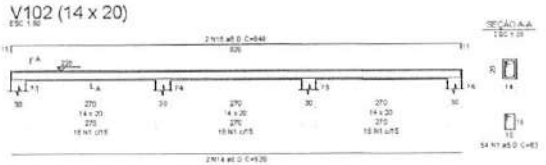
SCO

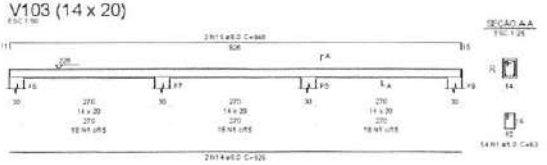
ESCALA: INDICADA
DATA: 10/2023

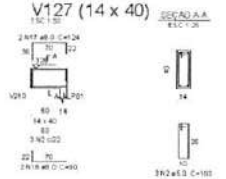
18/30

COMISSÃO DE LICITAÇÃO









Relação do aço

V101		V102		V103	
V104		V105		V106	
V107		V108		V109	
V110		V111		V112	
V113		V114		V115	
V116		V117		V118	
V121		V122		V128	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C/UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	285	63	24885
	2	5.0	285	133	26574
	5	5.0	4	152	608
	6	5.0	6	144	864
	7	5.0	6	164	576
	9	5.0	4	490	320
	7	5.0	4	25	100
	8	5.0	166	83	1328
	9	5.0	4	160	640
	10	5.0	6	275	1650
	11	5.0	4	140	560
CA60	12	6.0	2	561	1196
	13	8.0	2	815	1230
	14	8.0	4	826	7400
	16	8.0	4	946	3792
	15	8.0	4	90	360
	17	8.0	4	124	496
	18	8.0	2	938	1876
	19	8.0	2	953	1906
	20	8.0	2	959	1918
	24	8.0	2	949	1898
	22	8.0	2	919	1838
	23	8.0	2	833	1666
	24	8.0	2	1193	2386
	25	8.0	2	292	584
	26	8.0	2	294	5176
	27	8.0	4	316	1264
	28	8.0	2	79	158
	29	8.0	2	76	140
	30	8.0	8	271	2208
	31	8.0	2	360	666
	32	8.0	2	262	564
	33	8.0	2	314	628
	34	8.0	2	670	1340
	35	8.0	2	690	1380
	36	10.0	1	140	140
	37	10.0	2	714	1428
	38	10.0	2	657	1314
	39	10.0	2	674	1348
	40	10.0	2	151	302
	41	10.0	2	145	290
	42	10.0	15	91	1655
	43	10.0	2	715	1430
	44	10.0	2	699	1398
	45	10.0	2	650	1300
	46	12.5	2	689	1378
	47	12.5	4	945	3780

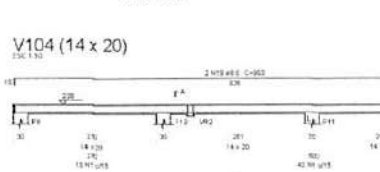
Resumo do aço

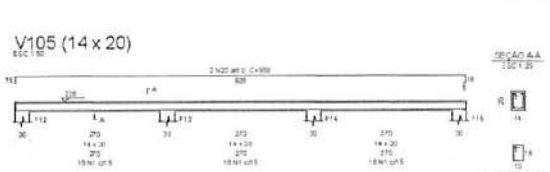
AÇO	DIAM (mm)	TOTAL (kg)	PESO (kg)
CA50	5.0	3743	1477
	10.0	106	654
	12.5	3866	1911
CA60	5.0	5982	3677

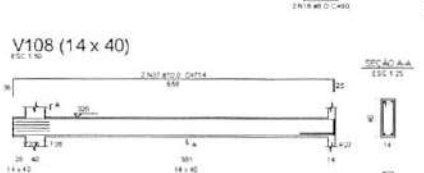
PESO TOTAL (kg)

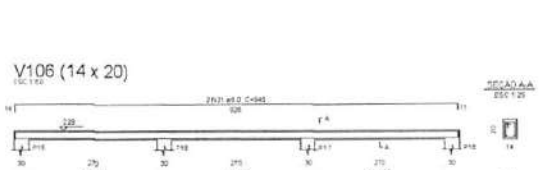
CA50	2131
CA60	3677

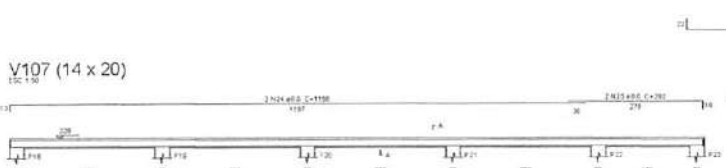
Volume de concreto (C-30) = 4.39 m³
Área de forma = 73.46 m²

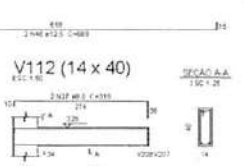


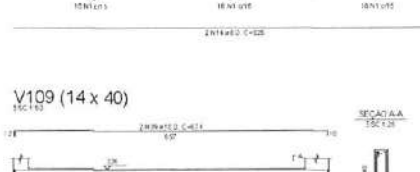








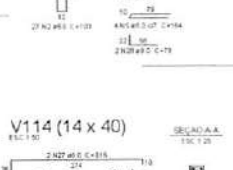


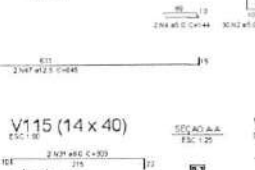






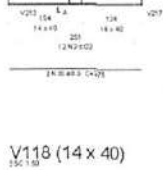


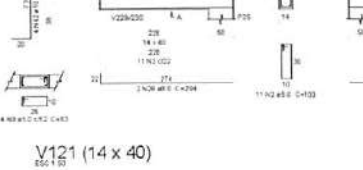
















1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO TÉRREO - PARTE 01
ESCALA INDICADA

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

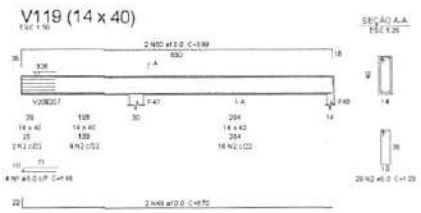
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO B

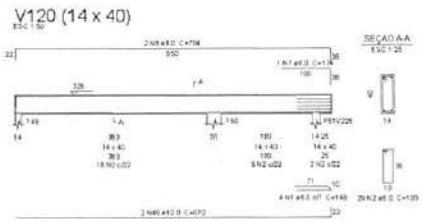
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

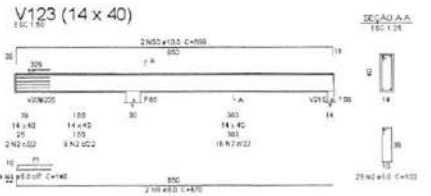
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

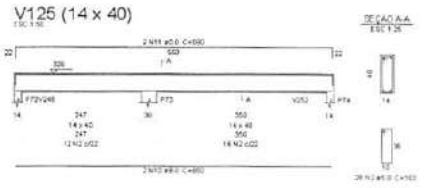
SCO

1930









Relação do aço

V119		V120	V123
V124		V125	V126
V129		V130	V131
V132		V133	V134
V135		V136	V137
V138		V139	V140
V141		V142	V143
V144		V145	V146
V147		V204	

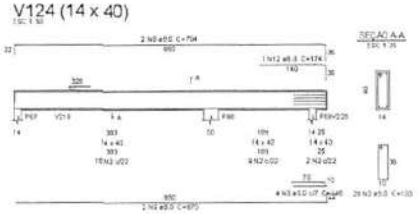
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	12	140	1770
	2	5.0	50	103	51509
	3	5.0	4	146	584
	4	5.0	13	99	2697
	5	5.0	8	79	632
	6	5.0	4	95	380
	7	5.0	1	139	139
CA50	8	5.0	4	754	2915
	9	8.0	4	670	2680
	10	8.0	4	650	2600
	11	8.0	4	690	2760
	12	8.0	1	174	174
	13	8.0	1	572	144
	14	8.0	6	626	3760
	15	8.0	2	665	1330
	16	8.0	2	274	548
	17	8.0	2	302	604
	18	8.0	2	279	558
	19	8.0	2	299	598
	20	8.0	2	295	590
	21	8.0	2	317	634
	22	8.0	2	302	604
	23	8.0	2	314	628
	24	8.0	2	76	152
	25	8.0	2	127	254
	26	8.0	2	679	1358
	27	8.0	2	669	1338
	28	8.0	2	703	1406
	29	8.0	2	648	1296
	30	8.0	2	688	1376
	31	8.0	2	640	1280
	32	8.0	2	680	1360
	33	8.0	2	213	426
	34	8.0	2	229	458
	35	8.0	2	35	70
	36	8.0	2	86	172
	37	8.0	2	204	408
	38	8.0	2	247	494
	39	8.0	2	626	1252
	40	8.0	2	666	1332
	41	8.0	2	653	1306
	42	8.0	2	667	1334
	43	8.0	2	701	1402
	44	8.0	2	126	252
	45	8.0	2	137	274
	46	8.0	4	36	144
	47	8.0	2	908	1816
	48	8.0	2	934	1868
	49	10.0	4	670	2680
	50	10.0	4	699	2796
	51	10.0	2	680	1360
	52	10.0	8	91	728

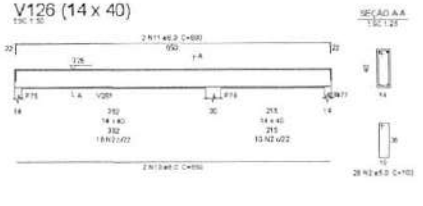
Resumo do aço

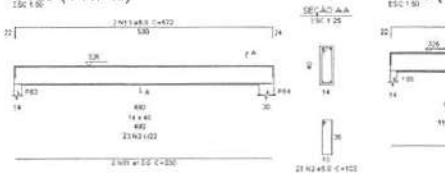
AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	450	177.0
	10.0	72.1	44.5
CA60	5.0	562.3	86.7
TOTAL (kg)			308.2

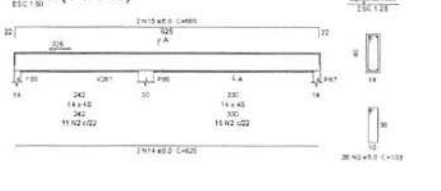
CA50 222.3
CA60 86.7

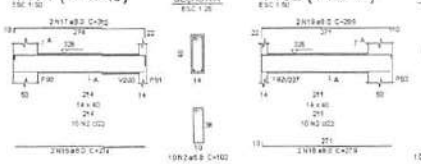
Volume de concreto (C-30) = 9.1 m³
Área de forma = 77.83 m²

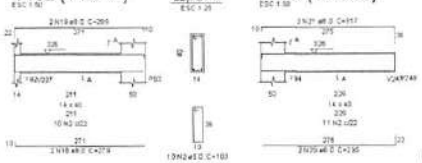


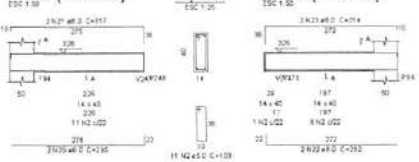


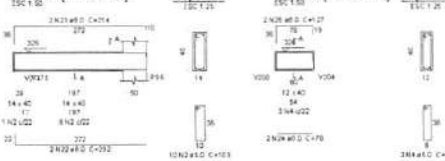


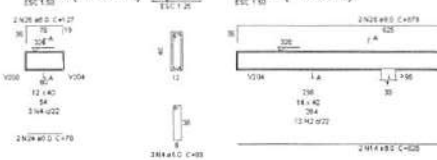


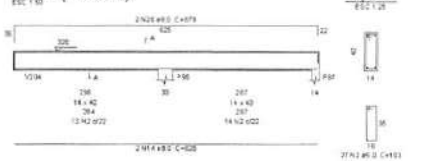


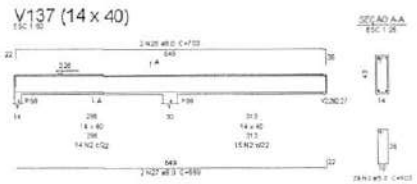


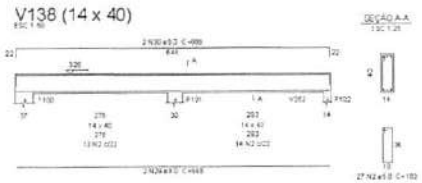


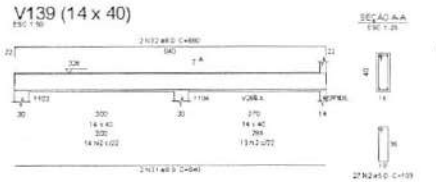


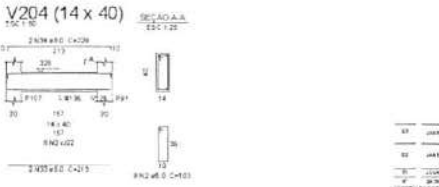


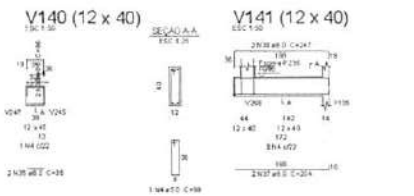


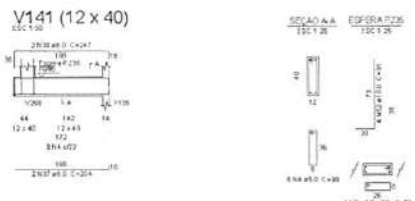


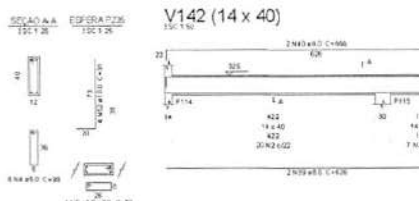


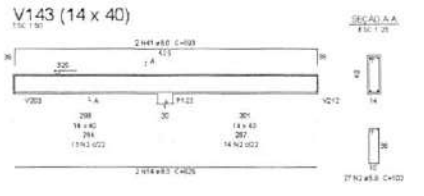


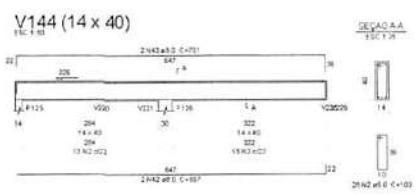


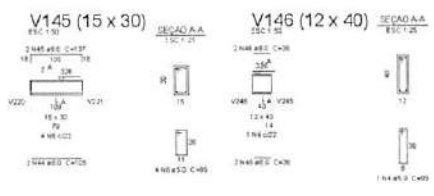


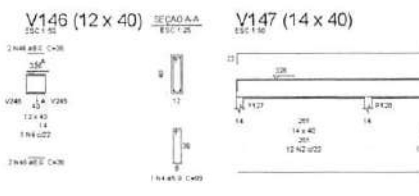


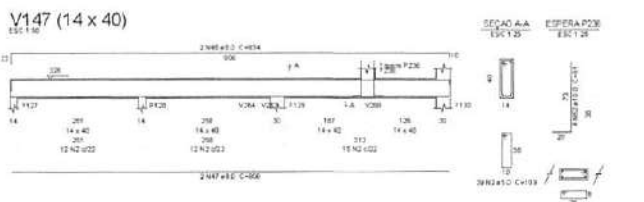












1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO TÉRREO - PARTE 02
ESCALA INDICADA

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO B

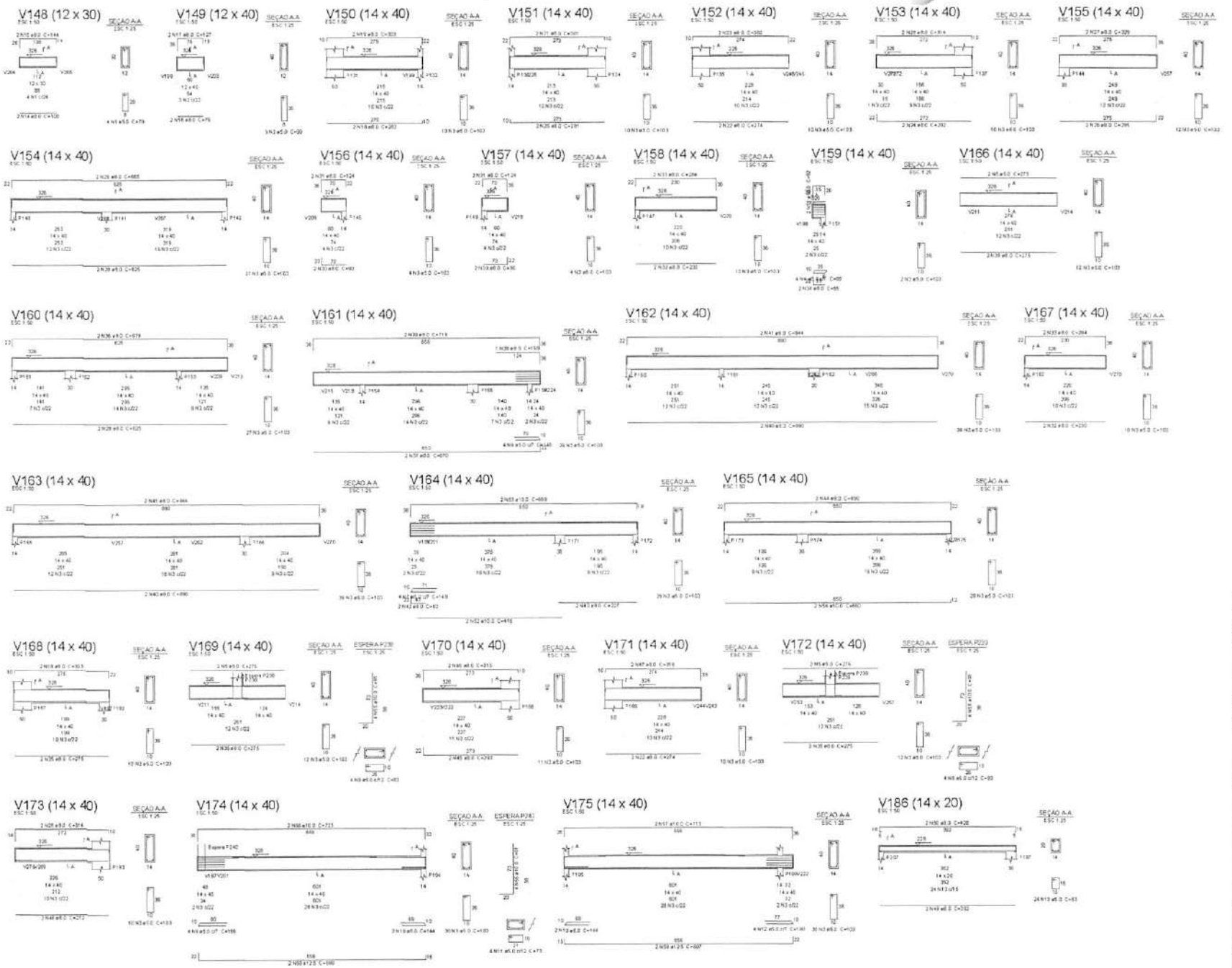
PROJETO DE ESTRUTURAS

ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO
PAVIMENTO TÉRREO
PARTE 02

SCO

20/30

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS.



1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO TÉRREO - PARTE 03
ESCALA INDICADA

Relação do aço

AÇO	#	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	4	79	316
	2	5.0	4	199	797
	3	5.0	437	108	47011
	4	5.0	4	198	792
	5	5.0	8	219	1751
	6	5.0	8	218	1744
	7	5.0	4	148	592
	8	5.0	4	214	854
	9	5.0	4	198	864
	10	5.0	4	144	576
	11	5.0	4	173	692
	12	5.0	4	160	640
	13	5.0	24	63	1512
CA60	14	6.0	2	108	216
	15	6.0	2	144	288
	16	6.0	2	76	152
	17	6.0	2	127	254
	18	6.0	2	283	566
	19	6.0	4	303	1212
	20	6.0	2	291	582
	21	6.0	2	301	602
	22	6.0	4	374	1496
	23	6.0	2	302	604
	24	6.0	2	292	584
	25	6.0	4	314	1256
	26	6.0	2	248	496
	27	6.0	2	429	858
	28	6.0	4	625	2500
	29	6.0	4	665	1330
	30	6.0	4	140	560
	31	6.0	4	124	496
	32	6.0	4	230	920
	33	6.0	4	284	1136
	34	6.0	2	105	210
	35	6.0	8	275	2200
	36	6.0	2	679	1358
	37	6.0	2	670	1340
	38	6.0	1	156	156
	39	6.0	2	718	1436
	40	6.0	4	840	3360
	41	6.0	4	944	3776
	42	6.0	1	130	129
	43	6.0	2	277	554
	44	6.0	2	690	1380
	45	6.0	2	248	496
	46	6.0	2	261	522
	47	6.0	2	315	532
	48	8.0	2	272	544
	49	8.0	2	362	724
	50	8.0	2	425	850
	51	10.0	1	192	192
	52	10.0	2	511	1022
	53	10.0	2	698	1396
	54	10.0	2	660	1320
	55	10.0	12	91	1090
	56	10.0	2	723	1446
	57	10.0	2	713	1426
	58	12.5	2	690	1380
	59	12.5	2	887	1774

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	353.2	139.3
	10.0	72	47.5
	12.5	27.6	26.5
CA60	5.0	1021.8	81.8

PESO TOTAL (kg)

CA50 213.3
CA60 81.8

Volume de concreto (C-30) = 5.32 m³
Área de forma = 71.37 m²

03	[illegible]	10/2021
02	[illegible]	09/2021
01	[illegible]	08/2021
00	[illegible]	07/2021

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:

RESPONSÁVEL: CREA/CAU
RESP.TÉCNICO: CREA/CAU
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU

ARMADOR(A): DATA/VISTO:

DESENHISTA: DATA:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

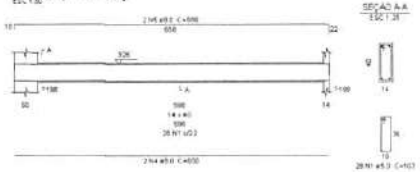
CRÉDITO: Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHAMENTO ARMADURAS PAVIMENTO TÉRREO - 03

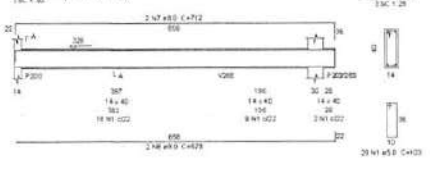
SCO

ESCALA: 1:25, 1:50
DATA: 07/2021
PRANCHA: 21/30

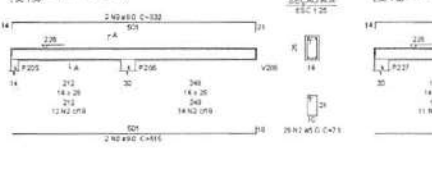
V176 (14 x 40)



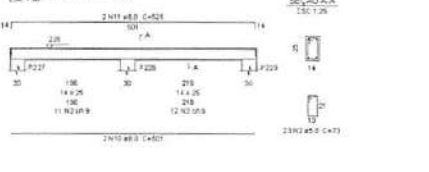
V177 (14 x 40)



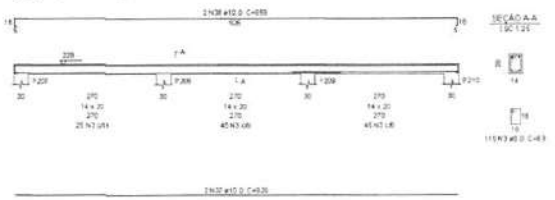
V178 (14 x 25)



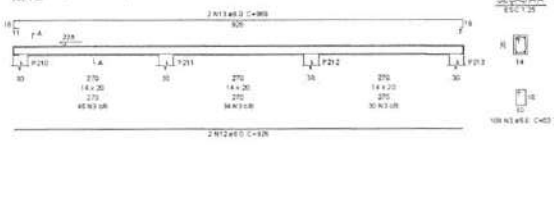
V185 (14 x 25)



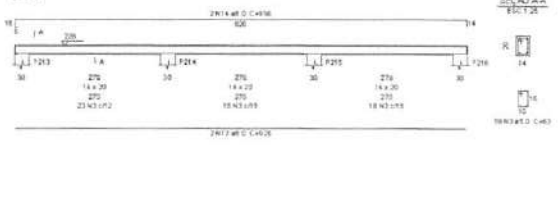
V179 (14 x 20)



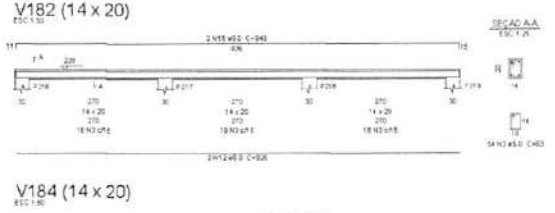
V180 (14 x 20)



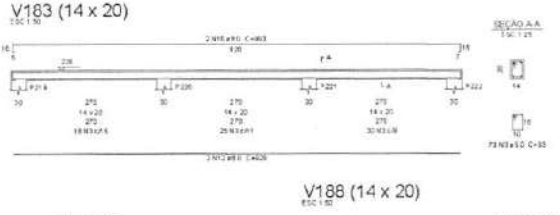
V181 (14 x 20)



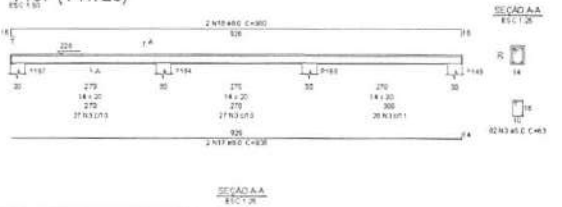
V182 (14 x 20)



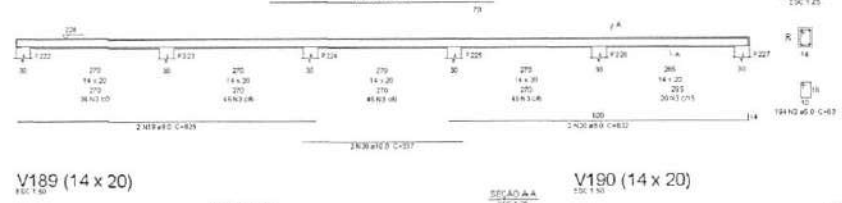
V183 (14 x 20)



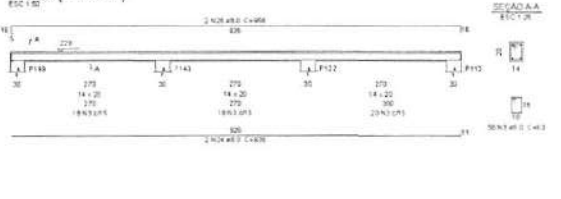
V187 (14 x 20)



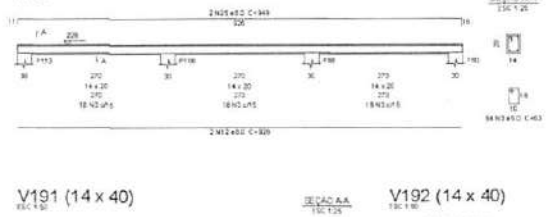
V184 (14 x 20)



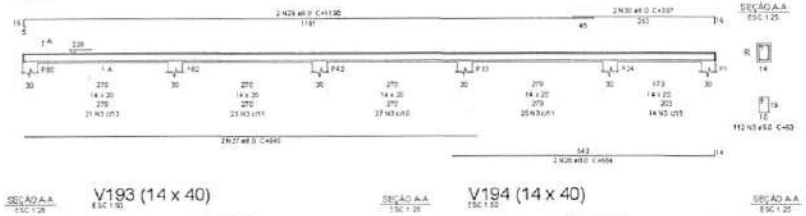
V188 (14 x 20)



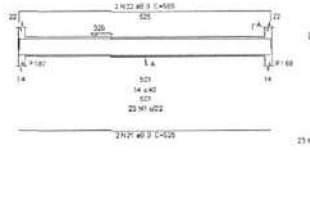
V189 (14 x 20)



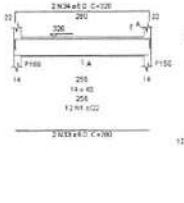
V190 (14 x 20)



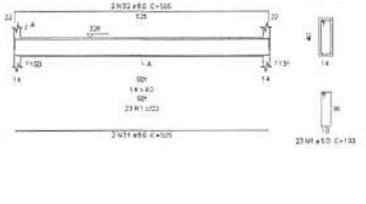
V191 (14 x 40)



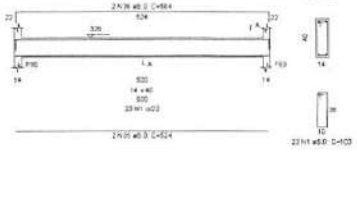
V192 (14 x 40)



V193 (14 x 40)



V194 (14 x 40)



1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO TÉRREO - PARTE 04
ESCALA INDICADA

Relação do aço

V175	V177	V179	
V176	V180	V181	
V182	V183	V184	
V185	V187	V188	
V189	V190	V191	
V192	V193	V194	

AÇO	N	DIAM (mm)	COMP (cm)	C.TOTAL (cm)	C.TOTAL (m)
CA60	1	5.0	138	138	19.214
	2	5.0	49	73	9577
	3	5.0	900	53	57.204
CA50	4	8.0	2	856	1.710
	5	8.0	2	686	1.372
	6	8.0	2	679	1.358
	7	8.0	2	712	1.424
	8	8.0	2	515	1.030
	9	8.0	2	550	1.064
	10	8.0	2	526	1.052
	11	8.0	2	525	1.050
	12	8.0	10	939	9.390
	13	8.0	2	969	1.938
	14	8.0	2	956	1.912
	15	8.0	2	949	1.898
	16	8.0	2	963	1.926
	17	8.0	2	938	1.876
	18	8.0	2	960	1.920
	19	8.0	2	925	1.250
	20	8.0	2	632	1.264
	21	8.0	1	473	473
	22	8.0	2	1196	2.392
	23	8.0	2	611	830
	24	8.0	2	936	1.872
	25	8.0	2	958	1.916
	26	8.0	2	949	1.898
	27	8.0	2	940	1.880
	28	8.0	2	564	1.128
	29	8.0	2	1198	2.396
	30	8.0	1	307	614
	31	8.0	4	525	2.100
	32	8.0	4	565	2.260
	33	8.0	2	290	580
	34	8.0	2	335	643
	35	8.0	2	524	1.048
	36	8.0	2	964	1.928
	37	10.0	2	926	1.852
	38	10.0	2	959	1.918
	39	10.0	2	337	674

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	550.7	230.8
	10.0	44.5	27.4
CA50	8.0	750	115.8

PESO TOTAL (kg)

CA50	344.2
CA60	115.8

Volume de concreto (L 30) = 4.51 m³
Área de forma = 77.41 m²

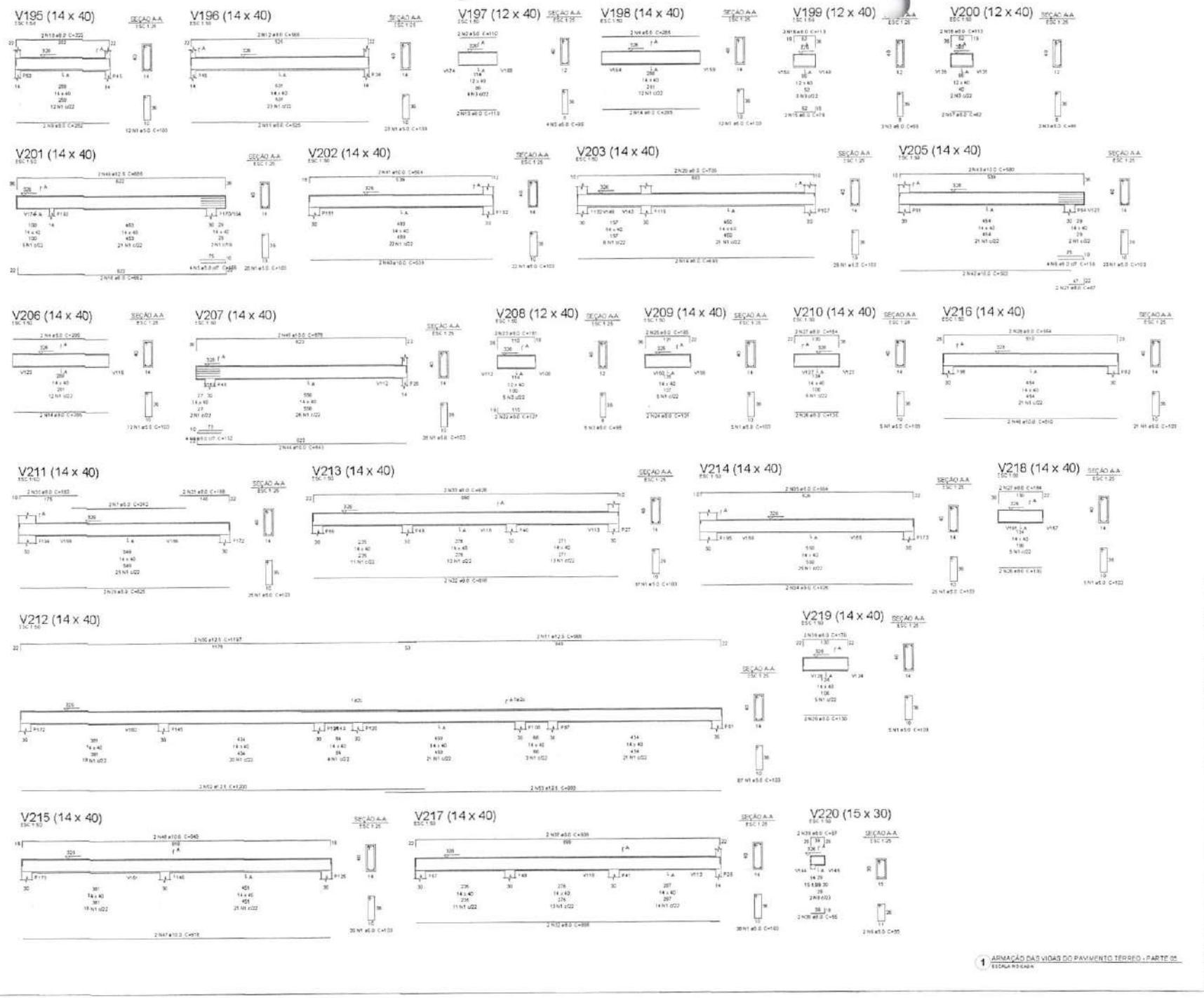
FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO I
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

22/30



1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO TERREO - PARTE 05
ESCALA INDICADA

Relação do aço

V195		V196		V197	
V198		V199		V200	
V201		V202		V203	
V205		V206		V207	
V208		V209		V210	
V211		V212		V213	
V214		V215		V216	
V217		V220			

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	QUANT (m)	C TOTAL (m)
CA50	1	5.0	401	1621	40543
	2	5.0	2	110	220
	3	5.0	14	99	1386
	4	5.0	4	265	1140
	5	5.0	8	156	1248
	6	5.0	4	142	568
	7	5.0	2	342	684
	8	5.0	3	65	170
CA60	9	6.0	3	260	594
	10	6.0	2	222	844
	11	6.0	1	521	1050
	12	6.0	2	561	1130
	13	6.0	2	116	232
	14	6.0	4	285	1140
	15	6.0	2	79	158
	16	6.0	4	113	452
	17	6.0	2	62	124
	18	6.0	2	662	1324
	19	6.0	2	693	1386
	20	6.0	3	159	1414
	21	6.0	3	67	134
	22	6.0	3	127	254
	23	6.0	3	161	322
	24	6.0	3	131	262
	25	6.0	3	185	370
	26	6.0	5	130	780
	27	6.0	4	194	776
	28	6.0	3	564	1128
	29	6.0	3	625	1250
	30	6.0	3	161	966
	31	6.0	3	168	336
	32	6.0	4	588	2352
	33	6.0	4	326	1952
	34	6.0	3	526	1262
	35	6.0	3	154	1320
	36	6.0	3	154	342
	37	6.0	3	939	1878
	38	6.0	3	55	110
	39	6.0	2	87	174
	40	10.0	2	535	1070
	41	10.0	2	564	1128
	42	10.0	2	502	1004
	43	10.0	2	580	1160
	44	10.0	2	643	1286
	45	10.0	2	676	1352
	46	10.0	2	510	1020
	47	10.0	2	518	1036
	48	12.5	2	1197	2394
	49	12.5	2	968	1936
	50	12.5	2	689	1378
	51	12.5	2	1197	2394
	52	12.5	2	968	1936
	53	12.5	2	1205	2410
	54	12.5	2	992	1984

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	5.0	2804	1027
	10.0	4977	7215
	12.5	126	87.2
CA60	5.0	550	84.8

PESO TOTAL (kg)

CA50 8725
CA60 84.8

Volume de concreto (C-30) = 8.82 m³
Área de forma = 79.13 m²

03	JANEIRO 2021	Revisão geral de detalhes e de armação de acordo com a NBR 6118:2014 e atualização da norma para a versão 2021. Adequação ao padrão FNDE 2020.
02	JANEIRO 2017	Adequação ao padrão FNDE 2016. Alteração de detalhes e de armação de acordo com a NBR 6118:2014 e atualização da norma para a versão 2017. Adequação ao padrão FNDE 2016.
01	OUTUBRO 2014	Adequação ao padrão FNDE 2014. Alteração de detalhes e de armação de acordo com a NBR 6118:2014 e atualização da norma para a versão 2014.
nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

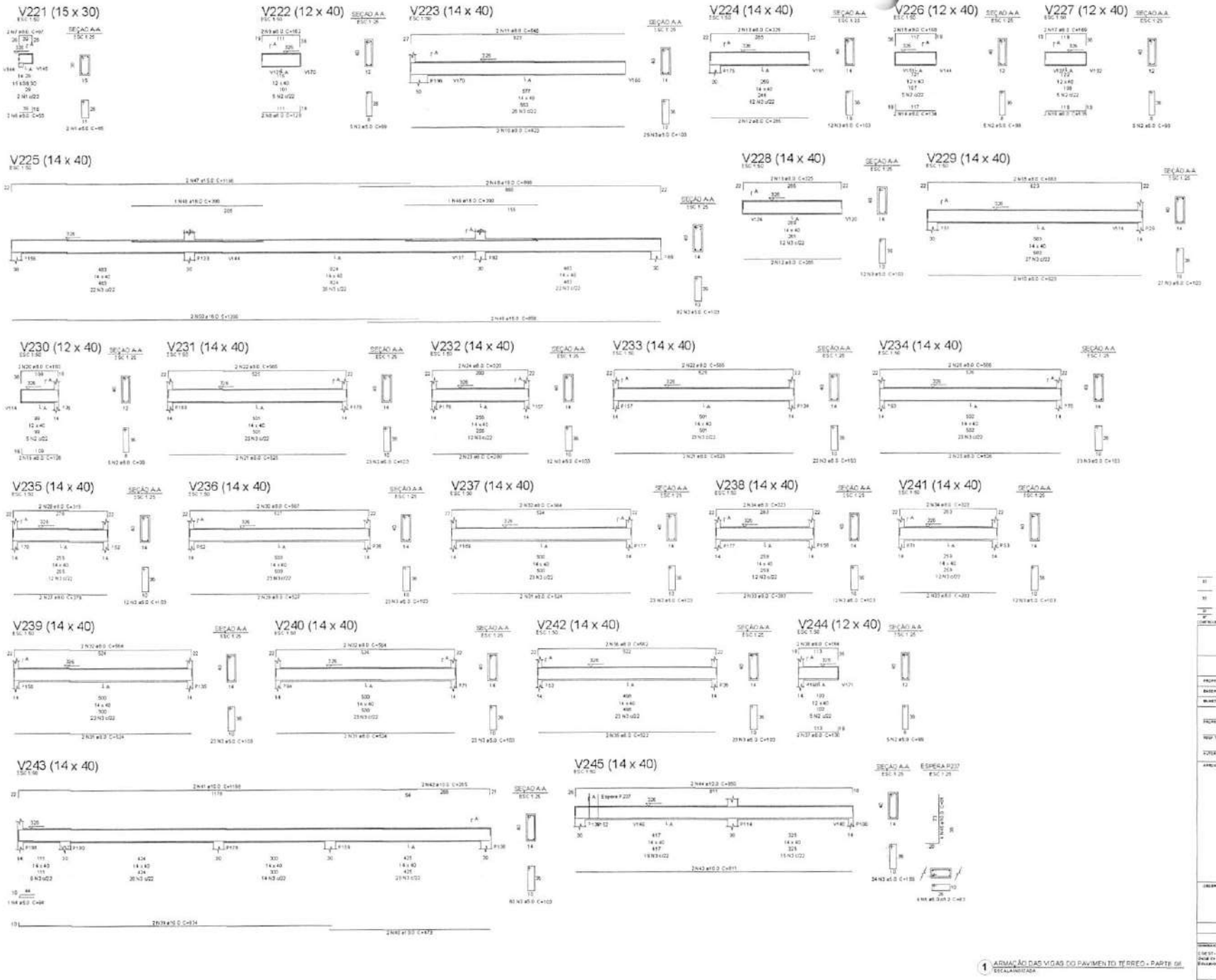
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPONENTE:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA/CAU/RS
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU/RS
ANOTAÇÕES: CREA/CAU/RS
COORDENAÇÃO:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO

SEST Confederação Nacional do Transporte / SENAT Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte	DESENHO DE ARMAÇÃO DAS VIGAS PARTE 05	SCO
		23/30

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FNDE



Relação do aço

V221	V222	V223			
V224	V225	V226			
V227	V228	V229			
V230	V231	V232			
V233	V234	V235			
V236	V237	V238			
V239	V240	V241			
V242	V243	V244			
V245					

AÇO	Nº	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	2	85	170
	2	6.3	25	99	2475
	3	8.0	605	163	98615
	4	8.0	1	94	94
	5	8.0	4	83	332
CA60	6	8.0	2	55	110
	7	8.0	2	87	174
	8	8.0	2	128	256
	9	8.0	2	162	324
	10	8.0	4	620	2480
	11	8.0	2	648	1296
	12	8.0	4	285	1140
	13	8.0	2	525	1050
	14	8.0	2	134	268
	15	8.0	2	118	236
	16	8.0	2	135	270
	17	8.0	2	169	338
	18	8.0	2	663	1326
	19	8.0	2	126	252
	20	8.0	2	160	320
	21	8.0	4	525	2100
	22	8.0	4	555	2220
	23	8.0	2	250	500
	24	8.0	2	520	1040
	25	8.0	2	526	1052
	26	8.0	2	566	1132
	27	8.0	2	279	558
	28	8.0	2	319	638
	29	8.0	2	527	1054
	30	8.0	2	567	1134
	31	8.0	5	524	2144
	32	8.0	5	564	2394
	33	8.0	4	260	1120
	34	8.0	4	321	1284
	35	8.0	2	522	1044
	36	8.0	2	562	1124
	37	8.0	2	130	260
	38	8.0	2	164	328
	39	8.0	2	604	1208
	40	10.0	2	473	946
	41	10.0	2	1160	2320
	42	10.0	2	285	570
	43	10.0	2	811	1622
	44	10.0	2	850	1700
	45	10.0	4	91	364
	46	10.0	2	390	780
	47	10.0	2	1168	2336
	48	10.0	2	858	1716
	49	10.0	2	650	1716
	50	10.0	2	1200	2400

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	330.4	130.4
	10.0	94.7	58.4
	12.5	30.0	1413.4
CA60	5.0	530.3	117.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2321		
CA60	117		

Volume de concreto (C-30) = 8.12 m³
Área de forma = 94.56 m²

1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO TÉRREO - PARTE 06
ESCALA INTEIRA

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

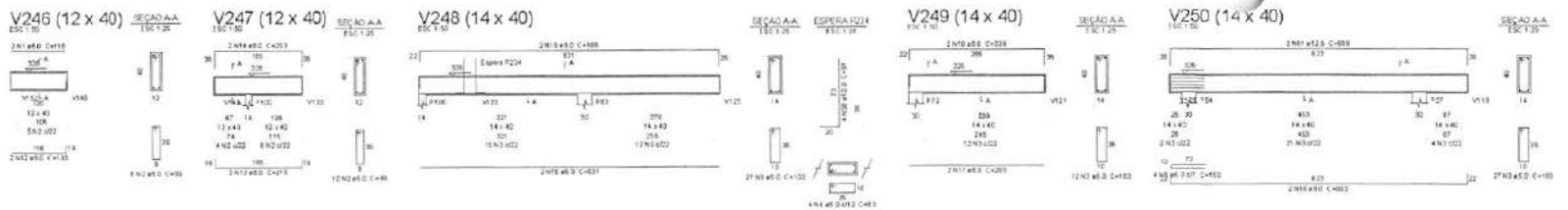
PROPONENTE:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:
PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO: CREA/CAU/RS
AUTOR(ES) DO PROJETO: CREA/CAU/RS
APROVAÇÃO: DATA/VISTO
OBSERVAÇÕES:

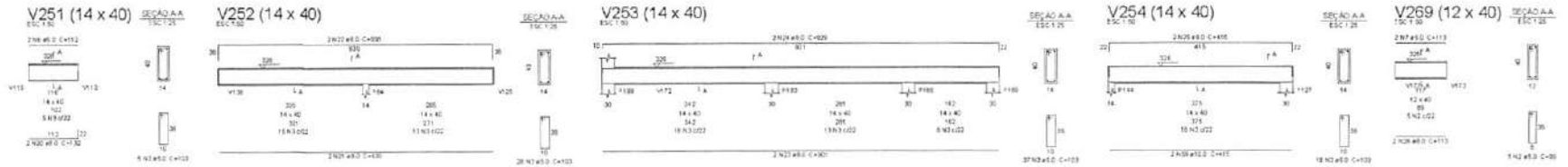
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

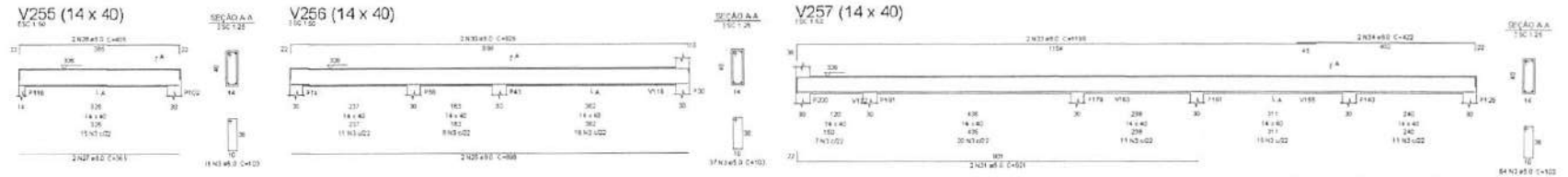
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

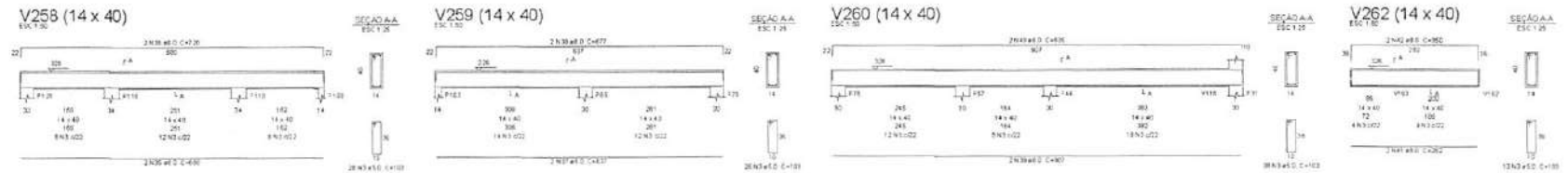
SCO

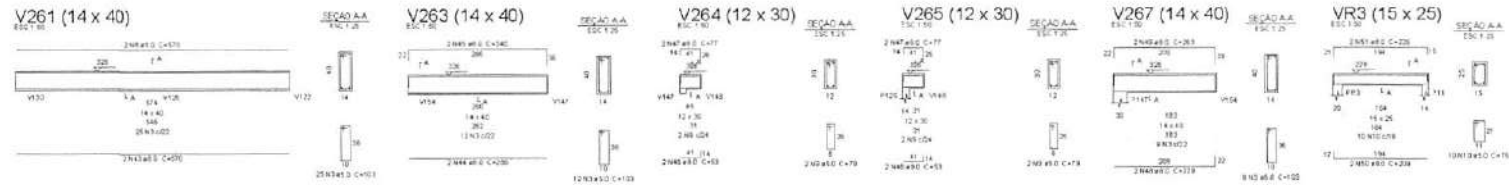
ESCALA: 1:25, 1:50
FOLHA: 24/30

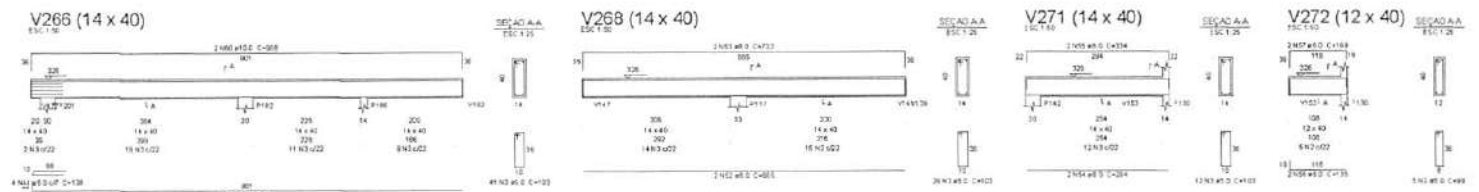












1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO TÉRREO - PARTE 02
ESCALA INDICADA

Relação do aço

AÇO	X	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA50	1	6.0	2	116	232
	2	5.0	25	99	2475
	3	8.0	500	139	69500
	4	5.0	4	83	332
	5	5.0	4	150	600
	6	5.0	4	112	224
	7	6.0	2	113	226
	8	5.0	2	570	1140
	9	5.0	1	79	79
	10	5.0	10	75	750
	11	6.0	4	139	556
CA60	12	8.0	1	131	260
	13	8.0	2	219	438
	14	8.0	2	253	506
	15	8.0	2	631	1262
	16	8.0	2	685	1370
	17	8.0	2	286	573
	18	8.0	2	339	678
	19	8.0	2	663	1326
	20	8.0	2	132	264
	21	8.0	2	630	1260
	22	8.0	2	688	1376
	23	8.0	2	830	1660
	24	8.0	1	629	1258
	25	8.0	2	455	910
	26	8.0	2	113	226
	27	8.0	1	366	732
	28	8.0	2	405	810
	29	8.0	2	896	1792
	30	8.0	2	926	1852
	31	8.0	4	931	3724
	32	8.0	2	837	1674
	33	8.0	2	1188	2376
	34	8.0	2	422	844
	35	8.0	2	680	1360
	36	8.0	3	720	1440
	37	8.0	3	837	1674
	38	8.0	3	677	1354
	39	8.0	3	903	1814
	40	8.0	2	976	1952
	41	8.0	3	282	564
	42	8.0	2	350	700
	43	8.0	2	670	1340
	44	8.0	2	286	572
	45	8.0	2	340	680
	46	8.0	4	53	212
	47	8.0	4	77	308
	48	8.0	2	229	458
	49	8.0	2	263	526
	50	8.0	2	229	458
	51	8.0	2	226	452
	52	8.0	2	855	1710
	53	8.0	2	731	1462
	54	8.0	2	284	568
	55	8.0	2	334	668
	56	8.0	2	135	270
	57	8.0	2	159	318
	58	10.0	4	97	388
	59	10.0	3	415	830
	60	10.0	2	966	1932
	61	12.5	2	699	1398

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.0	472.1	130.7
	10.0	31.3	13.3
	12.5	13.5	13.3
	5.0	109.6	16.4
CA60			
TOTAL (kg)			
CA50	292		
CA60	90.4		

Volume de concreto (C-30) = 6.26 m³
Área de forma = 80.53 m²

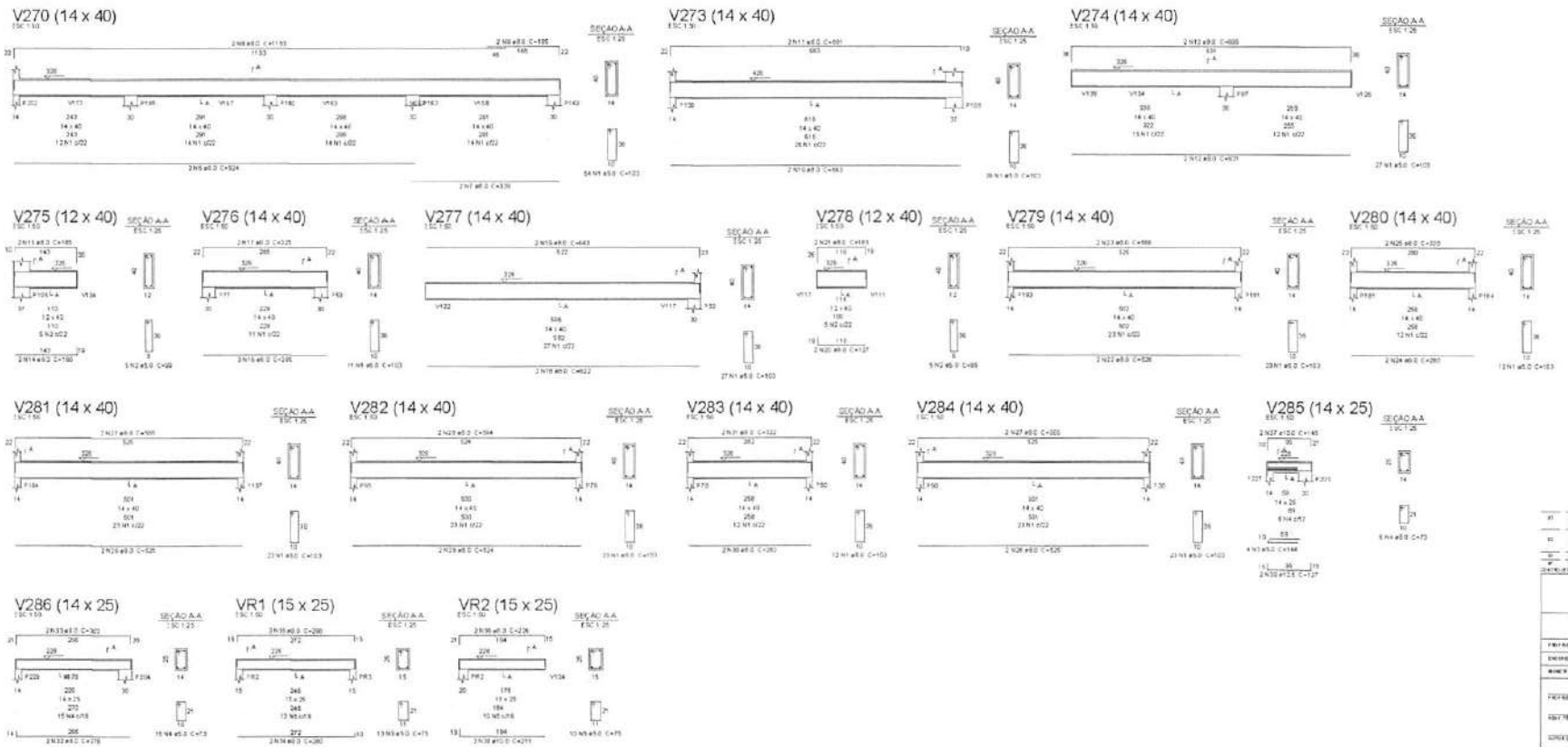
FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

SCO

25/30



1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO TÉRREO - PARTE 06
ESCALA INDICADA

Relação do aço

V270	V273	V274
V275	V276	V277
V278	V279	V280
V281	V282	V283
V284	V285	V286
VR1	VR2	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C/UNIT (m)	C TOTAL (m)
CA60	1	5.0	261	103	27009
	2	5.0	10	99	990
	3	5.0	4	144	576
	4	5.0	21	72	1533
	5	5.0	23	74	1726
CA50	6	8.0	2	974	1948
	7	8.0	2	339	678
	8	8.0	2	1153	2306
	9	8.0	2	185	370
	10	8.0	2	863	1726
	11	8.0	2	681	1362
	12	8.0	2	631	1262
	13	8.0	2	699	1398
	14	8.0	2	160	320
	15	8.0	2	186	372
	16	9.0	2	235	470
	17	9.0	2	325	650
	18	9.0	2	622	1244
	19	9.0	2	643	1286
	20	9.0	2	127	254
	21	9.0	2	161	322
	22	9.0	2	526	1052
	23	9.0	2	586	1172
	24	9.0	2	280	560
	25	9.0	2	120	240
	26	9.0	4	525	2100
	27	9.0	4	565	2260
	28	9.0	2	524	1048
	29	9.0	2	564	1128
	30	9.0	2	282	564
	31	9.0	2	322	644
	32	9.0	2	279	558
	33	9.0	2	303	606
	34	9.0	2	280	560
	35	9.0	2	299	598
	36	9.0	2	226	452
	37	10.0	2	145	290
	38	10.0	2	211	422
	39	12.5	2	127	254

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	264.0	116.3
	10.0	7.2	4.4
	12.5	2.5	2.4
CA50	8.0	319.2	48.2

PESO TOTAL (kg)

CA60	123.2
CA50	48.2

Volume de concreto (C-30) = 2.52 m³
Área de forma = 40.42 m²

R1	JANEIRO 2021	REVISÃO DE PROJETO ESTRUTURAL
R0	JANEIRO 2021	EMISSÃO INICIAL
	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PREFEITURA:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:

PREFEITURA:
RESP. TÉCNICO: CIDADE:
CONTRATO Nº/ANO: CIDADE:

APROVAÇÕES | DATA

OBSERVAÇÕES

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

CONSTRUTORA: COMEST - Comercial de Estruturas Ltda
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

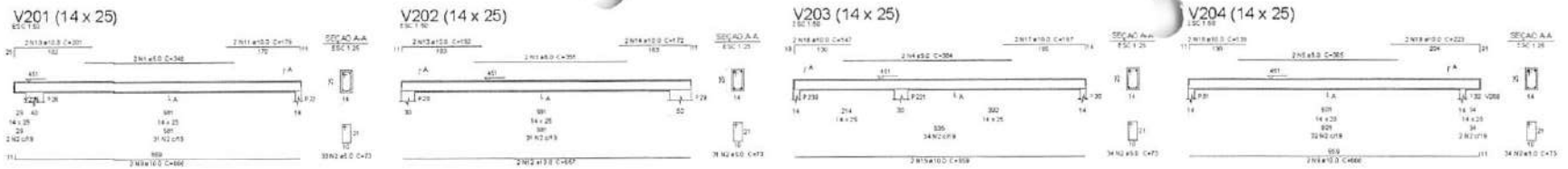
DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS VIGAS
PAVIMENTO TÉRREO
PARTE 06

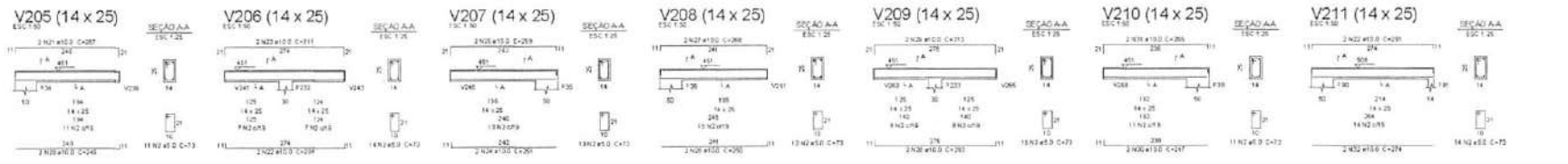
SCO

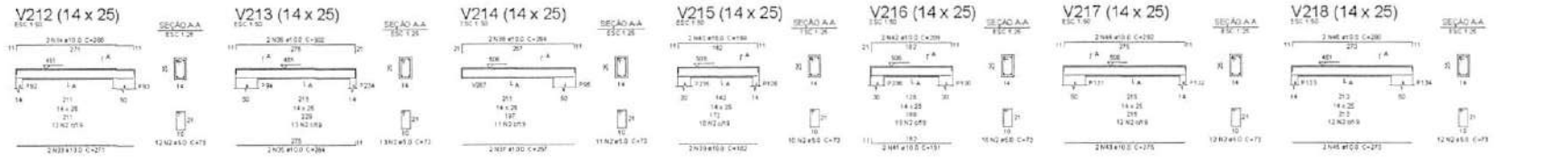
ESCALA: INDICADA | DATA: JANEIRO 2021

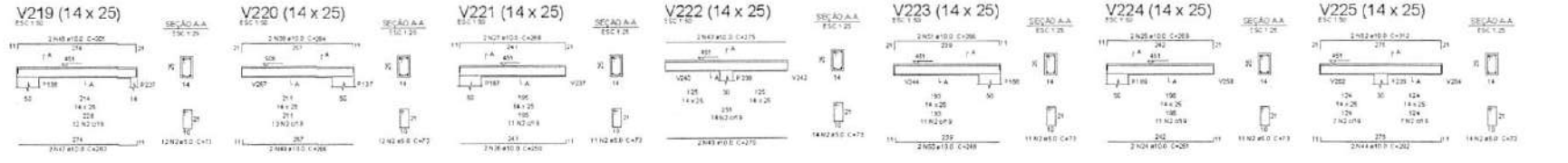
PROJETO: 26/30

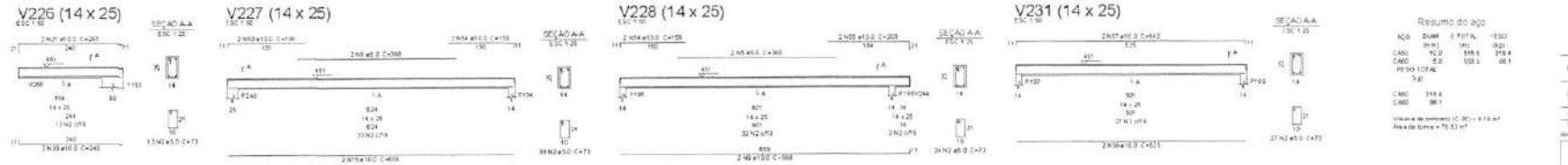
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

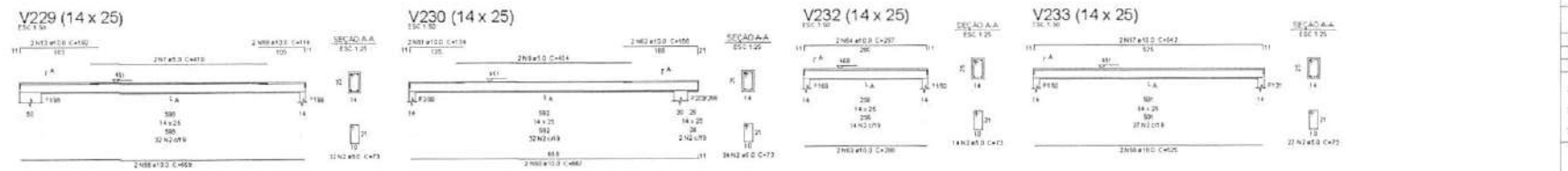


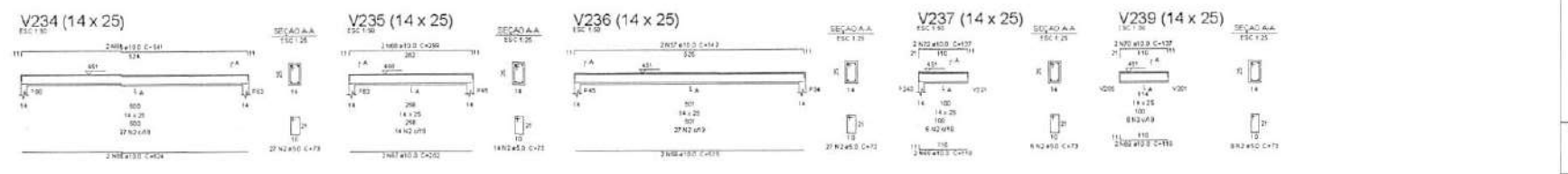












Relação do aço

V201	V202	V203	
V204	V205	V206	
V207	V208	V209	
V210	V211	V212	
V213	V214	V215	
V216	V217	V218	
V219	V220	V221	
V222	V223	V224	
V225	V226	V227	
V228	V230	V231	
V229	V232	V233	
V234	V235	V236	
V237	V238		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	3	948	898
	2	5.0	683	73	49850
	3	5.0	2	351	702
	4	5.0	2	354	708
	5	5.0	4	365	1460
	6	5.0	2	368	736
	7	5.0	2	410	820
	8	5.0	2	404	808
CA50	9	10.0	2	468	936
	10	10.0	1	301	602
	11	10.0	2	179	358
	12	10.0	2	187	374
	13	10.0	4	192	768
	14	10.0	2	172	344
	15	10.0	4	409	2636
	16	10.0	2	147	294
	17	10.0	2	147	294
	18	10.0	2	139	278
	19	10.0	2	223	446
	20	10.0	2	348	696
	21	10.0	4	267	1068
	22	10.0	4	291	1164
	23	10.0	4	251	1004
	24	10.0	4	251	1004
	25	10.0	4	268	1076
	26	10.0	4	253	1012
	27	10.0	4	268	1072
	28	10.0	2	253	506
	29	10.0	2	313	626
	30	10.0	2	247	494
	31	10.0	2	265	530
	32	10.0	2	274	548
	33	10.0	2	271	542
	34	10.0	2	288	576
	35	10.0	2	264	528
	36	10.0	2	302	604
	37	10.0	2	257	514
	38	10.0	2	264	1136
	39	10.0	2	192	384
	40	10.0	2	199	398
	41	10.0	2	191	382
	42	10.0	2	208	416
	43	10.0	2	271	1302
	44	10.0	4	252	1168
	45	10.0	2	273	546
	46	10.0	2	233	1000
	47	10.0	2	283	566
	48	10.0	2	301	602
	49	10.0	2	268	536
	50	10.0	2	248	496
	51	10.0	2	264	532
	52	10.0	2	312	624
	53	10.0	2	152	304
	54	10.0	4	159	636
	55	10.0	2	203	426
	56	10.0	8	526	3150
	57	10.0	6	542	3252
	58	10.0	2	658	3158
	59	10.0	2	114	228
	60	12.0	2	667	1334
	61	12.0	2	134	268
	62	10.0	2	188	376
	63	12.0	2	269	538
	64	12.0	2	257	514
	65	12.0	2	524	1048
	66	12.0	2	541	1082
	67	12.0	2	282	564
	68	12.0	2	289	578
	69	12.0	2	118	472
	70	12.0	4	137	548

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	5155	3184
CA60	5.0	1551	68.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	3184		
CA60	68.1		

Volume de concreto (C 30) = 619 m³
Área de forma = 75.53 m²

1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA - PARTE 01
ESCALA INDICADA

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
RESPONSÁVEL:
EQUIPE TÉCNICA:
AUTOR DO PROJETO:

APROVAÇÕES

DATA/VISTO

DEZEMBRO/2019

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

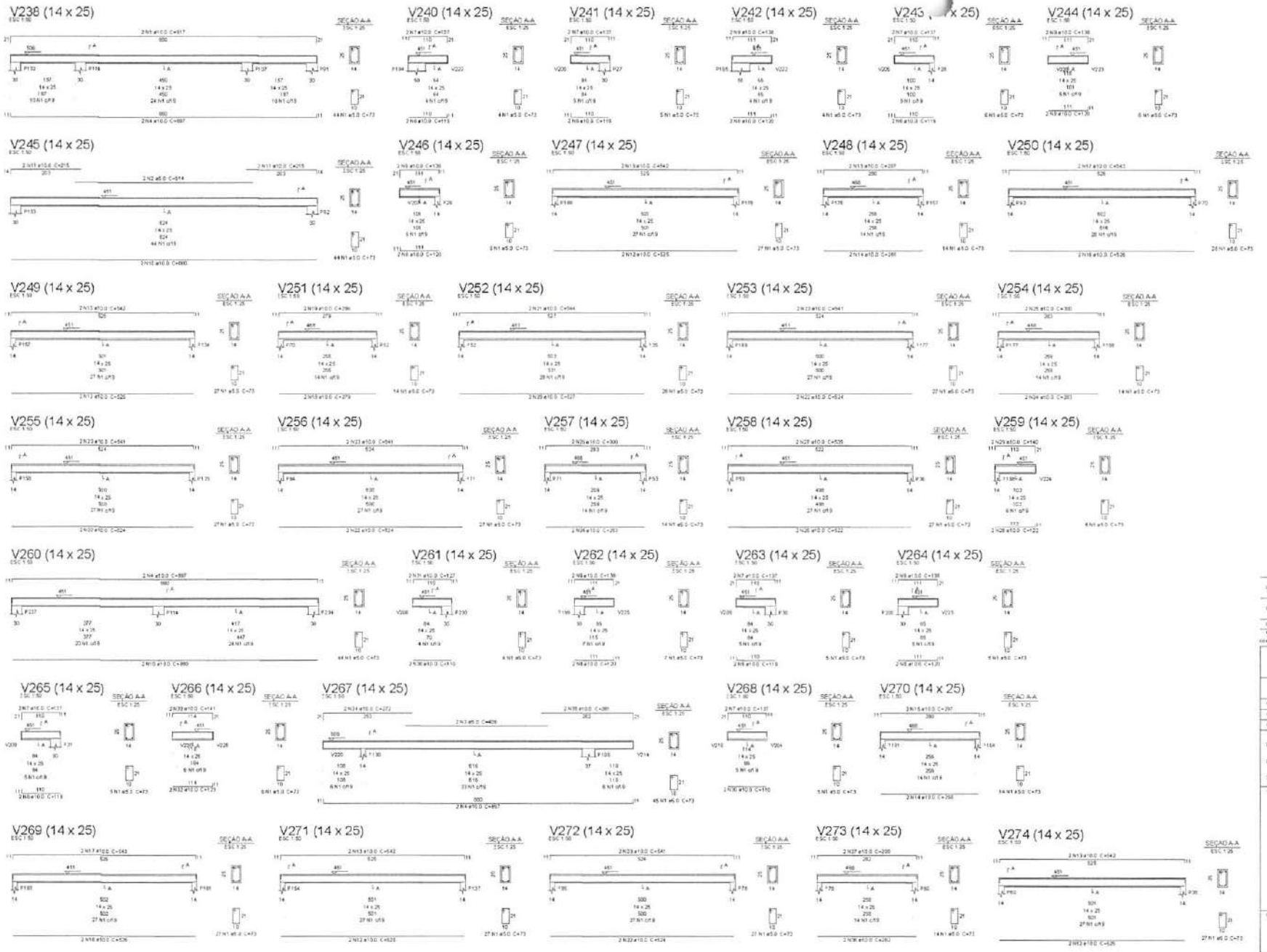
COEDE - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHAMENTO DA ARMAÇÃO DO PAVIMENTO COBERTURA - PARTE 01

SCO

27/30

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



Relação do aço

V238	V240	V241	
V242	V243	V244	
V245	V246	V247	
V248	V249	V250	
V251	V252	V253	
V254	V255	V256	
V257	V258	V259	
V260	V261	V262	
V263	V264	V265	
V266	V267	V268	
V269	V270	V271	
V272	V273	V274	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	COMP (cm)	C TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	101	73	45253
	2	5.0	2	51.4	1029
	3	5.0	2	42.6	852
CA60	4	10.0	9	83.7	7533
	5	10.0	2	87.7	1754
	6	10.0	10	119	1190
	7	10.0	12	112	1344
	8	10.0	10	122	1220
	9	10.0	10	118	1180
	10	10.0	4	80.0	3520
	11	10.0	4	21.5	860
	12	10.0	8	52.5	4200
	13	10.0	8	54.2	4336
	14	10.0	4	20.6	1520
	15	10.0	4	21.7	1588
	16	10.0	4	51.6	2604
	17	10.0	4	64.3	2572
	18	10.0	2	21.9	556
	19	10.0	2	20.6	502
	20	10.0	2	52.7	1054
	21	10.0	2	54.4	1088
	22	10.0	8	52.4	4192
	23	10.0	3	84.1	4536
	24	10.0	3	21.0	1132
	25	10.0	4	50.0	1320
	26	10.0	2	52.2	1044
	27	10.0	2	52.9	1076
	28	10.0	2	13.2	264
	29	10.0	2	14.0	280
	30	10.0	4	11.0	440
	31	10.0	2	12.7	254
	32	10.0	2	12.0	240
	33	10.0	2	14.1	282
	34	10.0	2	27.2	544
	35	10.0	2	26.1	522
	36	10.0	2	27.0	554
	37	10.0	2	26.6	532

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOT AL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	624.1	123.1
CA60	5.0	521	77.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50			123.1
CA60			77.2

Volume de concreto (C.30) = 4.2 m³
Área de forma = 79.84 m²

1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA - PARTE 02
ESCALA INDICADA

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

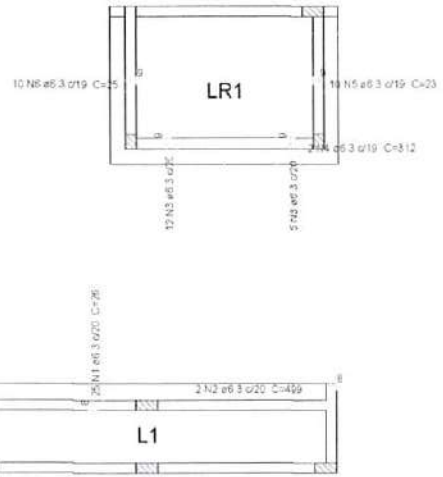
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS VIGAS PAVIMENTO COBERTURA PARTE 02

SCO

28/30

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



1 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1:50

Relação do aço

Positivos

AÇO	N.	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	25	26	650
	2	6.3	2	499	998
	3	6.3	17	VAR	VAR
	4	6.3	2	312	624
	5	6.3	10	23	230
	6	6.3	10	25	250

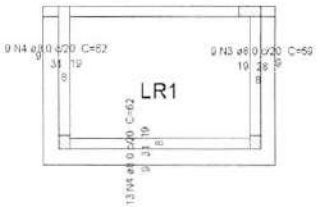
Resumo do aço

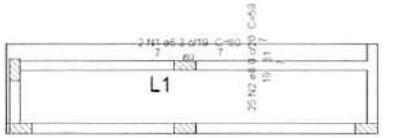
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	31.8	7.8

PESO TOTAL (kg)

CA50	7.8

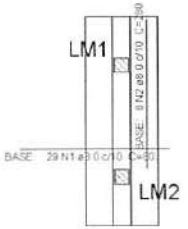
Volume de concreto (C-30) = 61.97 m³
Área de forma = 4.54 m²



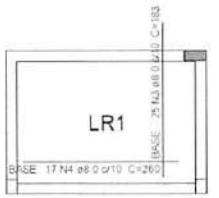


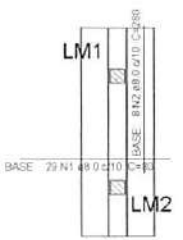
2 ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1:50





3 ARMAÇÃO SUPERIOR DO RADIER DO PAVIMENTO VIGA BALDRAME
ESCALA 1:50





4 ARMAÇÃO INFERIOR DO RADIER DO PAVIMENTO VIGA BALDRAME
ESCALA 1:50

Relação do aço

Negativos Positivos

AÇO	N.	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	58	60	4640
	2	8.0	16	280	4480
	3	8.0	50	183	9150
	4	8.0	34	260	8840

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	271.1	107

PESO TOTAL (kg)

CA50	107

Volume de concreto (C-30) = 1.29 m³
Área de forma = 1.56 m²

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

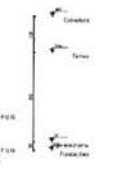
PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO I
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

29/30







3 CORTE AA
ESCALA 1/50







3 CORTE CC
ESCALA 1/50





2 CORTE BB
ESCALA 1/50





4 CORTE DD
ESCALA 1/50

01	JANEIRO/2020	Revisão geral de detalhes e inclusão e alteração de notas.
02	JANEIRO/2021	Alteração de detalhes de vigas baldrame e pilares. Inclusão de detalhes de vigas e pilares. Alteração geral de notas.
03	JANEIRO/2022	Alteração de detalhes de vigas baldrame e pilares. Inclusão de detalhes de vigas e pilares. Alteração geral de notas.
04	JANEIRO/2024	Alteração geral de notas. Inclusão de detalhes de vigas e pilares.
nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

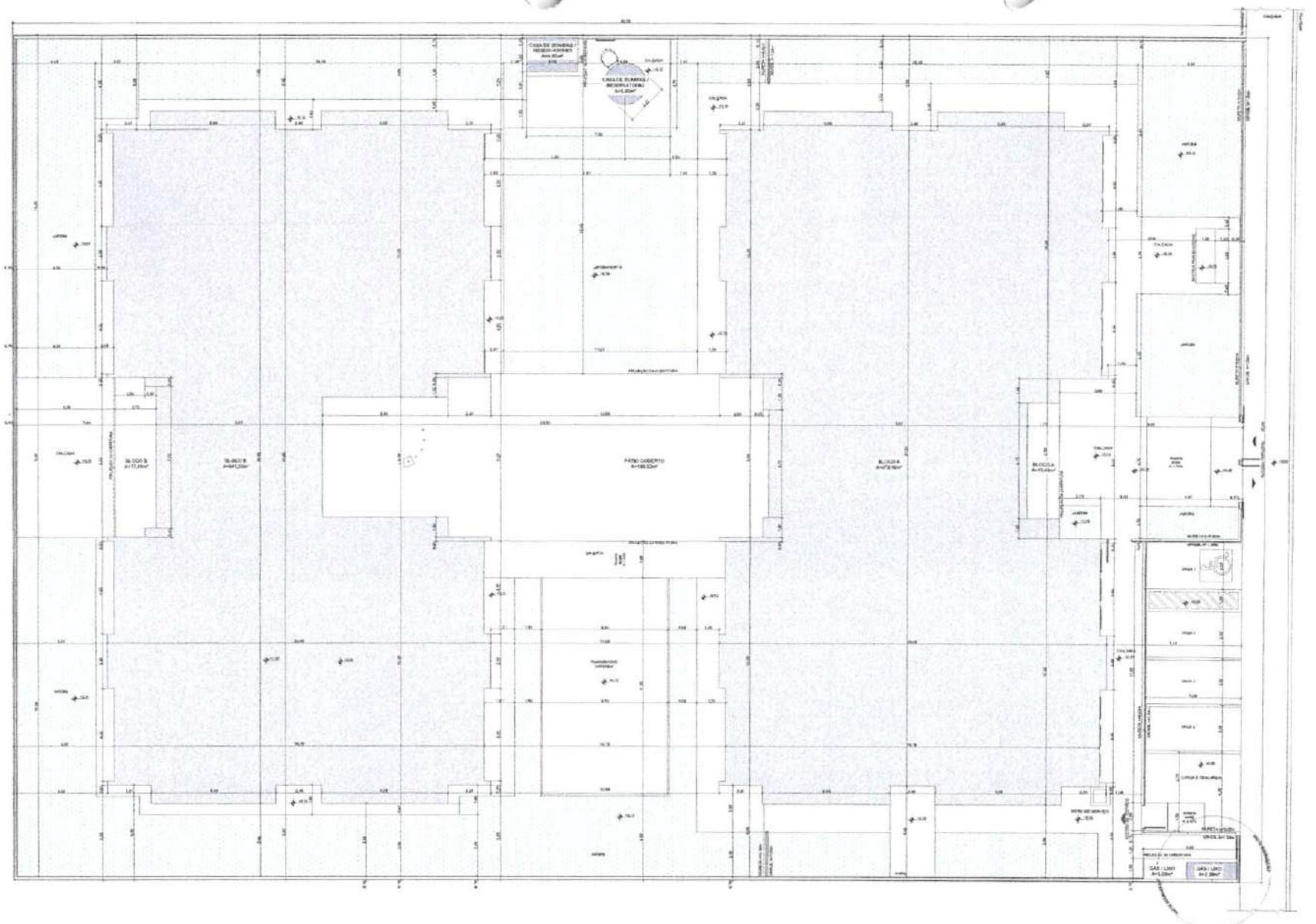
PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

CORTES ESTRUTURA

REV. INICIAL: 00	REV. 01	ESCALA: 1/50	PRANCHA: 30/30
DATA: FEVEREIRO/2020	DATA: 01/2024		

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



1 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:75

NOTAS

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO	5.400,00 m²
ÁREA DE OCUPAÇÃO	1.944,27 m²
ÁREA CONSTRUÍDA	1.944,27 m²
TAXA DE OCUPAÇÃO	36,00%
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,36

ÁREAS EDIFÍCIOS

BLOCOS	ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA LAJE DE COBERTA	ÁREA LIVRE
TÉRREO	1.944,27 m²	1.944,27 m²	3.455,73 m²
BLOCO A	1.944,27 m²	1.944,27 m²	3.455,73 m²

ÁREAS EXTERNAS

RECUO FRONTAL	4.000,00 m²
ESTACIONAMENTO	1.000,00 m²
PASSEIO PÚBLICO	1.000,00 m²
ESTACIONAMENTO	1.000,00 m²
TOTAL ÁREAS EXTERNAS	7.000,00 m²

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

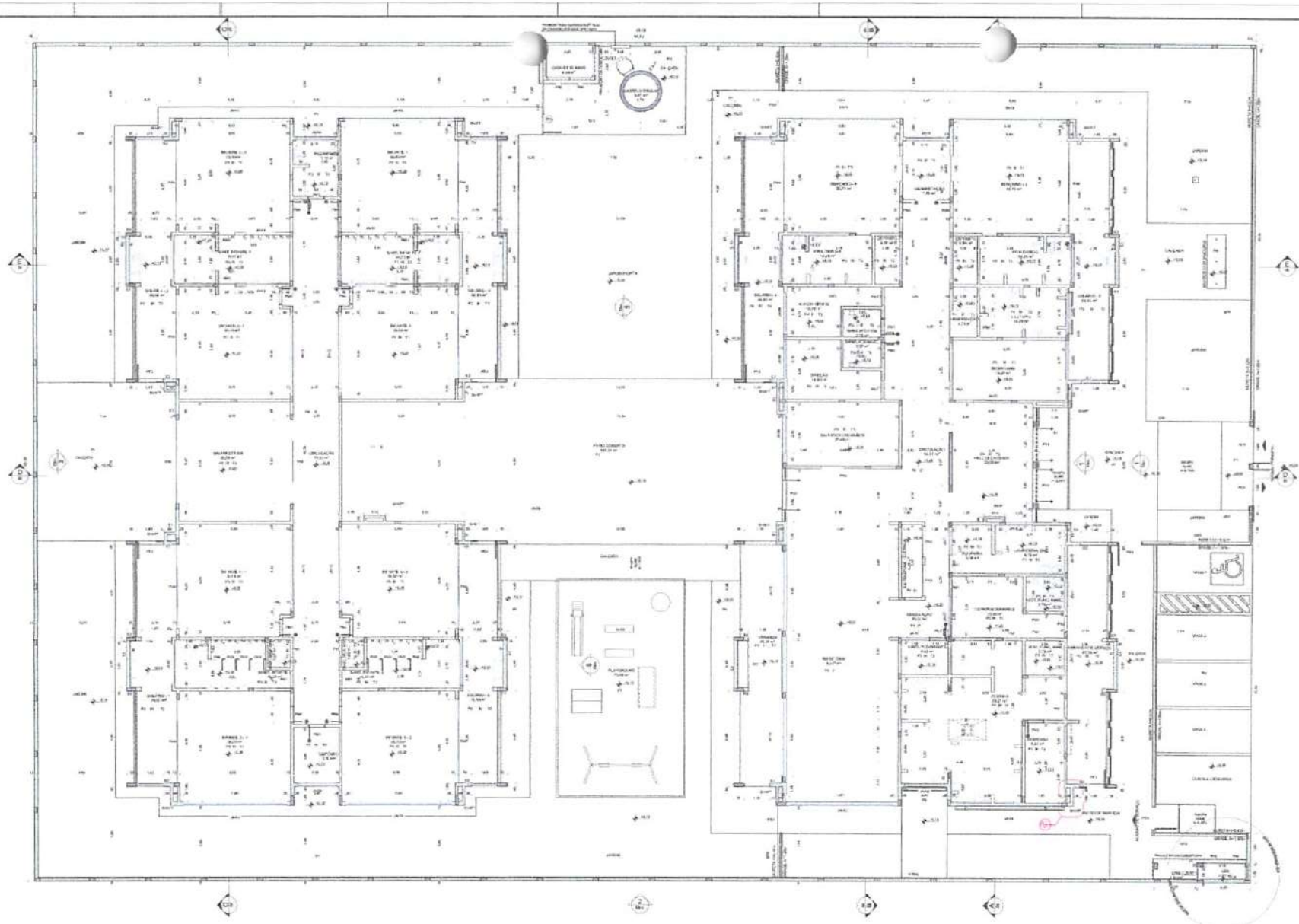
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA 1 PROJETO DE ARQUITETURA

IMPLANTAÇÃO

ARQ

01/41



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

2 DETALHE 1: SHAFT HIDRÁULICA
ESCALA 1/25

LEGENDA DE PORTAS - PORTA DE MADEIRA COM PINTURA

Ref.	Dimensões (cm)	Quant.	Folhas	Abertura	Descrição
P01	90x210	12	01 FOLHA	GIRO SIMPLES	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA
P02	80x210	6	01 FOLHA	GIRO SIMPLES	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA
P03	70x210	2	01 FOLHA	GIRO SIMPLES	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA
P04	60x210	10	01 FOLHA	GIRO SIMPLES	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA
P05	60x210	1	01 FOLHA	GIRO SIMPLES	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA

LEGENDA DE PORTAS - PORTA DE VIDRO

Ref.	Dimensões (cm)	Quant.	Folhas	Abertura
PV1	120x210	1	DE CORRER	DE CORRER
PV2	60x210	1	DE CORRER	DE CORRER

LEGENDA DE PORTAS - PORTA DE ALUMÍNIO

Ref.	Dimensões (cm)	Quant.	Folhas	Abertura	Descrição
PA1	120x210	1	01 FOLHA	GIRO SIMPLES	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA
PA2	90x210	1	01 FOLHA	GIRO SIMPLES	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA
PA3	70x210	1	01 FOLHA	GIRO SIMPLES	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA
PA4	120x210	1	02 FOLHAS COM BANDEIRA SUPERIOR FIXA	GIRO SIMPLES	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA
PA5	120x210	1	02 FOLHAS	DE CORRER	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA
PA6	150x210	4	02 FOLHAS	GIRO SIMPLES	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA
PA7	220x240	1	02 FOLHAS	DE CORRER COM BANDEIRA SUPERIOR FIXA	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA

LEGENDA DE PORTÕES - PORTÕES METÁLICOS

Ref.	Dimensões (cm)	Quant.	Folhas	Abertura	Descrição
PT1	140x240	1	01 FOLHA	DE CORRER	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA
PT2	440x240	1	04 FOLHAS	DE CORRER	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA
PT3	1.760x240	1	04 FOLHAS	DE CORRER	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA
PT4	1.980x240	1	04 FOLHAS	DE CORRER	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA
PT5	1.760x240	1	04 FOLHAS	DE CORRER	CONF. PAVIMENTAÇÃO PLANTA

LEGENDA DE JANELAS - ANEXO ALUMÍNIO

Ref.	Dimensões (cm)	Área (m²)	Quant.	Nº Folhas	Abertura	Descrição
JA-01	60x120	0,72	1	02	GIRO REVERSÍVEL	
JA-02	100x120	1,20	1	02	GIRO REVERSÍVEL	
JA-03	120x120	1,44	1	02	GIRO REVERSÍVEL	
JA-04	150x120	1,80	1	02	GIRO REVERSÍVEL	
JA-05	200x120	2,40	1	02	GIRO REVERSÍVEL	
JA-06	200x150	3,00	1	02	GIRO REVERSÍVEL	
JA-07	210x150	3,15	2	02	GIRO REVERSÍVEL	
JA-08	240x150	3,60	1	02	GIRO REVERSÍVEL	
JA-09	240x180	4,32	1	02	GIRO REVERSÍVEL	
JA-10	240x210	5,04	1	02	GIRO REVERSÍVEL	
JA-11	300x150	4,50	1	02	GIRO REVERSÍVEL	
JA-12	300x180	5,40	1	02	GIRO REVERSÍVEL	
JA-13	300x210	6,30	1	02	GIRO REVERSÍVEL	
JA-14	420x180	7,56	1	02	GIRO REVERSÍVEL	
JA-15	420x210	8,82	1	02	GIRO REVERSÍVEL	

PAREDE
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
P8
P9

TETO
T1
T2

PISO
INTERNO
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
EXTERNO
E1
E2
E3
E4
E5

LEGENDA PAREDES

	TIJOLO - LEVANTADO EM MEIA vez (espessura 25cm)
	TIJOLO - LEVANTADO EM PÉ (tijolo - espessura 12cm)

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

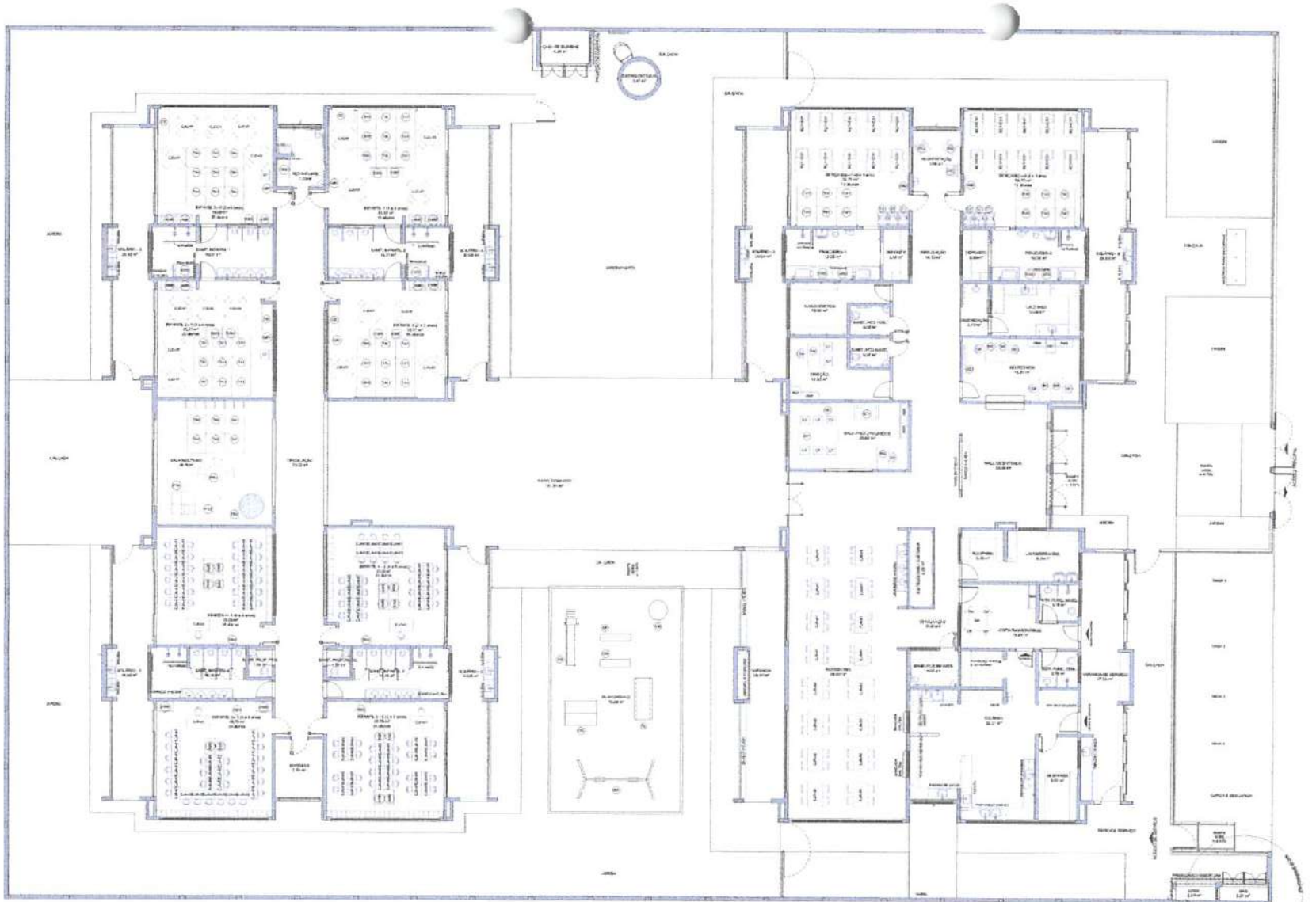
PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

02/41

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS.



1 PLANTA DE LAYOUT - MOBILIÁRIO
ESCALA 1:75

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

PLANTA DE LAYOUT - MOBILIÁRIO

ARQ

03/41

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



2 PLANTA DE LAYOUT - EQUIPAMENTO
ESCALA 1:75

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

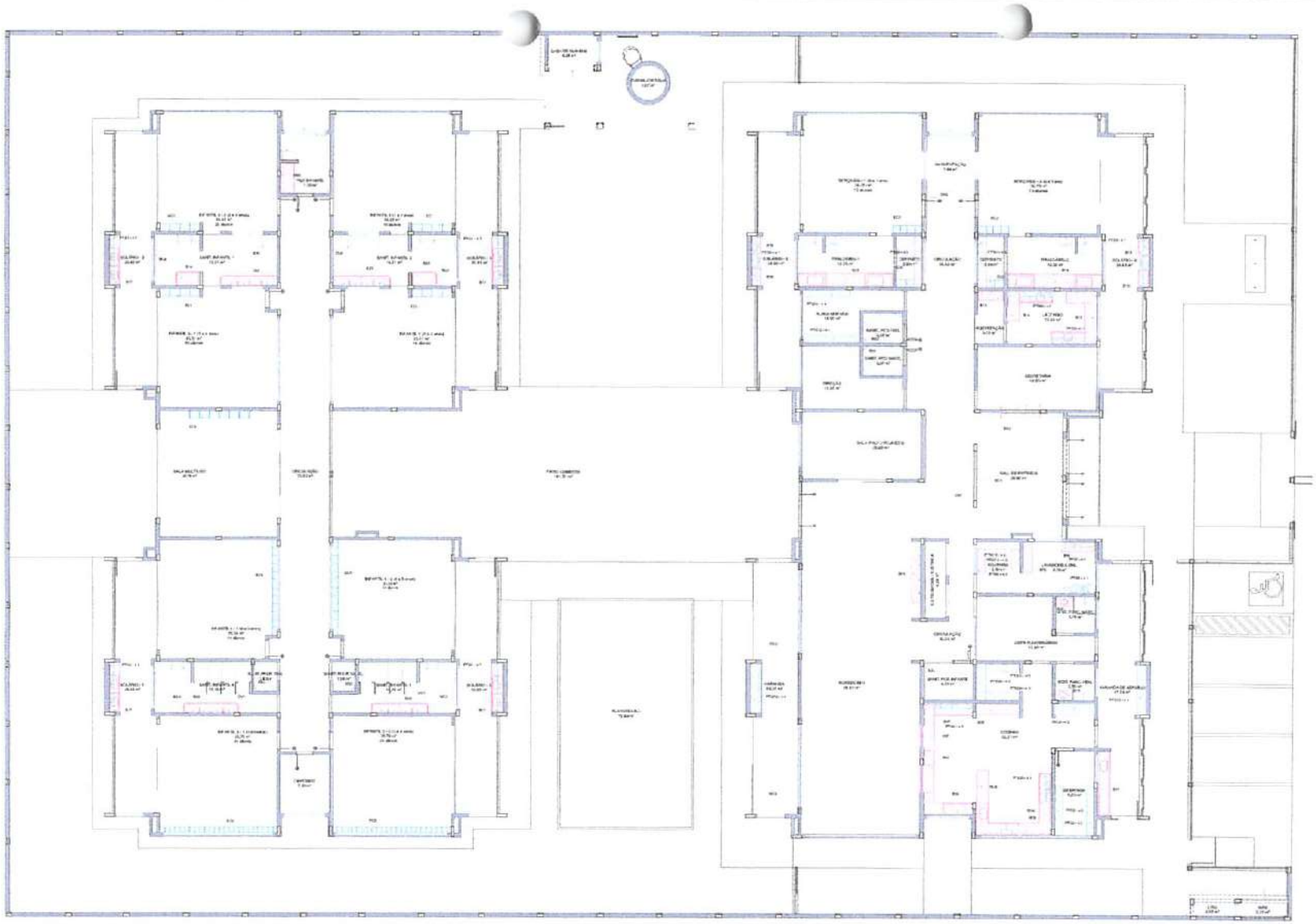
PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA
PLANTA DE LAYOUT - EQUIPAMENTO

ARQ

04141

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



1 PLANTA DE LAYOUT - BANCADAS, BANCOS, ESCANINHOS, PRATELEIRAS, DIVISÓRIAS E COBOGÓS
ESCALA (1)

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

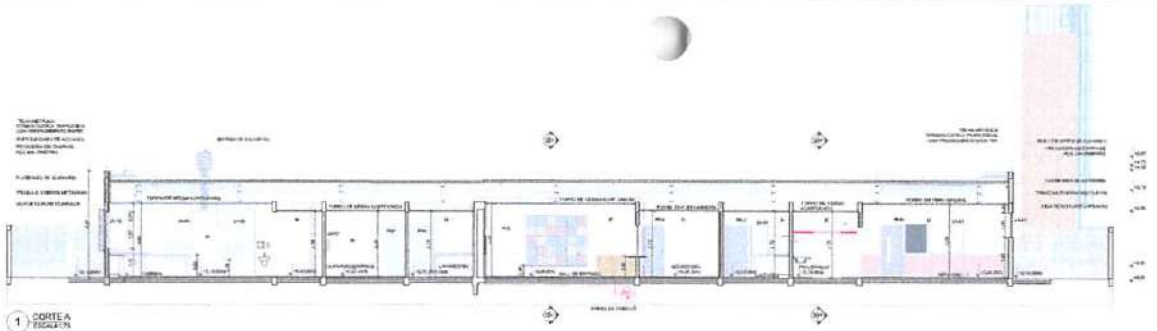
PROJETO PADRÃO - FNDE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

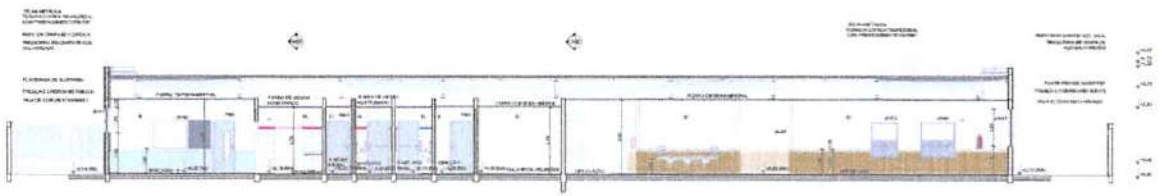
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

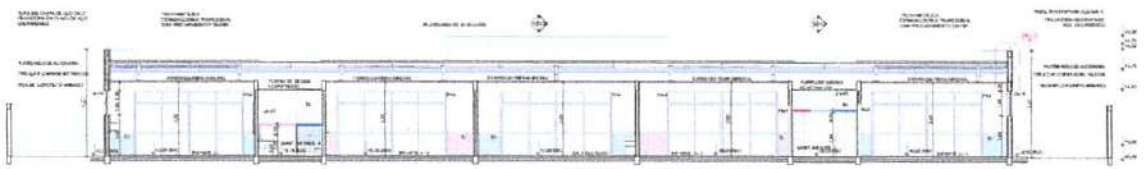
05M1



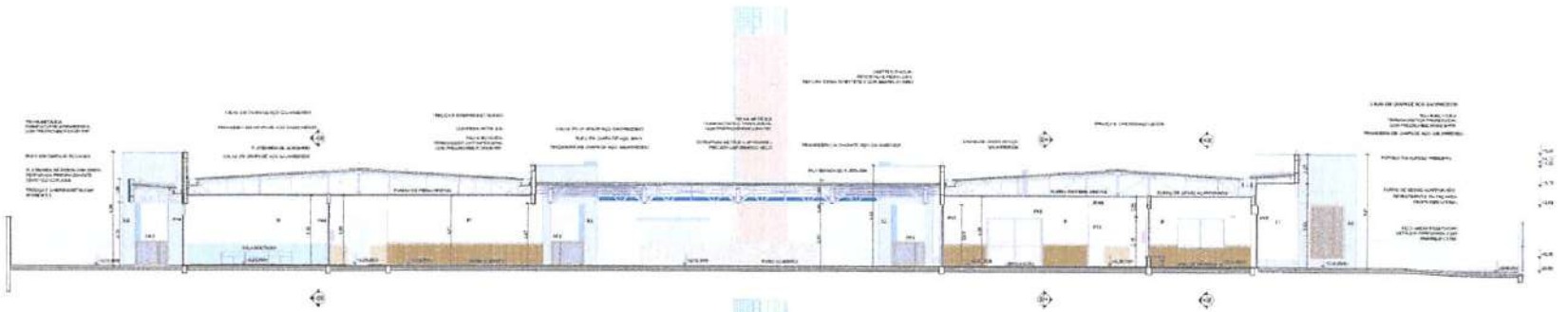
1 CORTE A
ESCALA 1/75



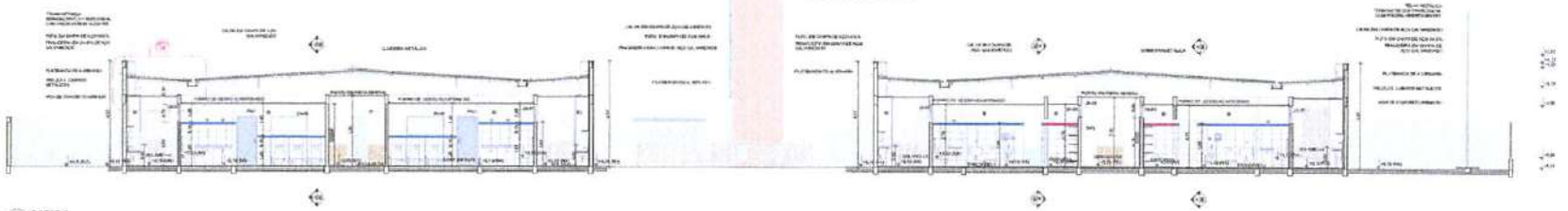
2 CORTE B
ESCALA 1/75



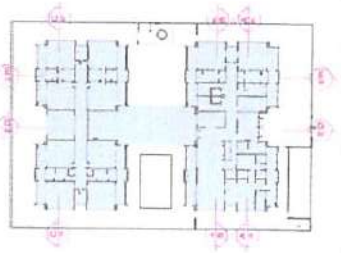
3 CORTE C
ESCALA 1/75



4 CORTE D
ESCALA 1/75



5 CORTE E
ESCALA 1/75



CROQUI DE REFERÊNCIA

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

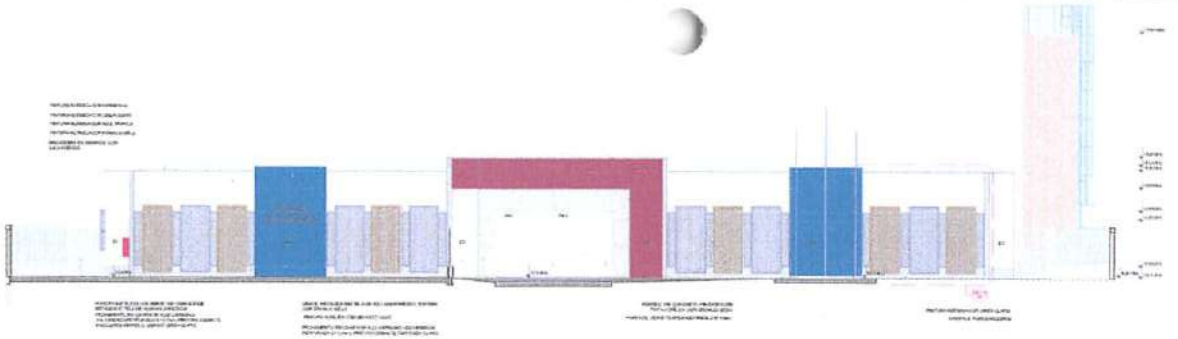
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

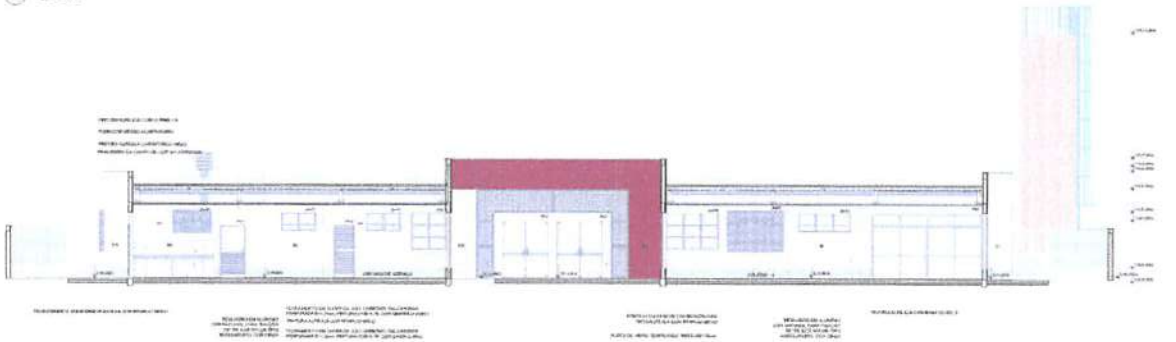
CORTES AA, BB, CC, DD e EE

ARQ

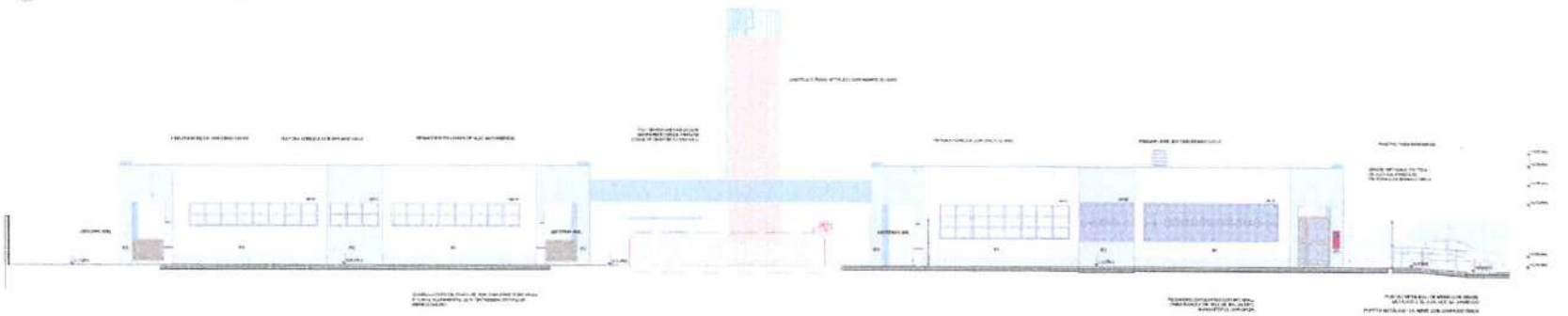
06/41



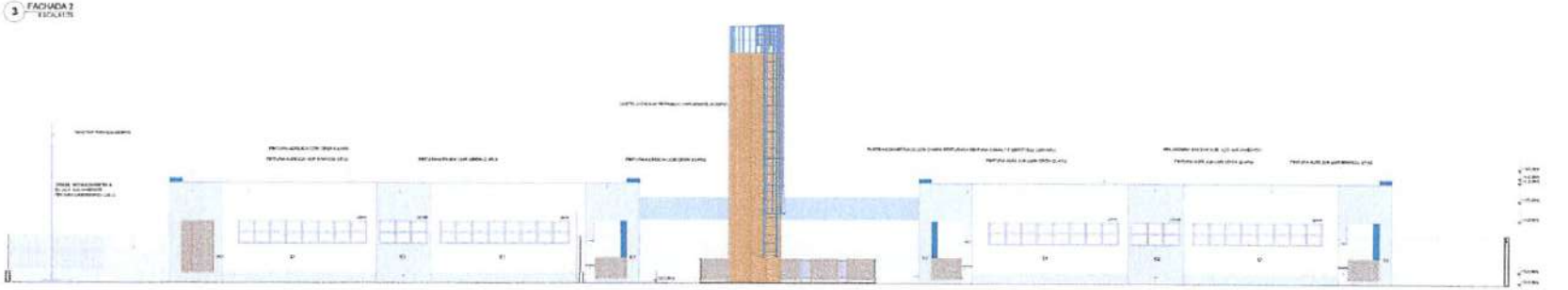
1 FACHADA 1
ESCALA 1:75



2 FACHADA 1' - SEM FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA
ESCALA 1:75



3 FACHADA 2
ESCALA 1:75



4 FACHADA 4
ESCALA 1:75



CROQUI DE REFERENCIA

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO

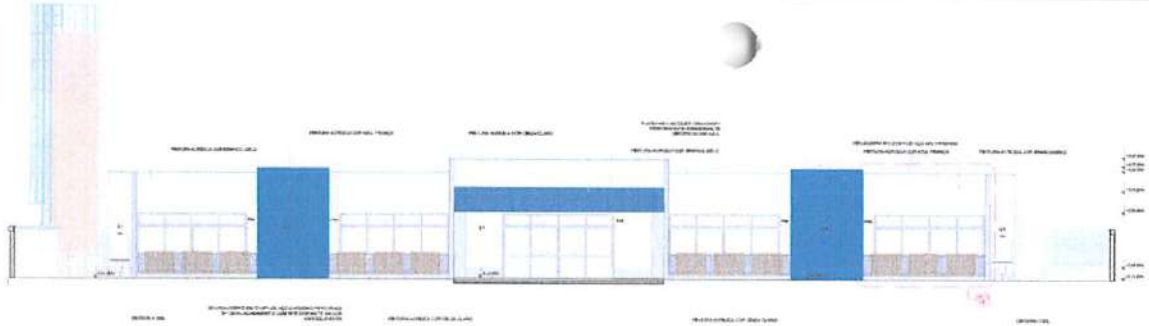
PROJETO DE ARQUITETURA

FNDE/DIGEST/Sede

DIGEST - COORDENAÇÃO Geral de Infraestrutura Educacional

ARQ

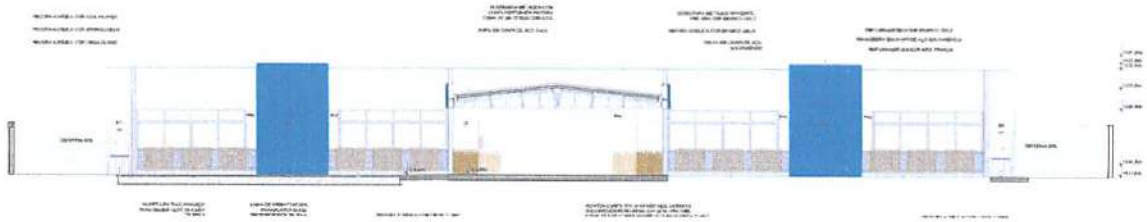
07/41



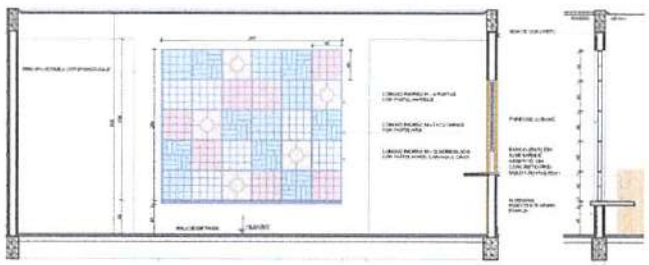
1 FACHADA 3
ESCALA 1:75



2 FACHADA 5
ESCALA 1:75

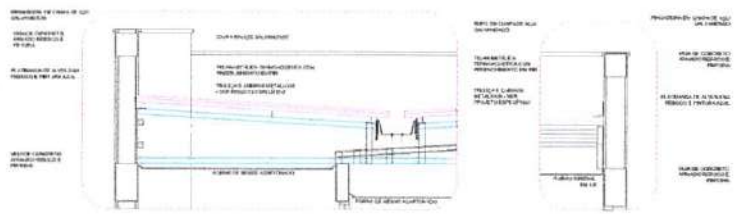


3 FACHADA 6
ESCALA 1:75



4 DETALHE 1: AMPLIAÇÃO PAINEL DO COBOGÓ
ESCALA 1:25

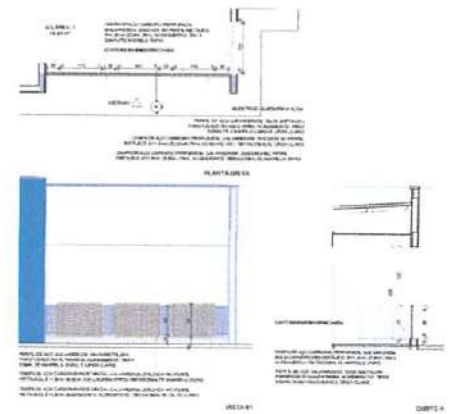
CÓDIGO			
Padrão Cobogó	Vista	Quant.	Área
COBOGÓ PADRÃO - MODELO 01		1	1,44 m²
COBOGÓ PADRÃO - PEÇA CORNER		1	0,96 m²
COBOGÓ PADRÃO - QUARTA PEÇA		13	12,48 m²



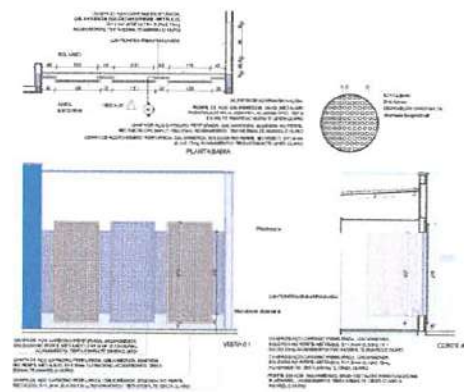
5 DETALHES 2 E 3: AMPLIAÇÃO DAS PLATIBANDAS, RUFOS E CALHA
ESCALA 1:25



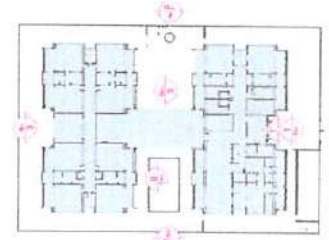
6 DETALHE 4: GRADIL CASTELO D'ÁGUA
ESCALA 1:50



7 DETALHE 5: GUARDA-CORPO METÁLICO
ESCALA 1:50



8 DETALHE 6: FECHAMENTO METÁLICO VARANDAS
ESCALA 1:50



CROQUI DE REFERÊNCIA

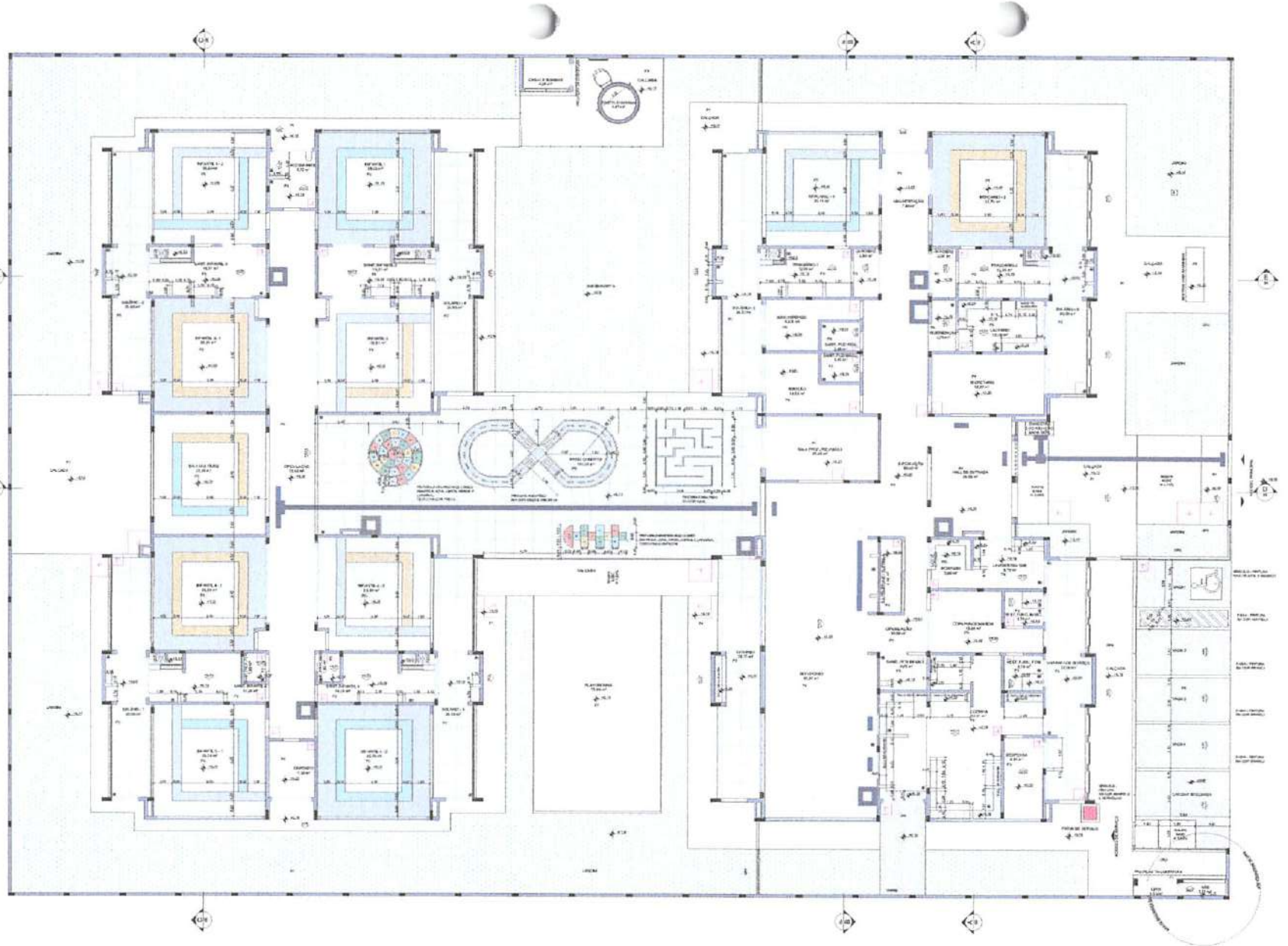
FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

08/41



1 PLANTA DE PAGINAÇÃO DE PISOS
ESCALA 1:75

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

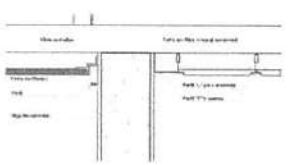
PLANTA PAGINAÇÃO DE PISO

ARQ

09/41



1 PLANTA DE FORRO E ILUMINAÇÃO
ESCALA 1:75



2 DETALHE 1: NEGATIVO E FIXAÇÃO FORRO MINERAL
ESCALA 1:5

NOTAS

LEGENDA

ESPECIFICAÇÃO DE TETO

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	ÁREA (m²)
	FORRO DE GESSO ACARTONADO	411,85
	FORRO DE FIBRA MINERAL MODULAÇÃO 625 x 625 mm, BORDA TIPO C, APOIO EM T INVERTIDO, 24 mm	196,48

LEGENDA DE APARELHOS

SÍMBOLO	QTDE.	DESCRIÇÃO
PAREDE		
	42	
	19	
PISO		
	1	
	4	
TETO		
	1	
	3	
	18	
	19	
	51	

02	JANEIRO 2021	
01	JANEIRO 2021	
00	EMISSÃO	

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

EXECUTOR

RESP. TÉCNICO — CAU/UF Nº

RESPONSÁVEL PROJETO — CAU/UF Nº

ENDEREÇO DA OBRA

DATA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

CONTRATANTE: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE FORRO E ILUMINAÇÃO

ARQ

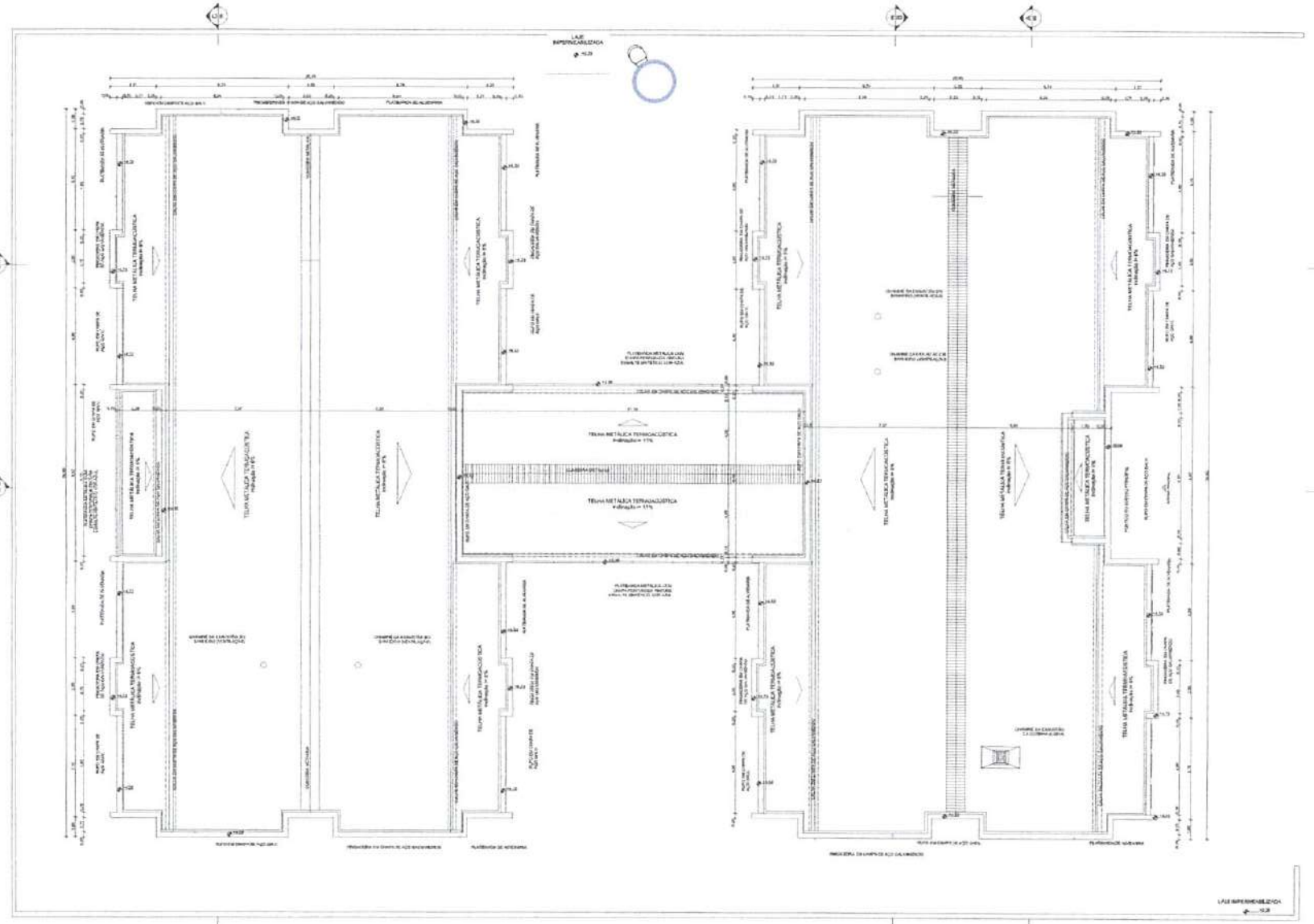
ESCALA: 1:75

DATA: JAN/21

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ARQUIVO: 10/41

REVISÃO: 1



1 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:75

NOTAS

- VERIFICAR AS MEDIDAS NO LOCAL.
- VERIFICAR DIMENSÕES E LOCAÇÃO DE PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL.
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS, PERTINENTES AOS TRABALHOS DE DETALHAMENTO.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE OS PROJETOS GRÁFICOS E MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO DA PROJETISTA.

REFERÊNCIAS

- PLANIMETRIA DE LOCAÇÃO (Anexo)
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

NOTAS

- O VALOR DE COTA ADOTADO ENTRE A CUMEEIRA E A CALHA É A ALTURA DA TELHA, PORTANTO A COTA SUPERIOR DA PLATIBANDA DEVE ESTAR A 1 TELHA ACIMA DA CUMEEIRA (APROX. 50 cm).
- VERIFICAR A ALTURA DA PLATIBANDA, CONFORME A ALTURA DA TELHA ESCOLHIDA.
- A PENDURAMENTO DA TELHA DEVE SER FEITO A CADA 1 m (UM METRO) NO MÁXIMO.
- A CALHA DEVE SER DIMENSIONADA DE ACORDO COM A ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO.
- OS ACESSÓRIOS DE APOIO DA TELHA DEVEM SER DE ALUMÍNIO, EXCETO OS PARAFUSOS, QUE DEVEM SER DE AÇO GALVANIZADO.

01	JANEIRO 2021	
02	JANEIRO 2021	
03	JULHO 2019	
04		

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO
MUNICÍPIO - UF
PROJETO PADRÃO
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA
RESP. DESENHO: CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

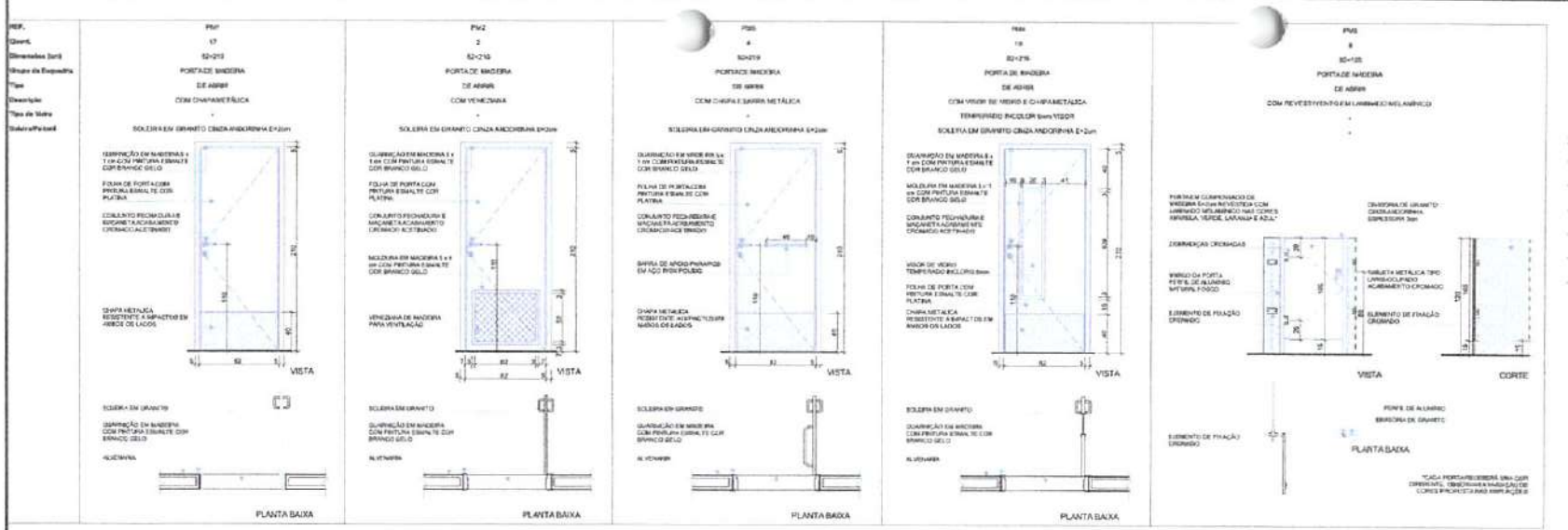
ARQUIVO(S) | DATA(S)

RESPONSÁVEL

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

DIGET - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA DE COBERTURA	ARQ
FORMATO: A1	ESCALA: 1:75	PRANCHA: 11/41



NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS.
- VERIFICAR POSIÇÃO E DETALHES FRENTE AO PROJETO ESTRUTURAL.
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS REFERENTES NAS PLANCHAS DE DESMANCHE.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

1.00 0.00 +100.0	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTAS/ CORTE	(04)	INDICAÇÃO DE VISTAS
(PC1)	INDICAÇÃO DE CORTES	P1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
(PE1) (PE2)	INDICAÇÃO DE FACHADAS	P1 L1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNAS E EXTERNAS
PM1 JA-E	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
DET.1 A1	INDICAÇÃO DE DETALHES		

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA

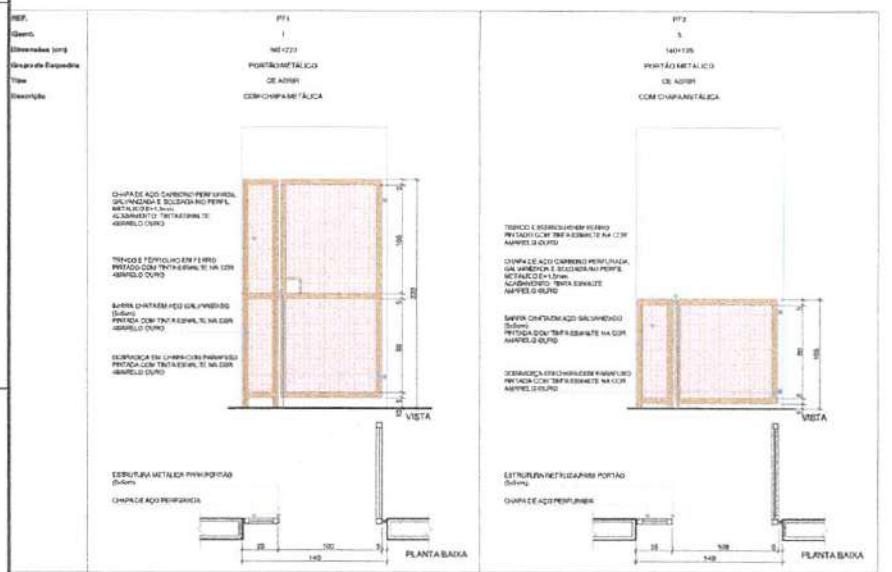
Ref.	Dimensões (cm)	Quant.	Folhas	Abertura	Descrição
PM1	82×210	57	01 FOLHA	DE ABRIR	COM CHAPA METÁLICA
PM2	82×210	2	01 FOLHA	DE ABRIR	COM VENEZIANA
PM3	82×210	4	01 FOLHA	DE ABRIR	COM CHAPA E BARRA METÁLICA
PM4	82×210	10	01 FOLHA	DE ABRIR	COM VISOR DE VIDRO E CHAPA METÁLICA
PM5	80×105	8	01 FOLHA	DE ABRIR	COM REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO

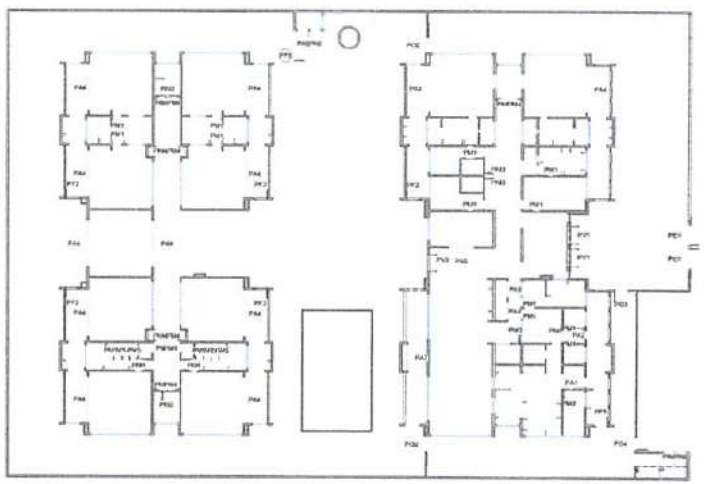
LEGENDA DE PORTÕES - PORTÕES METÁLICOS

Ref.	Dimensões (cm)	Quant.	Folhas	Abertura	Descrição
PT1	140×220	1	01 FOLHA	DE ABRIR	COM CHAPA METÁLICA
PT2	140×105	5	01 FOLHA	DE ABRIR	COM CHAPA METÁLICA
PT3	110×585	1	01 FOLHA	DE ABRIR	COM CHAPA METÁLICA

N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE com introdução a Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2020. Alteração da dimensão do terreno para 45 x 85m, com ampliação do lote central e circulações laterais. Alteração no layout dos ambientes: Cozinha, casa de funcionários, lavanderia e a DML.
02	JANEIRO/ 2019	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração: ajuste de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura de platibanda, instalação e escalonamento, altura de cerâmica nas sanitárias, nas divisórias dos sanitários e altura da porta PA4. Acréscimo de grade e cuvero na cerca no sentido d'água, rua de chuva higienizar e escorrimento pré-escola.
01	JULHO/ 2018	Alteração paredes - shaft para instalação hidráulica e desalinhamento; alteração de altura do estabelecido.

CONTROLE DE REVISÕES





5 MAPA DE ESQUADRIAS - PORTAS
ESCALA 1:250

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU / CREA

APROVAÇÕES — CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS - PORTAS

ARQ

REVISÃO: 03.00 02.01 01.02

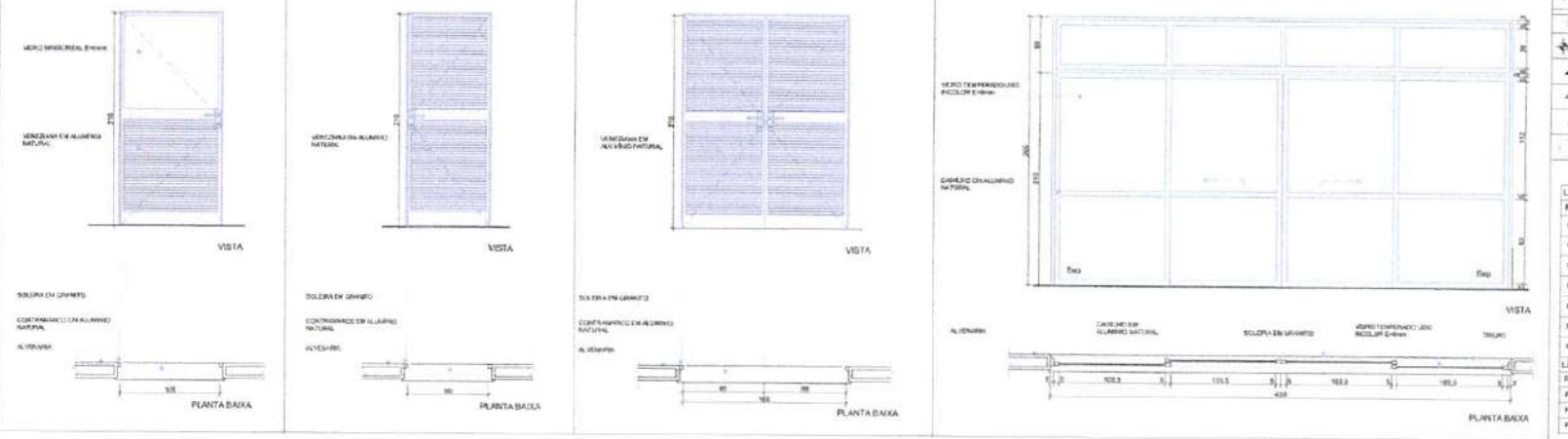
ESCALA: 1:25, 1:250

PRANCHA: 12/41

TITULO: (847-054)

DATA: JAN/2023

REF.	PA1	PA2	PA3	PA4
Quant.	1	1	2	12
Dimensões (cm)	120x210	80x210	180x210	450x265
Grupo de Esquadria	PORTA DE ALUMÍNIO	PORTA DE ALUMÍNIO	PORTA DE ALUMÍNIO	PORTA DE ALUMÍNIO
Tipo	DE ABRIR	DE ABRIR	DE ABRIR	DE CORRER COM BANDEIRA SUPERIOR FIXA
Descrição	COM VIDRO E VENEZIANA	COM VENEZIANA	COM VENEZIANA	COM VIDRO
Vidro/Peitoril	MINIBOREAL 6mm	-	TEMPERADO INCOLOR 6mm	TEMPERADO INCOLOR 6mm
	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=2cm	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=2cm	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=2cm	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=2cm



NOTAS

- 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 NO DESENHO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

	INDICAÇÃO DAS VISTAS PLANTAS CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES	P1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
	INDICAÇÃO DE FACHADAS	P1 E1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
PA1 1,20x2,10	INDICAÇÃO DAS PORTAS E JANELAS	E1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
	INDICAÇÃO DE DETALHES		

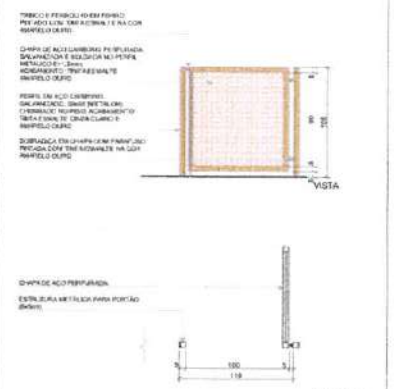
LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

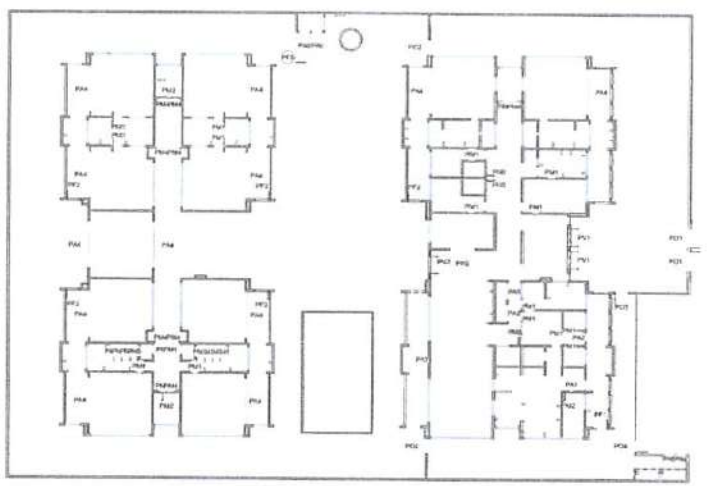
Ref.	Dimensões (cm)	Quant.	Folhas	Abertura	Descrição
PA1	120x210	1	01 FOLHA	DE ABRIR	COM VIDRO E VENEZIANA
PA2	80x210	1	01 FOLHA	DE ABRIR	COM VENEZIANA
PA3	180x210	2	02 FOLHAS	DE ABRIR	COM VENEZIANA
PA4	450x265	12	04 FOLHAS	DE CORRER COM BANDEIRA SUPERIOR FIXA	COM VIDRO
PA5	240x210	1	02 FOLHAS	DE CORRER	COM VIDRO
PA6	110x170	4	02 FOLHAS	DE ABRIR	COM VENEZIANA
PA7	250x210	1	02 FOLHAS	DE ABRIR COM BANDEIRA LATERAL	COM VENEZIANA

LEGENDA DE PORTÕES - PORTÕES METÁLICOS

Ref.	Dimensões (cm)	Quant.	Folhas	Abertura	Descrição
PF1	140x230	1	01 FOLHA	DE ABRIR	COM CHAPA METÁLICA
PF2	140x165	5	01 FOLHA	DE ABRIR	COM CHAPA METÁLICA
PF3	110x165	1	01 FOLHA	DE ABRIR	COM CHAPA METÁLICA

REF.	PF3
Quant.	1
Dimensões (cm)	110x165
Grupo de Esquadria	PORTÃO METÁLICO
Tipo	DE ABRIR
Descrição	COM CHAPA METÁLICA





1 MAPA DE ESQUADRIAS - PORTAS
ESCALA 1:250

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling; Alteração para atender a NBR 16582/2020; Alteração na dimensão do terreno para 40 x 60m, com ampliação de pátio central e circulações laterais. Alteração de layout dos ambientes: Cozinha, casa de fornecedores, lixeiras, lavanderia e DML.
02	JANEIRO 2017	Readequação à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento lateral, substituição 1 e 2, altura do platibanda, modelagem e acabamento, altura da cumeeira nas varandas, corte das portas dos sanitários e altura da soleira Piso Acessível: degrau e quadro de cargas no cadeirante/cego, os dados referentes a escadarias pré-existe.
01	JULHO/ 2016	Marcação gabarito - shaft para tubulação hidráulica e posicionamento, alteração da altura do platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU/ CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU/ CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS - PORTAS

ARQ

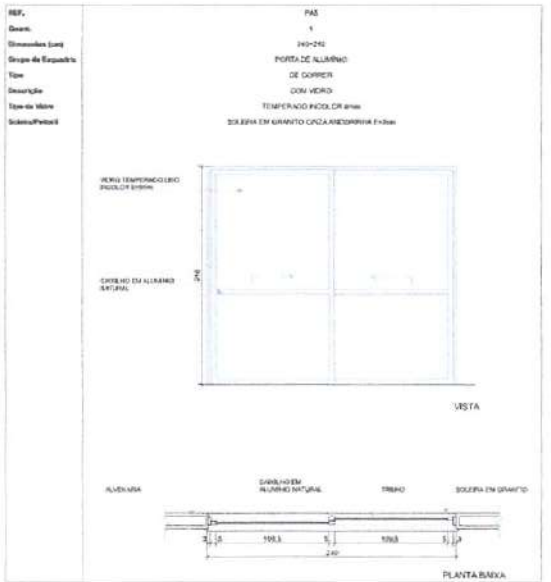
RESPONSÁVEL: R.RB R.BT R.AZ

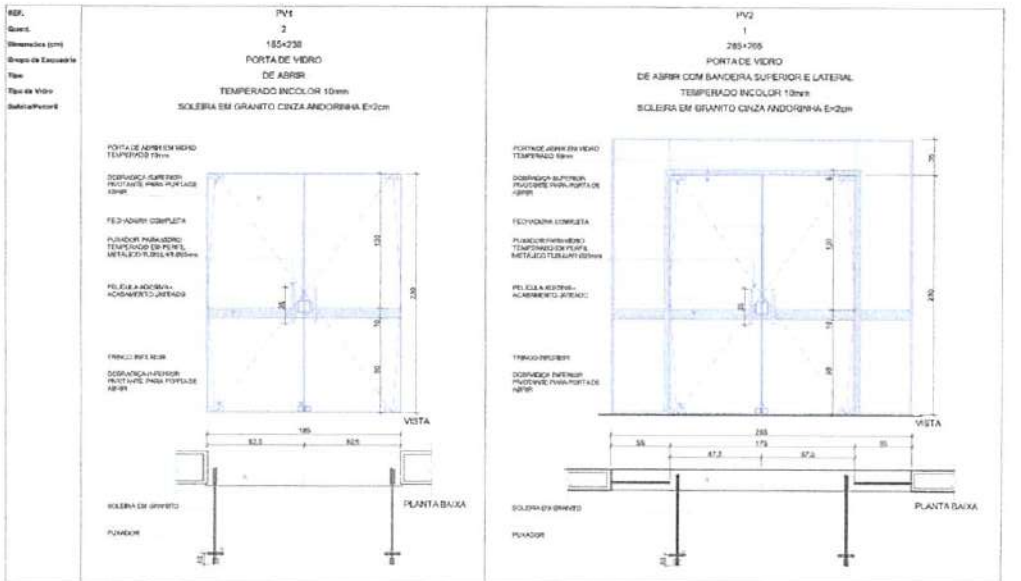
ESCALA: 1:250, 1:25

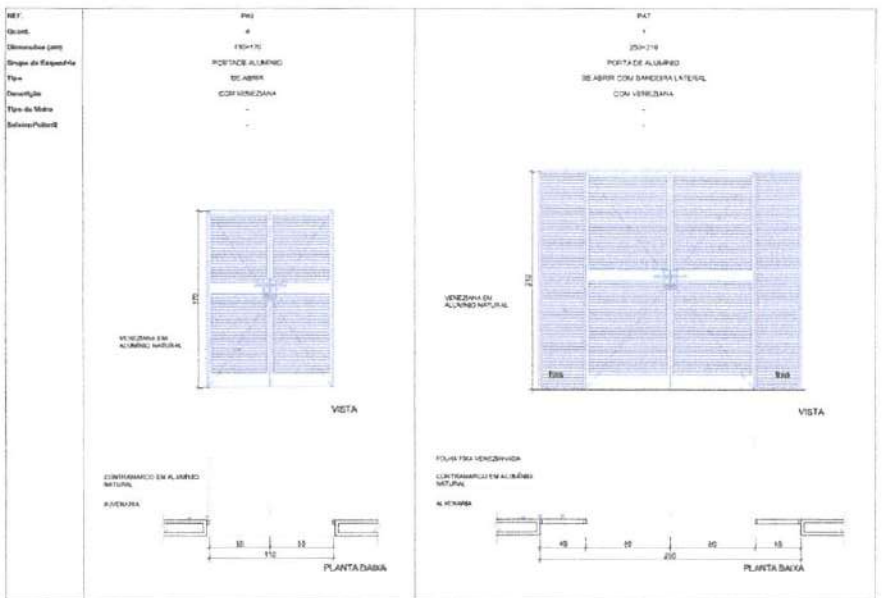
DATA/REVISÃO: JAN/2023

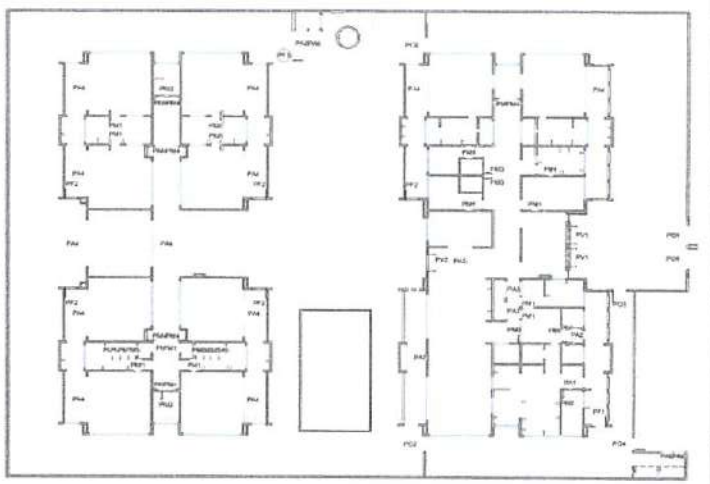
FORMATO: (841x1584)

PRANCHA: 13/41









1 MAPA DE ESQUADRIAS - PORTAS
ESCALA 1:250

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS.
- VERIFICAR POSIÇÃO E NIVELAMENTO 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.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

+0.00 (NPB)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTAS GERAIS	(20)	INDICAÇÃO DE GRELHA
(01)	INDICAÇÃO DE CORTES	PV1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
(01)	INDICAÇÃO DE FACHADAS	P1 E1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
PA1/2	JA1	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
		INDICAÇÃO DE DETALHES		

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

Ref.	Dimensões (cm)	Quant.	Folhas	Abertura	Descrição
PA1	160×210	1	01 FOLHA	DE ABRIR	COM VIDRO E VENEZIANA
PA2	80×210	1	01 FOLHA	DE ABRIR	COM VENEZIANA
PA3	160×210	2	02 FOLHAS	DE ABRIR	COM VENEZIANA
PA4	450×265	12	04 FOLHAS	DE CORRER COM BANDEIRA SUPERIOR FIXA	COM VIDRO
PA5	240×210	1	02 FOLHAS	DE CORRER	COM VIDRO
PA6	150×170	4	02 FOLHAS	DE ABRIR	COM VENEZIANA
PA7	250×210	1	02 FOLHAS	DE ABRIR COM BANDEIRA LATERAL	COM VENEZIANA

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE VIDRO

Ref.	Dimensões (cm)	Quant.	Folhas	Abertura
PV1	185×230	2	02 FOLHAS	DE ABRIR
PV2	285×265	1	02 FOLHAS	DE ABRIR COM BANDEIRA SUPERIOR E LATERAL

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2020; Alteração na dimensão do banho e caso 45 x 65cm, com ampliação do vão sanitário e circulações laterais; Alteração no layout dos ambientes: Cozinha, copa de funcionários, lactário, lavanderia e DML.
02	JANEIRO 2017	Ajuste manto à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura de platibandas, mobiliário e acabamento, altura do cumeeira dos corredores, cor das pontas dos caibros e altura de porta PA4; Acréscimo: do guarda e suporte de toalha em todos os conjuntos sanitários pró-escola.
01	JULHO 2016	Alteração parede - shaft para substituição hidráulica e detalhamento; alteração de altura da platibanda.

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO CAU/CREA

AUTOR DO PROJETO CAU/CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

DISTRIBUIÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS - PORTAS

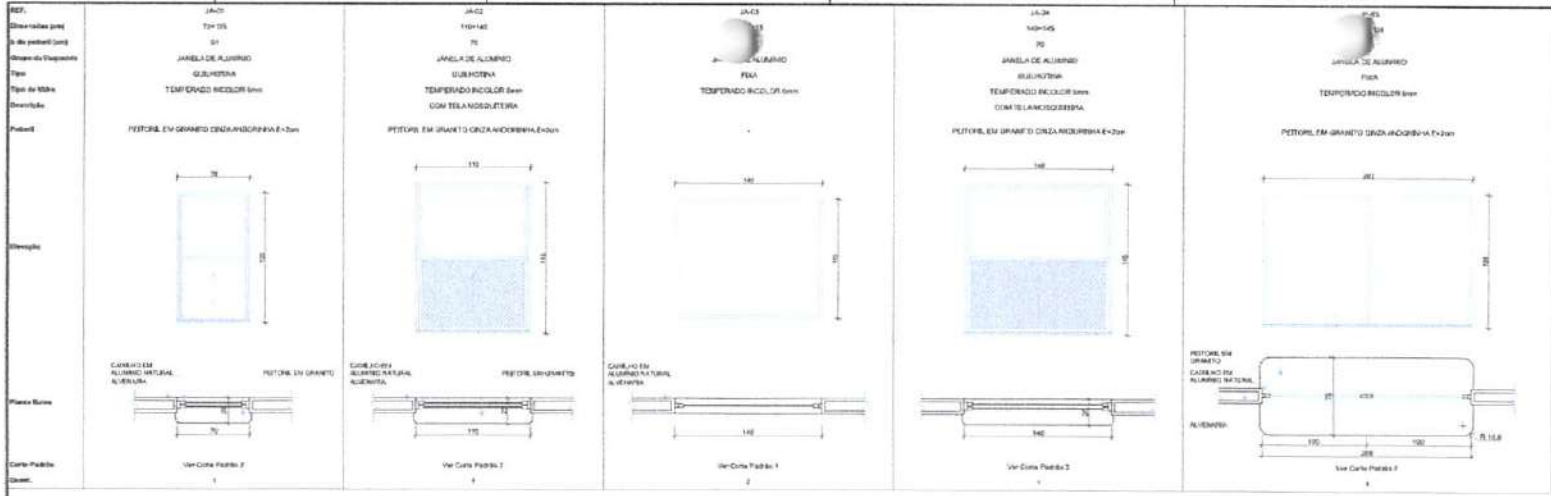
FORMATO A1 (841×594)

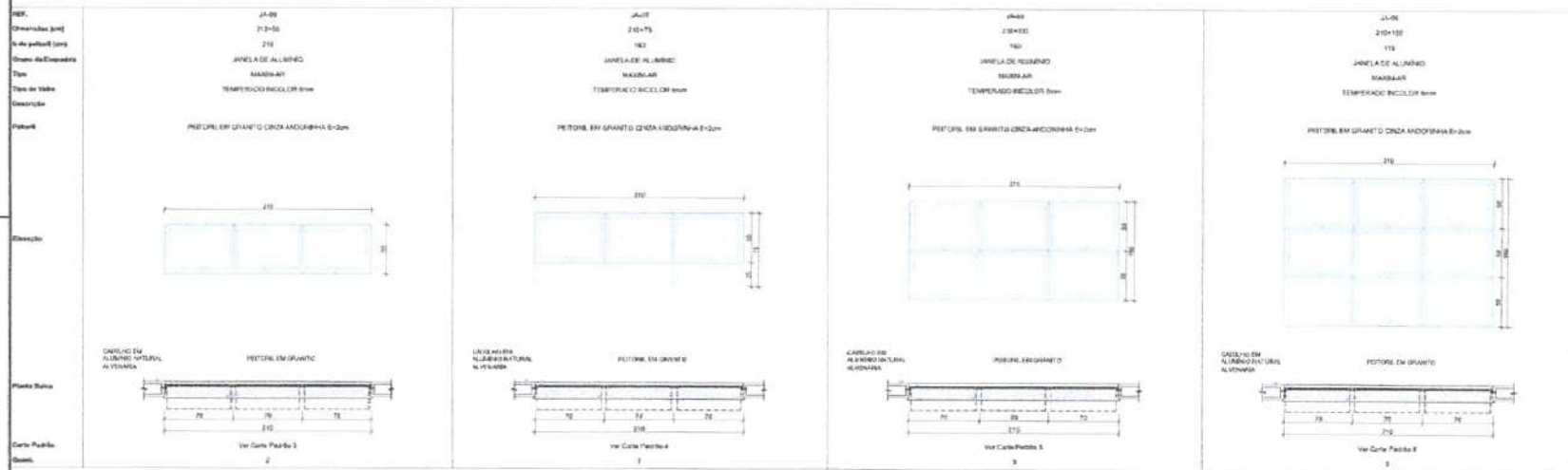
REVISÃO R.00 R.01 R.02

ESCALA 1:250 1:20

DATA/VERSÃO JAN/2023

PRANCHA 14/41







3 MAPA DE ESQUADRIAS - JANELAS
ESCALA 1:200

NOTAS

- 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.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

INDICAÇÃO NAS PLANTAS E CORTE
INDICAÇÃO DE CORTES
INDICAÇÃO DE FACHADAS
INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
INDICAÇÃO DE DETALHES
ESPECIFICAÇÃO DE METAIS
ESPECIFICAÇÃO DE LOUÇAS
ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE ACABAMENTO

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO

Ref.	Dimensões (cm)	Área (m²)	Quant.	h Peitoril (cm)	Abertura	Descrição
JA-01	70×120	0,85	1	91	GUILHOTINA	
JA-02	110×140	1,50	1	70	GUILHOTINA	COM TELA MOSQUITEIRA
JA-03	140×175	1,81	2	154	FIXA	
JA-04	140×145	2,03	1	70	GUILHOTINA	COM TELA MOSQUITEIRA
JA-05	280×130	2,94	1	90	FIXA	
JA-06	210×60	1,26	2	210	MAXIM-AR	
JA-07	210×75	1,58	7	150	MAXIM-AR	
JA-08	210×105	2,10	5	150	MAXIM-AR	
JA-09	210×105	2,10	6	150	MAXIM-AR	
JA-10	210×110	2,10	1	150	MAXIM-AR	
JA-11	140×75	1,05	6	150	MAXIM-AR	
JA-12	420×105	2,10	4	210	MAXIM-AR	
JA-13	420×150	6,30	2	110	MAXIM-AR	
JA-14	350×300	5,00	3	100	MAXIM-AR	
JA-15	350×150	5,40	2	110	MAXIM-AR	
JA-16	100×100	1,00	4	100	FIXA	
JA-17	60×20	1,13	2	20 / 171	FIXA	
JA-18	100×21	0,25	2	20 / 171	FIXA	

03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em conformidade Edifício Informativo Vidraçaria. Alteração para atender a NBR 9050:2020; Alteração na dimensão do lanterni para 40 x 60m, com ampliação do pátio coberto e de vestíbulo frontal; Alteração na layout dos ambientes: Cozinha, área de serviço/roupa, despensa, lavatório e a CME.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, modificação esquemática, altura da cumeeira nos sanitários, sol dos curtos dos solários e altura do muro final; Acréscimo: do grelha e quadro de carga na casa de água, as duchas higiênicas e escada/rampa passando.
01	JULHO/ 2016	Alteração planta+ chart para locação modulação e estabelecimento; alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU / CREA

APROVAÇÕES — CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS - JANELAS

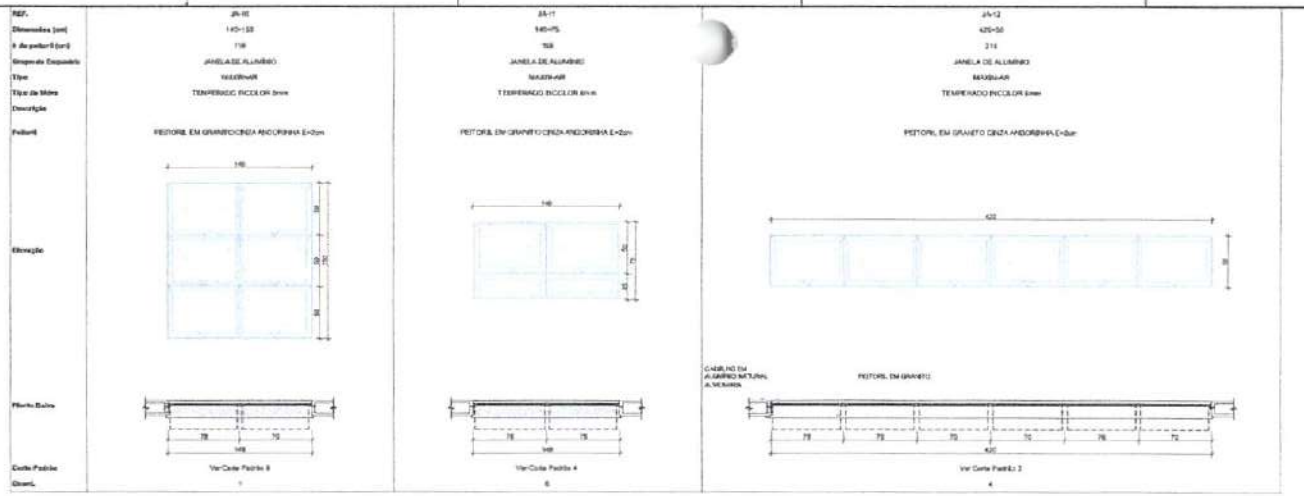
ARQ

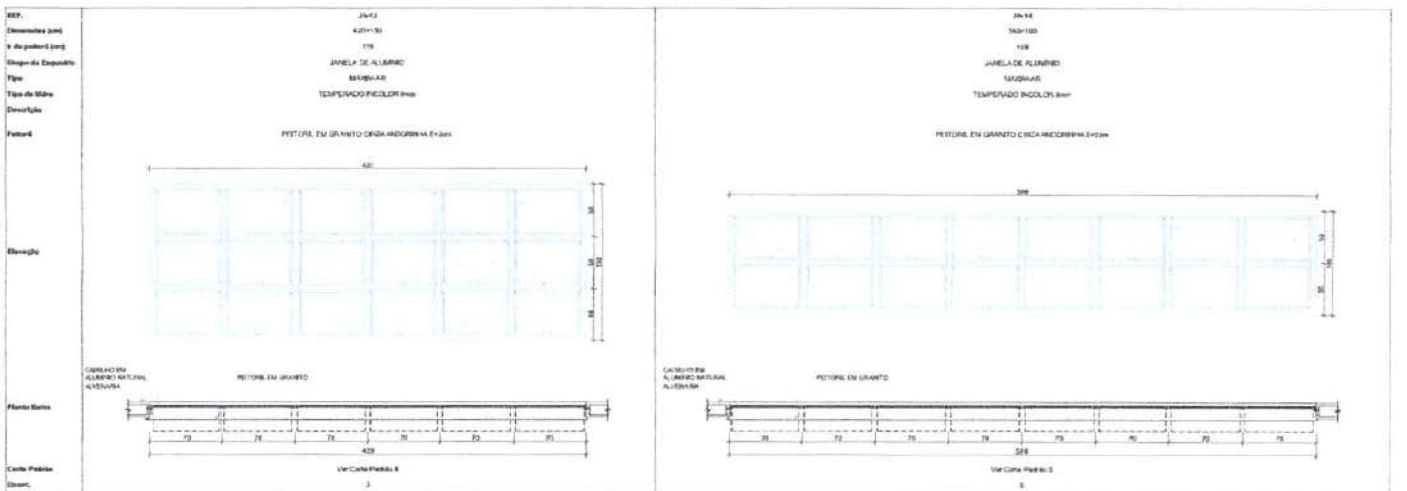
COORDENAÇÃO
COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESCALA: 1:25, 1:250

DATA: JANEIRO/2023

PRANCHA Nº: 15/41







1 MAPA DE ESQUADRIAS - JANELAS
ESCALA 1:250

NOTAS

- 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.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

INDICAÇÃO NIVEIS PLANTAS/ CORTES
INDICAÇÃO DE CORTES
INDICAÇÃO DE FACHADAS
INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
INDICAÇÃO DE DETALHES
INDICAÇÃO DE METAIS
ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE REVEST. INTERNA E EXTERNA
ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO

Ref.	Dimensões (cm)	Área (m²)	Quant.	h Peitoril (cm)	Abertura	Descrição
JA-01	70x120	0.80	1	90	GUILHOTINA	
JA-02	110x145	1.60	1	70	GUILHOTINA	COM TELA MOSQUITEIRA
JA-03	140x115	1.61	2	100	FIXA	
JA-04	140x145	2.03	1	70	GUILHOTINA	COM TELA MOSQUITEIRA
JA-05	200x120	2.50	1	90	FIXA	
JA-06	210x50	1.05	2	210	MAXIM-AR	
JA-07	210x72	1.50	7	150	MAXIM-AR	
JA-08	210x100	2.10	3	140	MAXIM-AR	
JA-09	210x150	3.15	6	110	MAXIM-AR	
JA-10	140x150	2.10	1	110	MAXIM-AR	
JA-11	140x75	1.05	8	150	MAXIM-AR	
JA-12	420x50	2.10	4	210	MAXIM-AR	
JA-13	420x150	6.30	2	110	MAXIM-AR	
JA-14	560x150	8.40	6	110	MAXIM-AR	
JA-15	560x150	8.40	2	110	MAXIM-AR	
JA-16	140x85	1.19	4	120	FIXA	
JA-17	80x21	0.17	2	20 / 171	FIXA	
JA-18	120x21	0.25	2	20 / 171	FIXA	

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2020. Alteração na dimensão do terreno para 45 x 63m, com ampliação do pátio central e circulações laterais. Alteração na layout dos ambientes: Cozinha, casa de fornecedor, despensa, lavanderia e DML.
02	JANEIRO/2017	Atendimento a NBR 9050/2015; Alteração: acesso ao pátio, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura do platibanda, modelagem e equipamento, altura do cumeeira nos sanitários, cor dos portões dos sanitários e altura da corte final; Ambientes do gestão e quadro de cargas no corredor d'água, de duchas higiênicas e ocupantes convidados.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e sanitário; alteração de altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO
MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO — CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO — CAU / CREA

APROVAÇÕES — CAU/CREA — PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

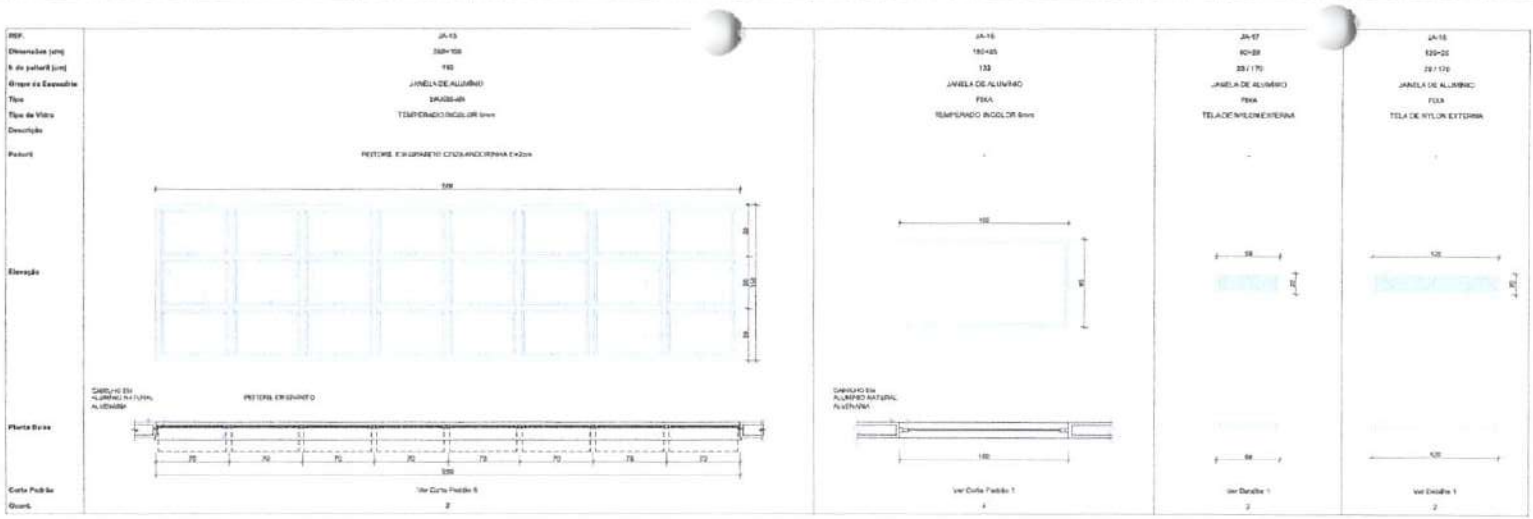
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

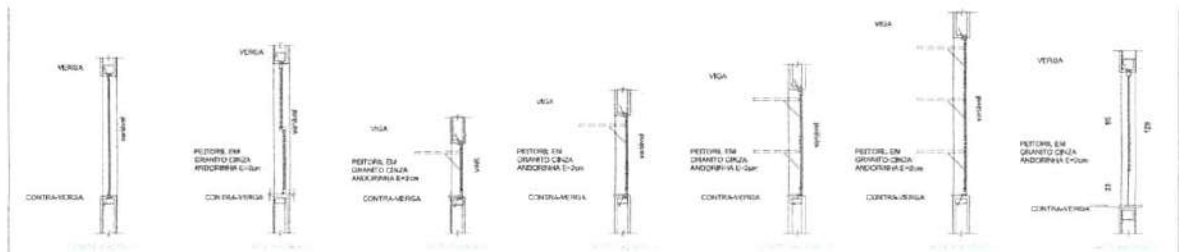
COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS - JANELAS

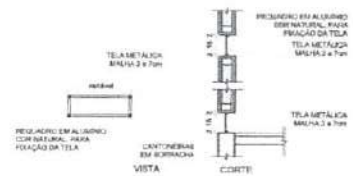
ARQ

FORMATO (841x594) — ARQUIVO R.00 R.01 R.02 — ESCALA 1:250, 1:25 — DATA/ENTREGA JANEIRO/2023 — PRANCHA 16/41

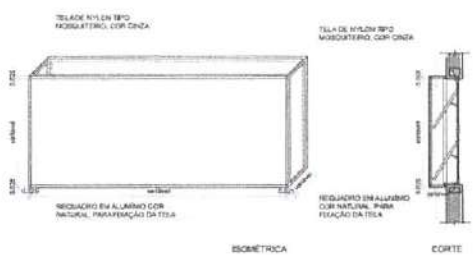




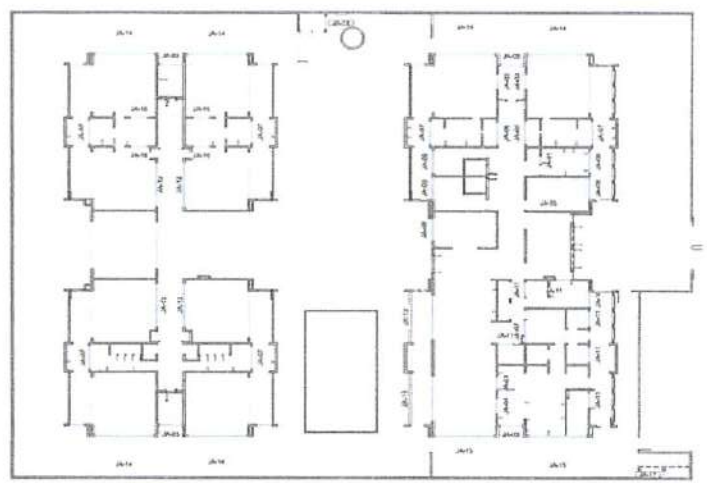
2 CORTES PADRÕES - JANELAS DE ALUMÍNIO
ESCALA 1:25



3 DETALHE 1: TELA DE VENTILAÇÃO - GÁS
ESCALA 1:25



4 DETALHE 2: TELA DE PROTEÇÃO DAS ESQUADRIAS
ESCALA 1:25



1 MAPA DE ESQUADRIAS - JANELAS
ESCALA 1:250

NOTAS

- MEDIDAS E NIVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PORTA/PAREDES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EXISTINDO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO PROJ.

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

CORTE AA / 1:50 (1:25)	INDICAÇÃO NIVEIS PLANTAS E CORTE	01	INDICAÇÃO DE VISTAS
1 / CORTE	INDICAÇÃO DE CORTES	P1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
A / FACHADA	INDICAÇÃO DE FACHADAS	P1 / P2	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
PNE JA-X	INDICAÇÃO DE PORTA/E JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
DET 1 / A3	INDICAÇÃO DE DETALHES		

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO

Ref.	Dimensões (cm)	Área (m²)	Quant.	h Peitoril (cm)	Abertura	Descrição
JA-01	70x120	0,84	1	91	GUILHOTINA	
JA-02	110x145	1,60	1	70	GUILHOTINA	COM TELA MOSQUITEIRA
JA-03	140x110	1,61	2	104	FIXA	
JA-04	140x140	2,03	1	70	GUILHOTINA	COM TELA MOSQUITEIRA
JA-05	200x120	2,56	1	90	FIXA	
JA-06	210x90	1,85	2	210	MAXIM-AR	
JA-07	210x70	1,58	7	190	MAXIM-AR	
JA-08	210x100	2,10	3	160	MAXIM-AR	
JA-09	210x150	3,15	5	110	MAXIM-AR	
JA-10	140x150	2,10	1	110	MAXIM-AR	
JA-11	140x70	1,05	6	150	MAXIM-AR	
JA-12	420x90	2,52	4	210	MAXIM-AR	
JA-13	420x150	6,30	2	110	MAXIM-AR	
JA-14	180x180	5,60	6	100	MAXIM-AR	
JA-15	180x150	5,40	3	110	MAXIM-AR	
JA-16	150x105	1,58	4	133	FIXA	
JA-17	60x20	0,12	2	20 / 170	FIXA	
JA-18	120x20	0,20	2	20 / 170	FIXA	

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Padrão para Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Fundo FNDE pela metodologia Building Information Modeling. Alterações para atender a NBR 9050/2020. Alteração das dimensões das rampas para 4% e 10m, com ampliação do pátio central e adaptações internas. Alteração de layout dos ambientes: Cozinha, copa de lavador (fixo), lavanderia, brinquedoteca, DML.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura do platibanda, mobiliário e equipamento, altura de remoção dos lambrins, sol dos acrílicos dos solários e altura da porta PNE. Acréscimo: do guarda e apoio de cargas no cumeeira água, os duchas higiênicas e escaninhos para escola.
01	JUNHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e condicionamento; alteração de altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU/UF/CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU/UF/CREA

APROVAÇÕES: CAU/UF/CREA

PREFEITURA/ANA

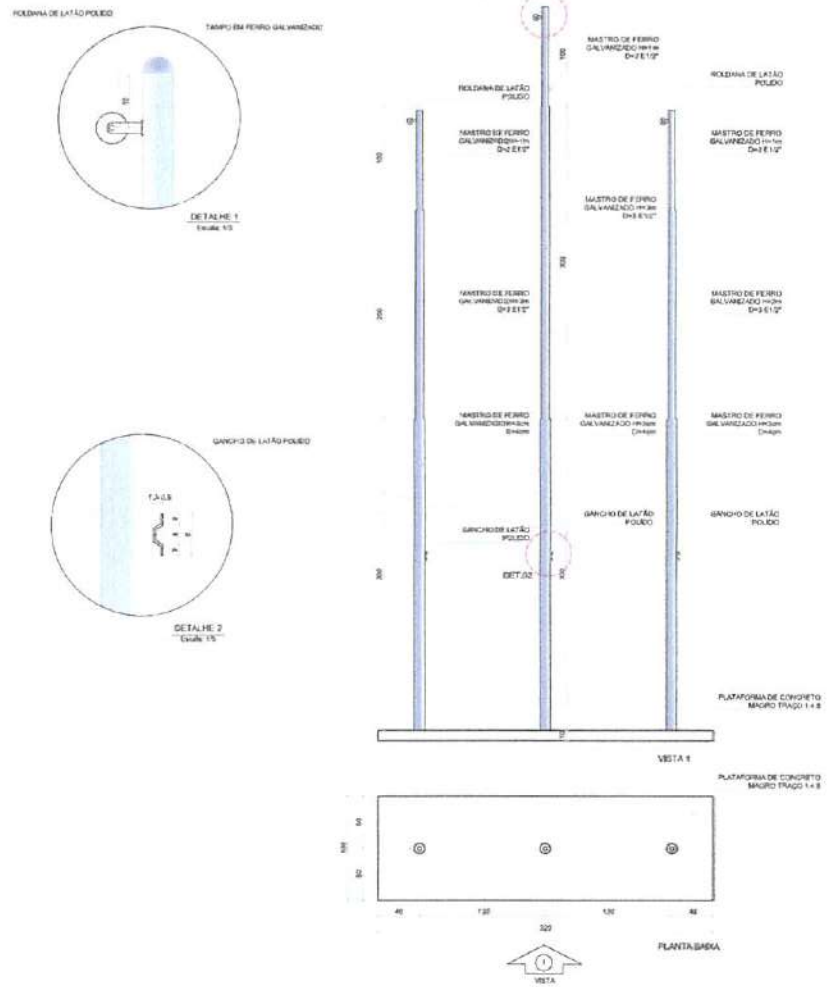
OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

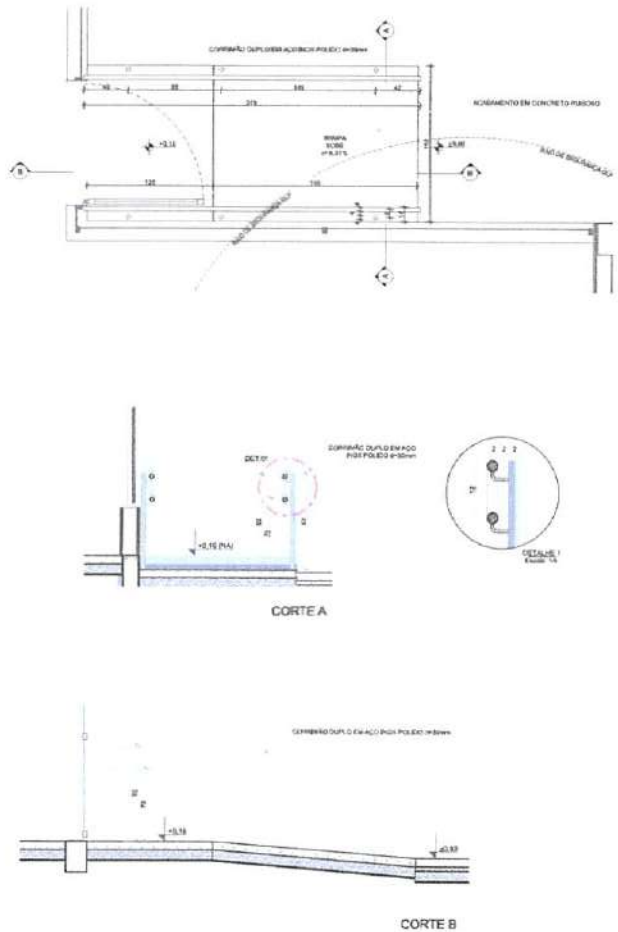
PROJETO DE ARQUITETURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COORDENAÇÃO: CGEST – Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS - JANELAS		ARQ
FORMATO (DWG VIEW)	REVISÃO: R.04 R.03 / R.01 / R.02	ESCALA: 1:250; 1:25	FOLHA Nº: 17/41
		DATA/MÊS/ANO: JAN/2023	



1 DETALHE MASTROS
ESCALA 1:25



2 DETALHE RAMPA
ESCALA 1:25

NOTAS

- MEDIDAS EM 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;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO PROJ.

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

01 (0,00)	INDICAÇÃO/NÍVEL DE PLANTAS/ CORTE	01	INDICAÇÃO DE VISTAS
01 (0,00)	INDICAÇÃO DE CORTES	P1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
01 (0,00)	INDICAÇÃO DE FACHADAS	F1 / F2	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
P1.01 / 2A.V	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
1 / DET.A	INDICAÇÃO DE DETALHES		

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche + Pré-Escola Tipo 1 Brasília Região FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050:2020. Alteração no elemento do terreno para 45 x 65m, com ampliação de pilar vertical e alvenarias internas. Alteração na layout dos ambientes: Cozinha, área de Serviço/Roupeiro, lavanderia e DML.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamentos frontal, sanitários 1 e 2, alteração platibanda, mobiliário e equipamento, alteração de cerâmica nos sanitários, esclarecimentos sobre cobertura e altura de porta PNE, fechamento do gradil e quadro de cargas no cabeçalho/pilar, de-se, marcações e esclarecimentos pré-incêndio.
01	JULHO 2016	Alteração parecer «shell para Unidade Modular e Estabelecer»; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU / CREA

APROVAÇÕES — CAU / CREA

PREFEITURA - SIA

OBSERVAÇÕES

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

MASTROS PARA BANDEIRAS / RAMPA

REVISÃO: R.00 R.01 R.02

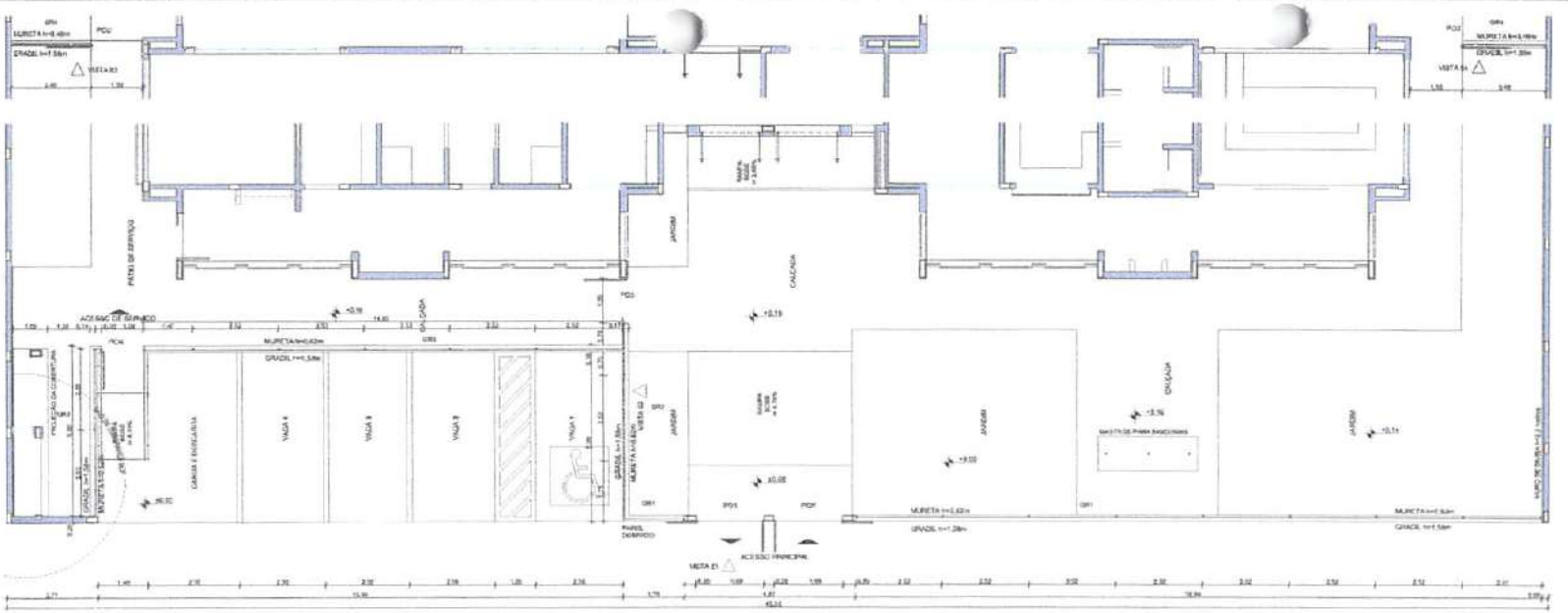
ESCALA: 1:25, 1:5

DATA/VERSÃO: JAN/2023

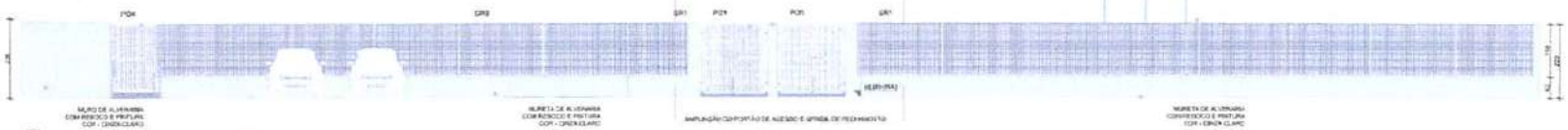
FORMATO: (841x594)

PRANCHA: 18/41

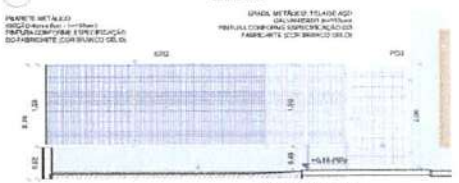
COMISSÃO DE LICITAÇÃO ARQ



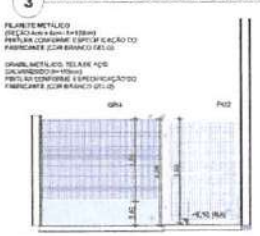
1 PLANTA BAIXA - PORTÕES E FECHAMENTOS
ESCALA 1:75



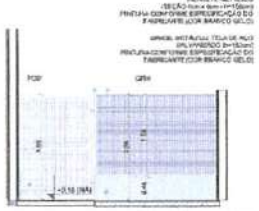
2 VISTA 1 - PORTÕES E FECHAMENTOS
ESCALA 1:75



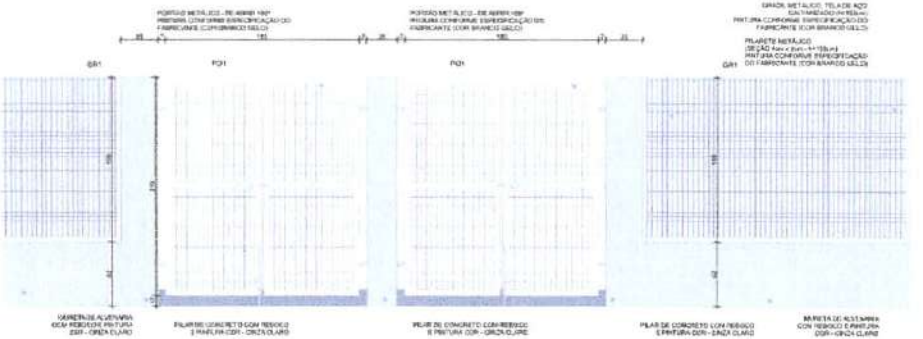
3 VISTA 02-PORTÃO E GRADIL LATERAL ESTACIONAMENTO
ESCALA 1:50



4 VISTA 03-PORTÃO E GRADIL LATERAL SERVIÇO
ESCALA 1:50



5 VISTA 04-PORTÃO E GRADIL LATERAL CASTELO D'ÁGUA
ESCALA 1:50



6 AMPLIAÇÃO - PORTÃO DE ACESSO E GRADIL DE FECHAMENTO FRONTAL
ESCALA 1:25

GRADIL METÁLICO	
	ALTURA
Pilhrete (Seção 4 x 8cm)	136
Tela (Seção 5 x 20cm)	153

LEGENDA DE PORTAS - PORTÕES METÁLICOS				
Ref.	Dimensões (cm)	Quant.	Folhas	Abertura
PO1	120x210	3	02 FOLHAS	DE ABRIR 180°
PO2	140x200	2	01 FOLHA	DE ABRIR 180°
PO3	120x300	1	01 FOLHA	DE ABRIR
PO4	170x300	1	01 FOLHA	DE ABRIR

NOTAS

- 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.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSADA FNDE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

0.00 / +0.00 (N/A)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTAS/ CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES	PT	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
	INDICAÇÃO DE FACHADAS	EI / EX	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
PNE / JAN	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	TT	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
	INDICAÇÃO DE DETALHES		

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050:2020. Alteração na dimensão do terreno para 43 x 50m, com ampliação do pátio central e circulações livres. Alteração na dimensão do terreno para 43 x 50m, com ampliação do pátio central e circulações livres. Alteração na layout dos ambientes: Cozinha, área de funcionários, cozinha, lavanderia e DML.
02	JANEIRO 2017	Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura do platibanda, instalação e assentamento, altura do cerâmica box de chuveiro, vão das portas dos sanitários e altura da porta PNE. Alteração: do gradil e quadro de cargas no castelo d'água, as duchas higiênicas e incorretas cotas(a).
01	JULHO 2016	Alteração parecer + shaft para colocação extintores e assentamento; alteração de altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU / UF/NBA

AUTOR DO PROJETO — CAU / UF/NBA

APROVAÇÕES

DRE / CREA

PREFEITURA / IVA

OBSERVAÇÕES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

GRADIS E PORTÕES

ARQ

ESCALAS: 1:75, 1:50, 1:25

DATA: JANEIRO/2023

FORMATO: (ISO A1 594x841)

19/41

NOTAS

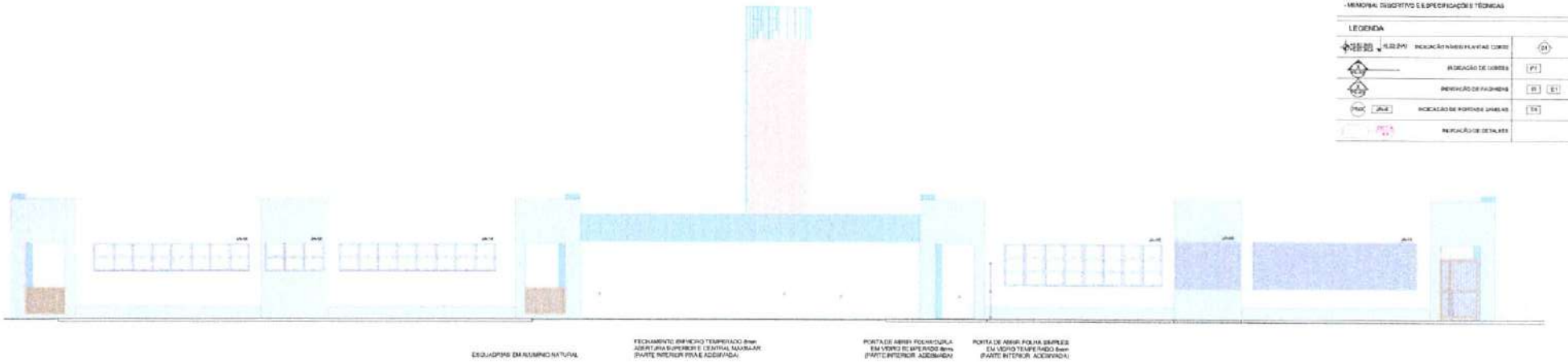
- MEDIDAS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

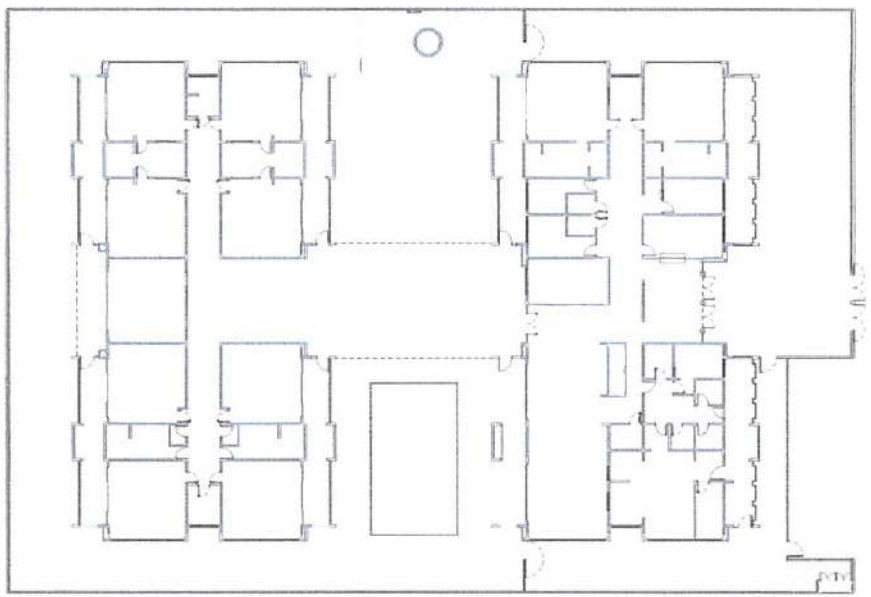
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

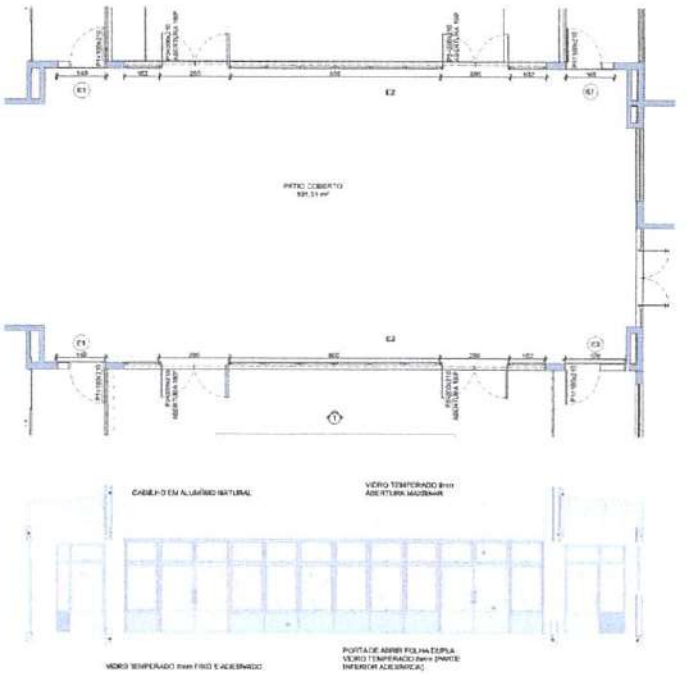
(1.02.PV)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLUVIAIS (CIEB)	(D1)	INDICAÇÃO DE OBRAS
(A1 / 01.02)	INDICAÇÃO DE CORTES	P1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
(A1 / 01.02)	INDICAÇÃO DE FACHADAS	R1 E1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
P1A1 JA1	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
P1 / 01	INDICAÇÃO DE DETALHES		



1 VISTA 1
ESCALA 1:75



2 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:200



3 DETALHE
ESCALA 1:75

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2020	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche + Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2020. Alteração da dimensão do terreno para 45 x 97m, com ampliação da cobertura central e circulações laterais. Alteração na disposição dos ambientes: Cozinha, área de funcionários, recepção, Secretaria e DML.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração: cobertura em deque, fechamento frontal, vestiários 1 e 2, dilatação e pisoblanda, mobiliário e equipamento, altura de setencos nos sanitários, vão das portas dos sanitários e altura da porta PAA. Acréscimo: filtro grande e quadro de rega para reservatório d'água, rte duchas higiênicas e equipamentos pra escada.
01	JULHO/2016	Alteração paredes – shaft convencional para instalação e posterior enchimento, alteração de altura do platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU / CREA

APROVAÇÕES — CAU / CREA

PREFEITURA / ONG

OBSERVAÇÕES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO ARQ

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

SUGESTÃO DE FECHAMENTO PARA REGIÕES FRIAS

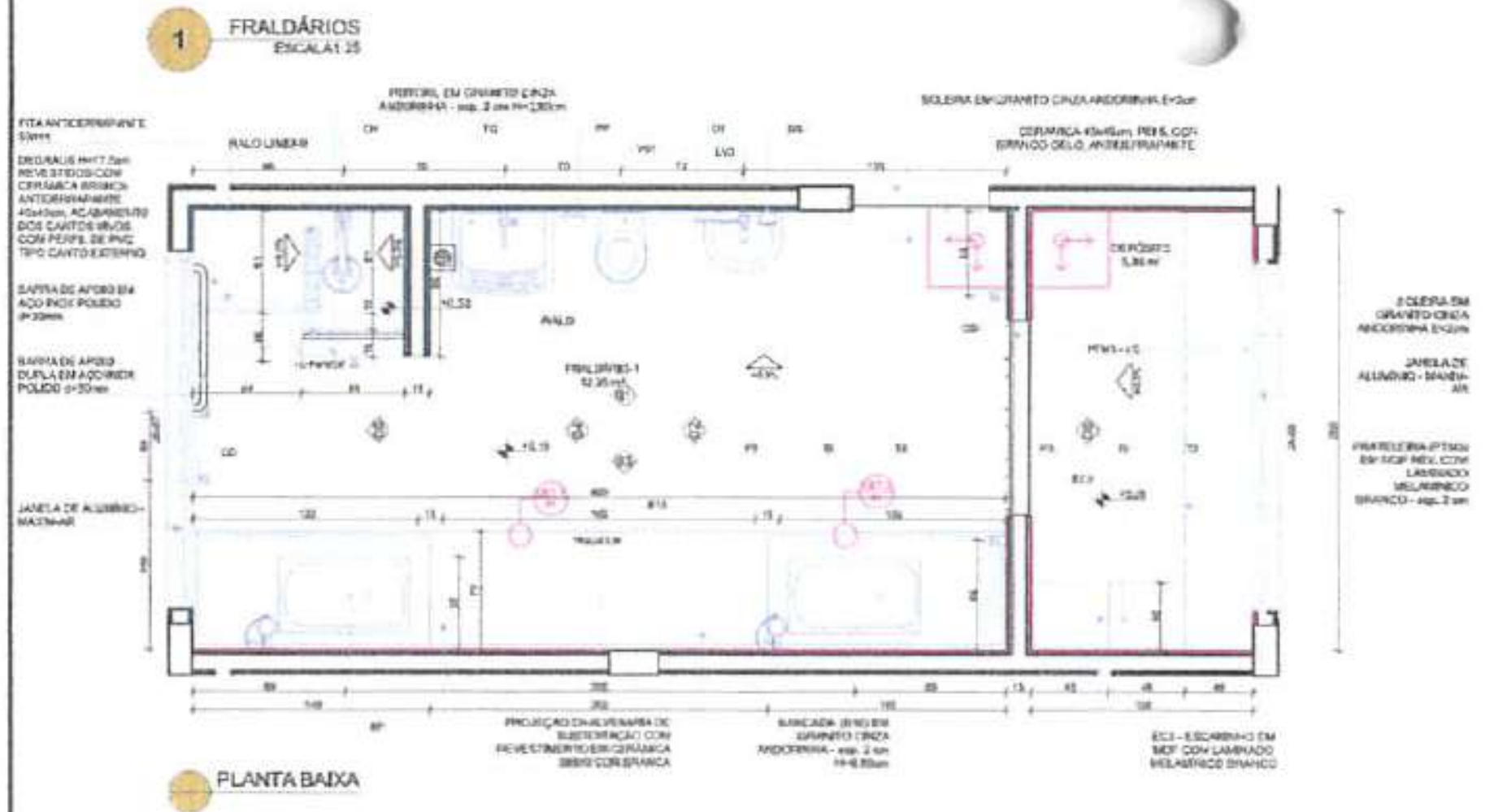
REVISÃO: R.00 R.03 / R.01 / R.02

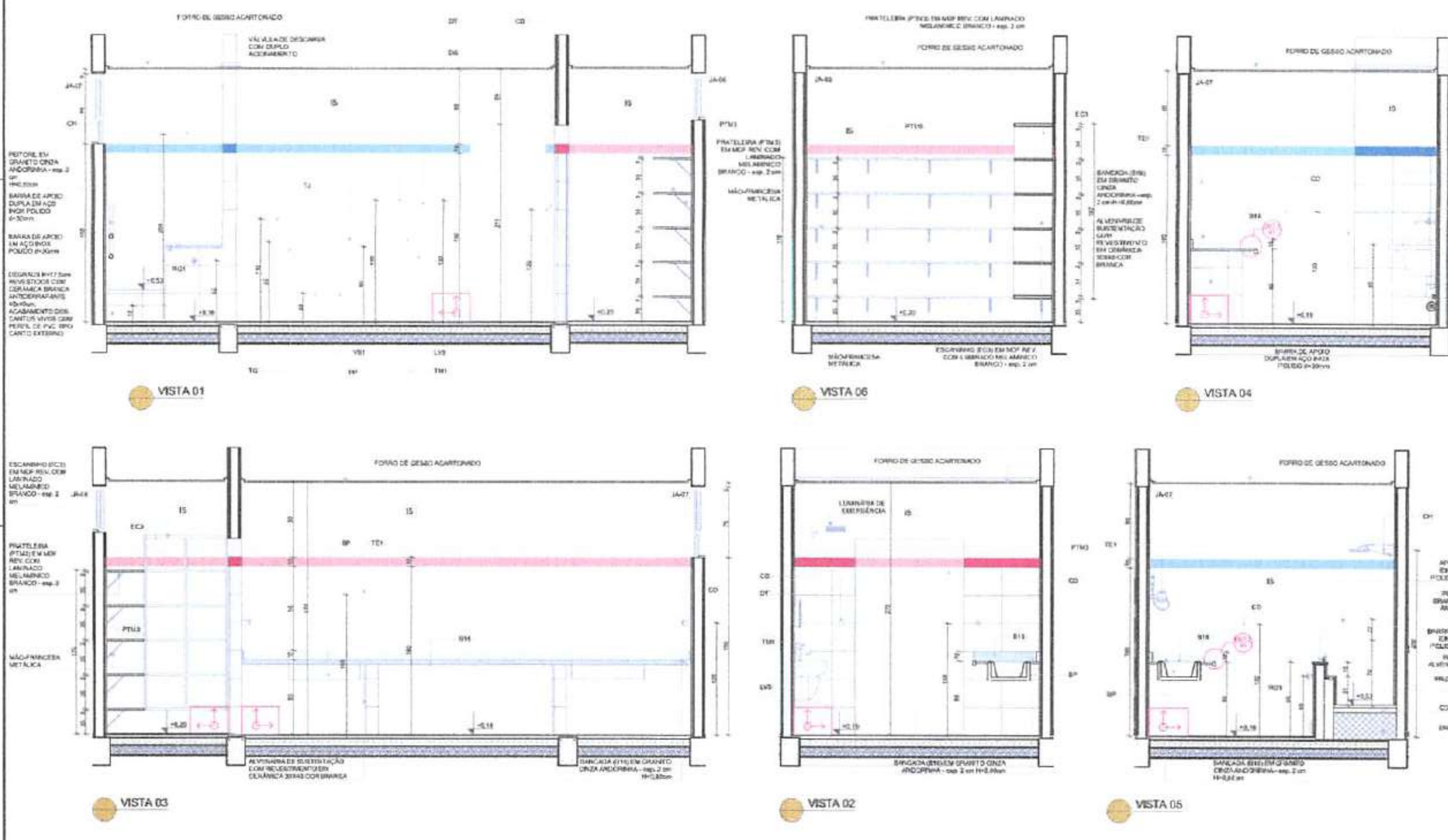
ESCALA: 1:75, 1:200

FORMATO: (841x594)

DATA DO ENVELOPE: JANEIRO/2020

1 FRALDÁRIOS
ESCALA 1:25





LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES

I5		CERÂMICA 30x40cm, COR BRANCO GELO ATÉ 1,8m PARA CERÂMICA 10x10cm (AZUL E VERMELHA) E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO (VER AMPLIAÇÕES)

LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				
	ID	Descrição	Vista 2D Planta	Quant.
FRALDÁRIO-1				
	BP	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x46x30cm DE EMBUTIR, BURIGOTTO OU EQUIVALENTE		2
	CH	CHUVEIRO COM DESVIADOR PARA DUCHAS ELÉTRICAS LORENZETTI OU EQUIVALENTE		1
	CB	SABONETEIRA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	DT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	LVS	LAVATÓRIO PEQUENO COR BRANCO GELO, SEM COLUNA SUSPENSA, DECA OU EQUIVALENTE		1
	PF	PAPELEIRA METÁLICA		1
	RGO	ACABAMENTO PARA REGISTRO PEQUENO, DECA OU EQUIVALENTE		1
	SF	SIFÃO CROMADO		1
	TE1	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTI OU EQUIVALENTE		2
	TJ	TORNEIRA DE PAREDE DE USO GERAL, PARA TANQUE OU JARDIM		1
	TMH	TORNEIRA AUTOMÁTICA DE PRESSÃO PARA LAVATÓRIO DE MESA BICA BAIXA, DECA OU EQUIVALENTE		1
	TQ	TANQUE DE LOUÇA 40L COR BRANCO GELO, DECA OU EQUIVALENTE		1
	VS1	BACIA CONVENCIONAL STUDIO KIDS, DECA OU EQUIVALENTE COM ASSESSÓRIOS		1

NOTAS

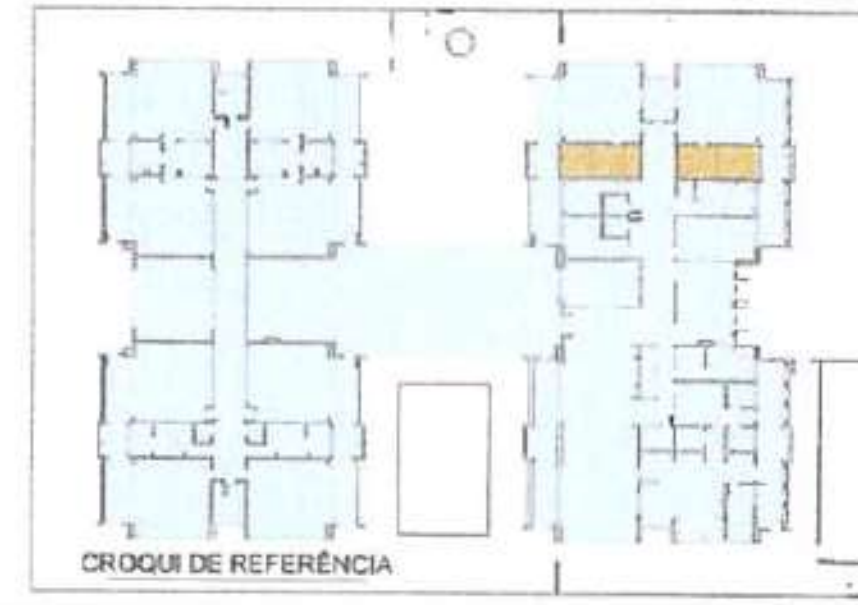
- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS.
- VERIFICAR POSIÇÃO E DADOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL.
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTAS CORTE	INDICAÇÃO DE VISTAS
INDICAÇÃO DE CORTES	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
INDICAÇÃO DE FACHADAS	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
INDICAÇÃO DE DETALHES	



CROQUI DE REFERÊNCIA

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; alteração quadro de áreas, fechamento lateral, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamentos.
01	JULHO 2016	Alteração janelas - shaft para tubulação hidráulica e sanitária; alteração de altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

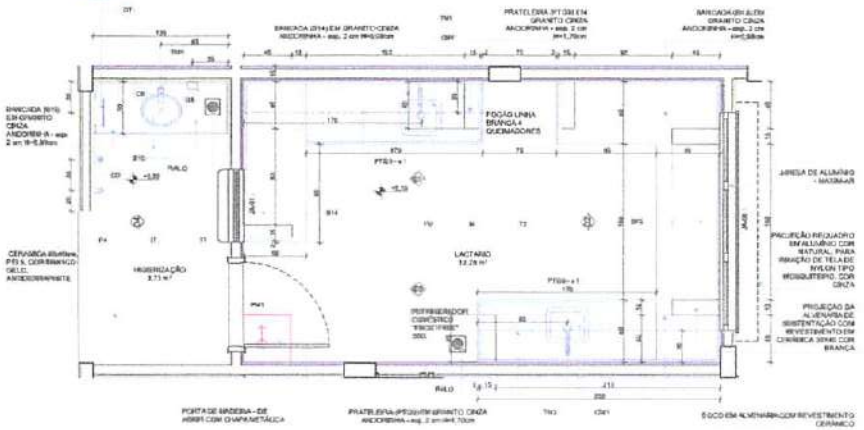
PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO
MUNICÍPIO - UF
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO CAU / CREA
APROVAÇÕES CAU / CREA
PREFEITURA / RA
OBSERVAÇÕES

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA
AMPLIAÇÃO DO BLOCO A - FRALDÁRIO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
ARQ
21/41

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

1 LACTÁRIO
ESCALA 1:25

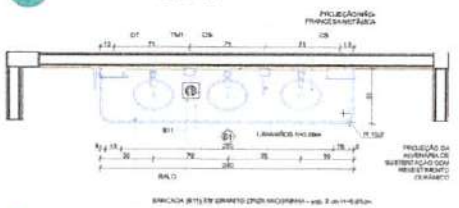


PLANTA BAIXA

LE		VESTIMENTOS PAREDES	
I4		CERÂMICA 30x45cm, COR BRANCO GELO, DO PISO AO TETO	
IT		CERÂMICA MARINELA 10x10cm ATÉ H=0,80m, PASTILHA CERÂMICA BRANCA 10x10cm E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO	

	ID	Descrição	Vista 2D Planta	Quant.
HIGIENIZAÇÃO				
	CB	CUBA DE EMBUTIR OVAL COR BRANCO GELO, DECA OU EQUIVALENTE		1
	DS	SABONETEIRA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	DT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	SF	SIFÃO CROMADO		1
	TM3	TORNEIRA AUTOMÁTICA DE PRESSÃO PARA LAVATÓRIOS DE MESA BICA BAIXA, DECA OU EQUIVALENTE		1
LACTÁRIO				
	CM1	CUBA INOX DE EMBUTIR (60x40x12cm)		2
	SF	SIFÃO CROMADO		2
	TM3	TORNEIRA PARA COZINHA DE MESA BICA MÓVEL, DECA OU EQUIVALENTE		2
REFEITÓRIO				
	CB	CUBA DE EMBUTIR OVAL COR BRANCO GELO, DECA OU EQUIVALENTE		3
	DS	SABONETEIRA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		2
	DT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		2
	SF	SIFÃO CROMADO		3
	TJ	TORNEIRA DE PAREDE DE USO GERAL PARA TANQUE OU JARDIM		1
	TM1	TORNEIRA AUTOMÁTICA DE PRESSÃO PARA LAVATÓRIOS DE MESA BICA BAIXA, DECA OU EQUIVALENTE		3

2 LAVAMÃOS - REFEITÓRIO
ESCALA 1:25



PLANTA BAIXA



CROQUI DE REFERÊNCIA

NOTAS

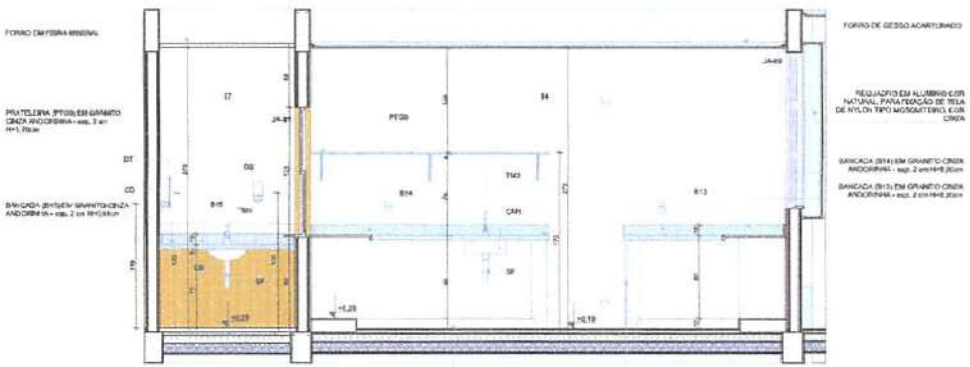
- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS REFERENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

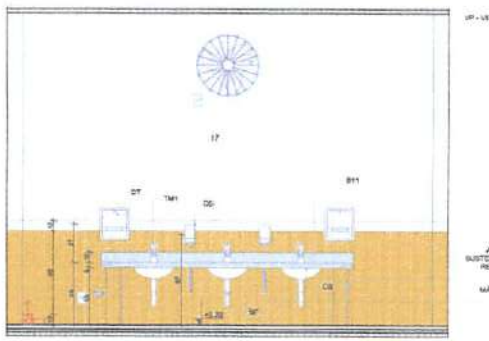
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

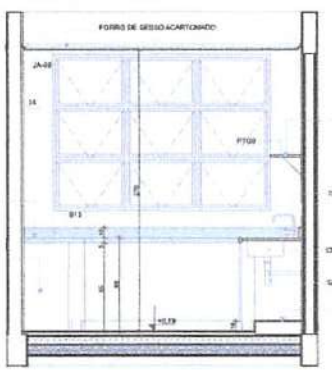
2.50 / +0.00 (NIV)	INDICAÇÃO NIVEIS EM PLANTA E CORTE	01	INDICAÇÃO DE VISTAS
1 / A-01	INDICAÇÃO DE CORTES	PT	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
1 / A-01	INDICAÇÃO DE FACHADAS	I1 / E1	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
PM1 / JA-1	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
DET-1	INDICAÇÃO DE DETALHES		



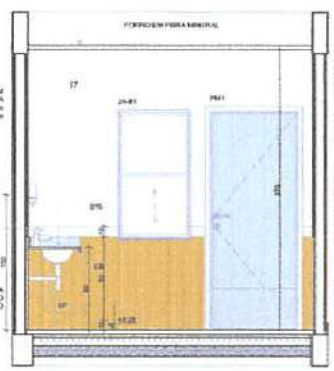
VISTA 01



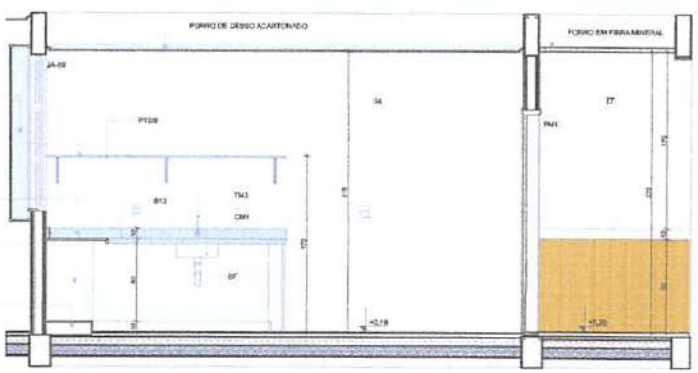
VISTA 01



VISTA 02



VISTA 04



VISTA 03

03	JANEIRO 2023	Revisão 01 Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metalogia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050:2020; Alteração na dimensão do terreno para 45 x 65m, com ampliação do pátio central e urbanização externa. Alteração na layout dos ambientes: Cozinha, copa de funcionários, lavanderia e DML.
02	JANEIRO 2017	Atualização à NBR 9050:2015; Alteração: quatro de treze, fechamento frontal, sem blocos 1 e 2, dhuo de platibandas, modificação e adulamento, altura de cumeeira nos sanitários, sem dois cortes dos acessos e altura da pia e bebedouros. Acréscimo: Reservatório superior para os cargos no cuidado d'água, na escolas maiores e escaninhos, pra escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração projeto - implantação, urbanização e paisagismo; alteração de alguns ambientes.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU / CREA

APROVAÇÕES — CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

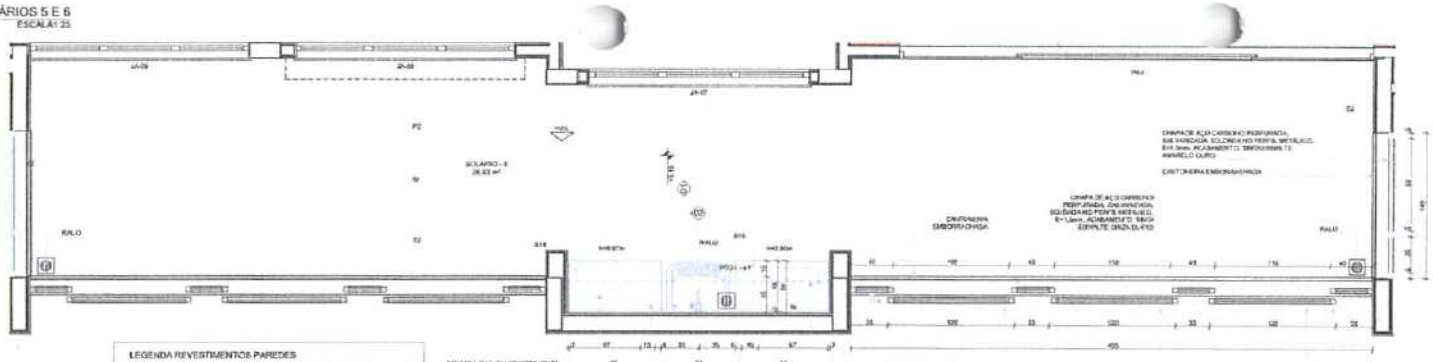
COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

AMPLIAÇÃO DO BLOCO A - LACTÁRIO, HIGIENIZAÇÃO E LAVA-MÃOS

ESCALA	1:25	FOLHA Nº	22/41
DATA	JAN/2023		

ARQUIVO

1 SOLÁRIOS 5 E 6
ESCALA 1:25



LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES

R1		CERÂMICA 30x60cm, COR BRANCO GELO, ARE=41,58m²
E1		PINTURA ACRÍLICA COR AZUL
E3		PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO

PLANTA BAIXA

LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

	ID	Descrição	Vaso 20 Planta	Quant.
SOLÁRIO - 5				
	SF	SIFÃO CROMADO	1	1
	TJ	TORNEIRA DE PAREDE DE 1/2" COM BICA PARA TANQUE DE JARDIM	1	1
	TQ	TANQUE DE LOUÇA 40L (OU MARMORE GELO, DECA C.U. EQUIVALENTE)	1	1

FORRO DE GESSO ACARTONADO

CHAPA DE AÇO CARBONO PERFURADA, GALVANIZADA, SOLDADA NO PERFIL METÁLICO, E=1,5mm (1,50x1,15m), ACABAMENTO: TINTA ESMALTE AMARELO OURO

PROJEÇÃO PERFIL DE AÇO GALVANIZADO, 50x50 (METÁLICO) PARAFUSADO NA ALVENARIA, ACABAMENTO: TINTA ESMALTE AMARELO OURO

PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO

FORRO DE GESSO ACARTONADO

PRATELEIRA (PT01) EM GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm

CHAPA DE AÇO CARBONO PERFURADA, GALVANIZADA, SOLDADA NO PERFIL METÁLICO, E=1,5mm, ACABAMENTO: TINTA ESMALTE CINZA CLARO

PERFIL DE AÇO GALVANIZADO, 50x50 (METÁLICO) PARAFUSADO NA ALVENARIA, ACABAMENTO: TINTA ESMALTE CINZA CLARO

PRATELEIRA (PT01) EM GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm

BANCADA (B18) EM GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm H=0,60cm

ALVENARIA DE SUSTENTAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO

CANTONEIRA EMBORRACHADA

PINTURA ACRÍLICA COR CINZA CLARO

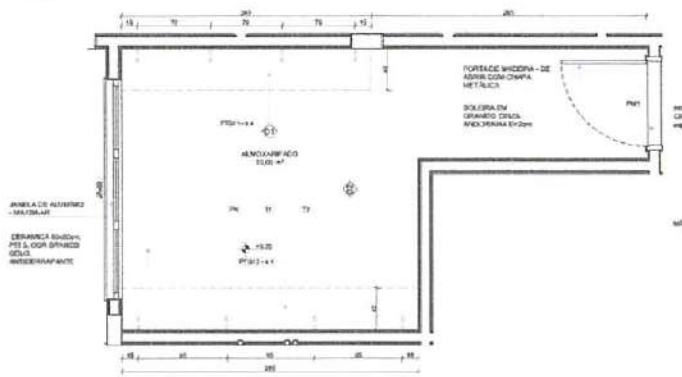
BANCADA (B18) EM GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm H=0,60cm

ALVENARIA DE SUSTENTAÇÃO COM REVESTIMENTO CERÂMICO

VISTA 01

VISTA 02

2 ALMOXARIFADO
ESCALA 1:25



PORTA DE MADEIRA - DE ABRIR COM CHAPA METÁLICA

SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=2cm

PRATELEIRA (PT01) EM GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm

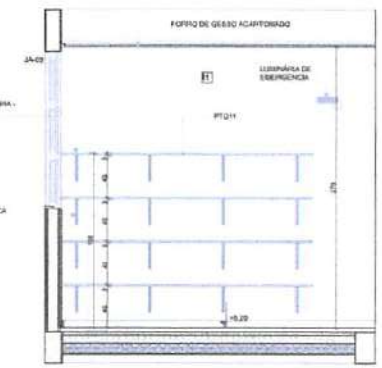
ALMOXARIFADO 10,00 m²

JANELA DE ALUMÍNIO - MAXIMAR

CERÂMICA 60x60cm, PEI 3, COR BRANCO GELO, ANTIDERRAPANTE

MÃO-FRANCESA METÁLICA

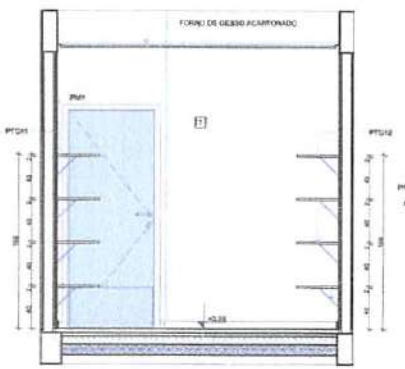
PLANTA BAIXA



FORRO DE GESSO ACARTONADO

LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

VISTA 01



FORRO DE GESSO ACARTONADO

PRATELEIRA (PT01) EM GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm

MÃO-FRANCESA METÁLICA

VISTA 02

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO E NÍVEL 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;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

+0.00 / 0.00	INDICAÇÃO NIVEIS PLANTA E CORTE	P1	INDICAÇÃO DE PEITORIS
	INDICAÇÃO DE CORTES	P1	ESPECIFICAÇÃO DE PEITORIS DE PEDRA
	INDICAÇÃO DE FACHADAS	P1 / E1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
PM1 / JA-1	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
DET 1	INDICAÇÃO DE DETALHES		

CROQUI DE REFERÊNCIA

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
05	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia BIM (Building Information Modeling). Alteração para atender a NBR 9050:2020; Alteração da circulação do terreno para 4,0 e 6%m, com ampliação da pista central e divisórias internas. Alteração de layout dos ambientes: Cozinha, casa de fornecedores, lixo, lavanderia e DML.
03	JANEIRO 2017	Readequação à NBR 9050:2015; Alteração gabarito das telhas, fechamento frontal, serralheria 1 e 2, dilatação da platibanda, metálicos e equipamentos, dilatação da cumeeira nos semitelhos, soleiras das portas e altura da porta final. Acréscimo de gradil e quadro de carga no ramal de água, tanque de lavar roupas e escalonamento pré-existente.
01	JULHO/ 2016	Alteração projetos – ajuste para locação, hidráulico e detalhamento, alteração na altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES: IOS / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: COE ST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

AMPLIAÇÃO DO BLOCO A - SOLÁRIOS 5 e 6 E ALMOXARIFADO

ARQ

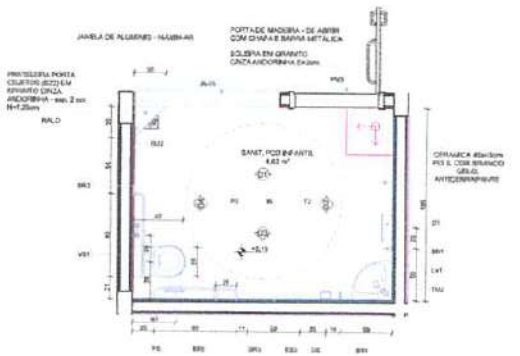
ESCALA: 1:25

DATA: JAN/2023

PRANCHA: 23/41

FORMATO: (A1+10%)

1 SANITÁRIO PCD INFANTIL
ESCALA 1:25



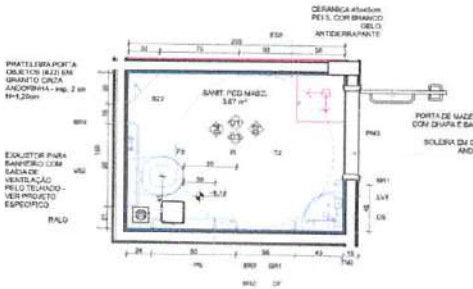
PLANTA BAIXA

LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES	
I5	CERÂMICA 30x45cm, COR BRANCO GELO (REF. PEI 5 - 45cm) E FAIXA CERÂMICA 10x10cm (AZUL E VERMELHA) E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO (NEM AMPLIAÇÕES)

LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				
	ID	Descrição	Vaso 20 Pilares	Quant.
SANIT. PCD INFANTIL				
	BR1	BARRA DE APOIO 40cm	1	2
	BR2	BARRA DE APOIO 70cm	1	2
	BR3	BARRA DE APOIO 80cm		2
	DH	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO, DECA OU EQUIVALENTE	2	2
	DS	SABONETEIRA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		2
	DT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		2
	LV1	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO, DECA OU EQUIVALENTE		2
	PS	PAPELEIRA SOBREPOR INTERFOLHADO		2
	SF	SIFÃO CROMADO		2
	TM2	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA	1	2
	VS1	BACIA CONVENCIONAL, STUDIO REDE, DECA OU EQUIVALENTE COM ACESSÓRIOS	1	2
SANIT. PCD MASC.				
	BR1	BARRA DE APOIO 40cm	1	2
	BR2	BARRA DE APOIO 70cm	1	2
	BR3	BARRA DE APOIO 80cm		2
	DH	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO, DECA OU EQUIVALENTE	1	2
	DS	SABONETEIRA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		2
	DT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		2
	LV1	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO, DECA OU EQUIVALENTE		2
	PS	PAPELEIRA SOBREPOR INTERFOLHADO		2
	SF	SIFÃO CROMADO		2
	TM2	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA		2
	VS2	BACIA CONVENCIONAL, DECA OU EQUIVALENTE COM ACESSÓRIOS		2

MOBILIÁRIOS/EQUIPAMENTOS FIXOS				
	ID	Descrição	Vaso 20 Pilares	Quant.
SANIT. PCD INFANTIL				
	ES3	ESPELHO 50x90cm		1
SANIT. PCD MASC.				
	ES3	ESPELHO 50x90cm		1

2 SANITÁRIOS PCD ADULTO FEM. E MASC.
ESCALA 1:25



PLANTA BAIXA

NOTAS

- 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.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

0,00 / +0,15 / +3,85 / +3,70	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTAS E CORTES	(01)	INDICAÇÃO DE VISTAS
(A) (A-A)	INDICAÇÃO DE CORTES	(P1)	ESPECIFICAÇÃO E DE MATERIAIS DE PISO
(1) (1-1)	INDICAÇÃO DE FACHADAS	(I1) (E1)	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
PM01 JA-01	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	(T1)	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
DET 01	INDICAÇÃO DE DETALHES		



CONTROLE DE REVISÕES		
IV	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 16858:2020. Alteração na dimensão. Os terraços para 4/5 e 6/6m, com ampliação do pátio parcial e divisões internas. Alteração no layout dos ambientes: Cozinha, área de lactobotânica, despensa, lavanderia e DML.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração quanto as áreas, fechamento frontal, ventilação 1 e 2, altura da platibanda, inclinação e espelhamento, tipos de cerâmica nos sanitários, em dois cortes das salas e altura de porta PNE. Ambientes: do grelê e quanto ao corpo no cotidiano água, na duchas higiênicas e acessórios para escola.
01	JULHO 2016	Alteração paredes - shaft para solucionar hidráulica e eletrônicos; alteração de altura cadeiteiras

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA:

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA:

APROVAÇÕES

CAIXA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO FLS ARQ

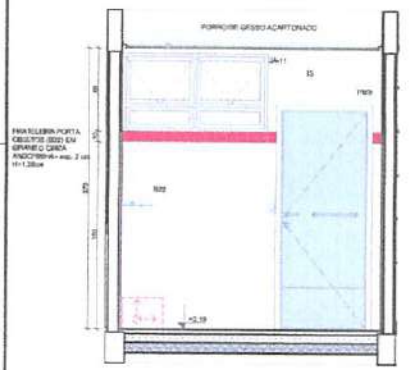
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

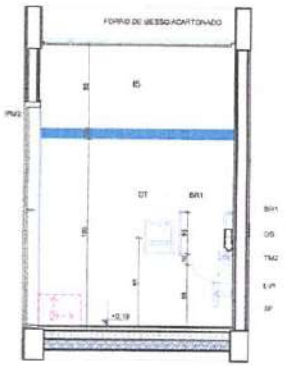
COOPERAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

AMPLIAÇÃO DO BLOCO A - SANITÁRIOS PCD INFANTIL E ADULTO

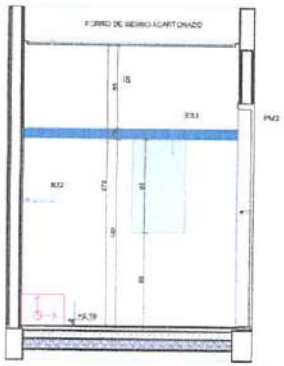
FORMATO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
A1 (841x594)	R.00 R.01 R.02	1:25	24/41



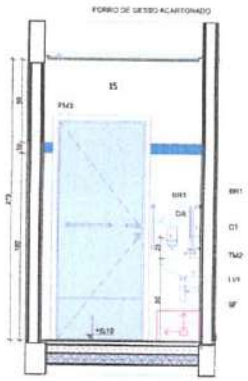
VISTA 01



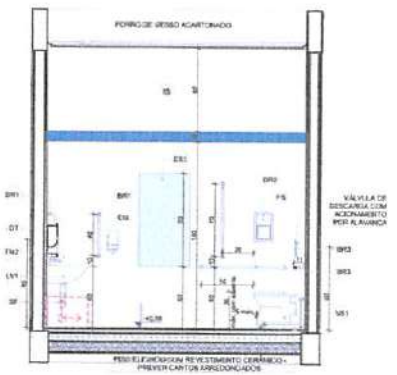
VISTA 02



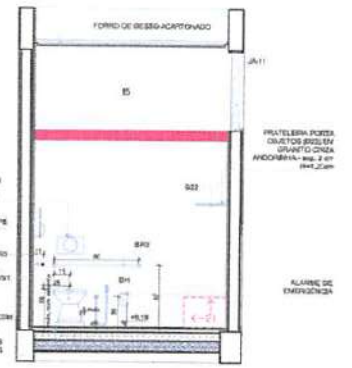
VISTA 01



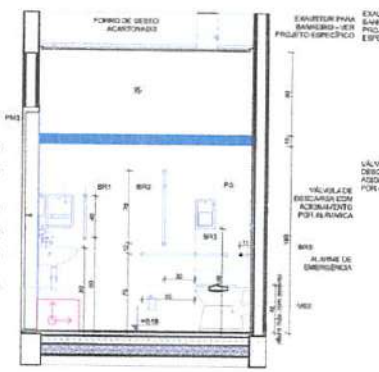
VISTA 02



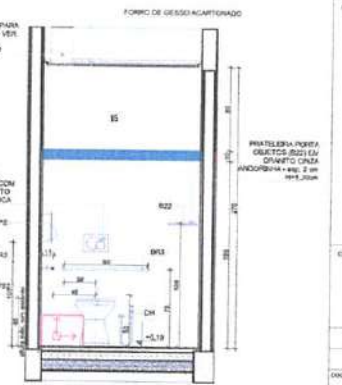
VISTA 03



VISTA 04

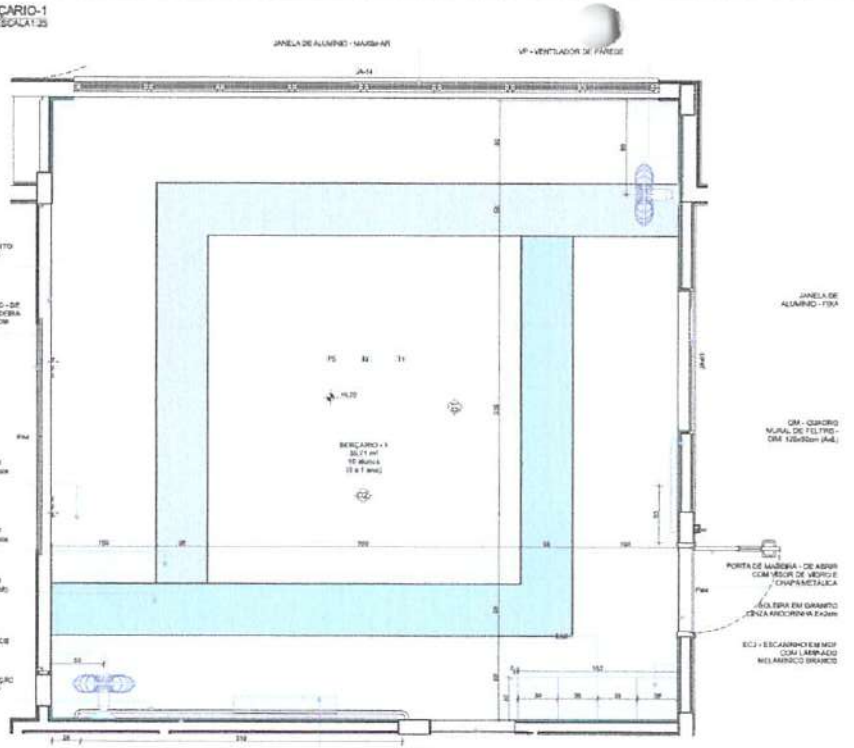


VISTA 03



VISTA 04

1 BERÇARIO-1
ESCALA 1:25



PLANTA BAIXA

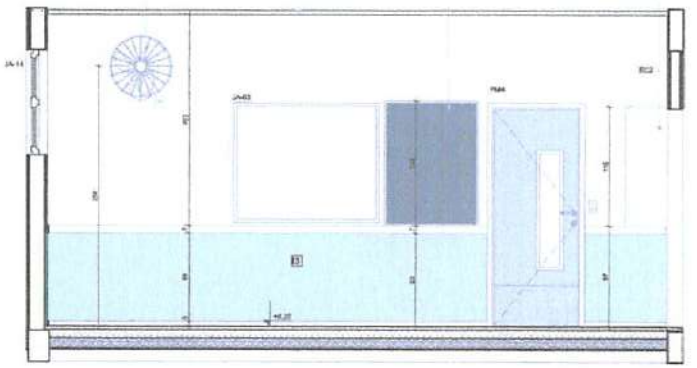
*OBS: CADA SALA DE AULA APRESENTA COMBINAÇÃO DIFERENTE DE CORES DE PISO E PAREDE, PARA A EXECUÇÃO DEVERÃO SER OBSERVADAS AS INDICAÇÕES DE REVESTIMENTOS EM PLANTA BAIXA E PAGINAÇÃO DE PISO

LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES

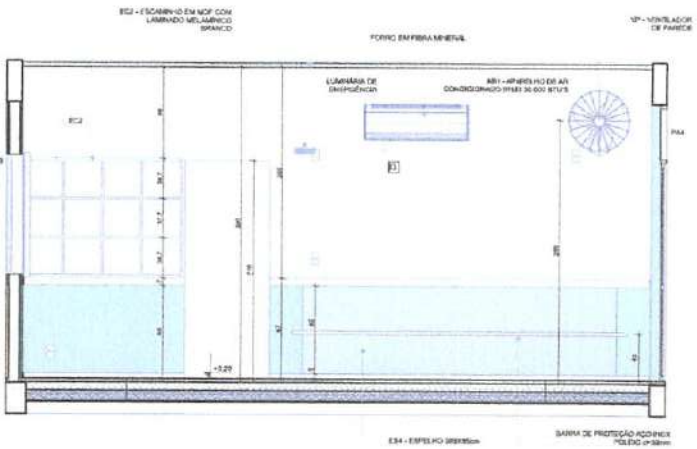
R2		PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO, COR BRANCA NEVE, APLICADO EM 2 DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE DEVIDAMENTE PREPARADA
R1		PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO, COR VERDE CLARO, APLICADO EM 2 DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE DEVIDAMENTE PREPARADA

BERÇÁRIO - 1 (cinco anos)
PISO AZUL CINZA CLARO E CINZA ESCURO
PAREDES COM BARRA VERDE CLARO

BERÇÁRIO - 2
PISO AMARELO, CINZA CLARO E CINZA ESCURO
PAREDES COM BARRA LARANJA CLARO

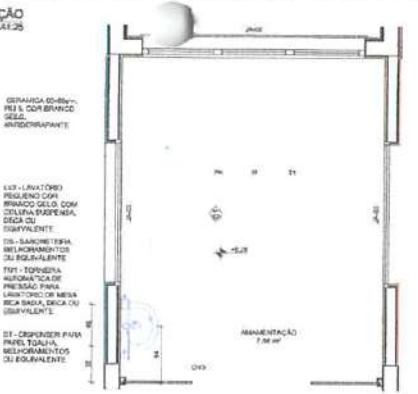


VISTA 01

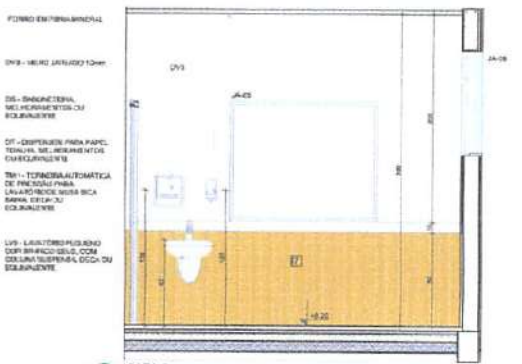


VISTA 02

2 AMAMENTAÇÃO
ESCALA 1:25



PLANTA BAIXA



VISTA 01

LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

	ID	Descrição	Vida útil Planej.	Quant.
AMAMENTAÇÃO				
	DS	SABONETEIRA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	DT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	LV3	LAVATÓRIO PEQUENO COR BRANCO GELO, COM COLUNA SUSPENSA, DECA OU EQUIVALENTE		1
	TM1	TORNEIRA AUTOMÁTICA DE PRESSÃO PARA LAVATÓRIOS DE MESA BICA BAIXA, DECA OU EQUIVALENTE		1

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO E DETALHES DE 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;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

+0,00 (FFA)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTAS/ CORTE	(01)	INDICAÇÃO DE VISTAS
1.1 / 1:100	INDICAÇÃO DE CORTES	PT	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
1.1 / 1:100	INDICAÇÃO DE PAGINAÇÃO	P1 / P4	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNAS / EXTERNA
PM1 / JA-01	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	TE	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
PRT 1	INDICAÇÃO DE DETALHES		



CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
R3	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2020. Alteração da dimensão do berçário para 85 x 65m, com ampliação do pátio vertical e circulações internas. Alteração na layout dos ambientes: Cozinha, copa de funcionários, rouparia, lavanderia e DML.
R2	JANEIRO 2017	Readequação à NBR 9050/2015. Alteração: Ajuste de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura do platibanda, mobiliário equipamento, altura de aparelhos nos sanitários, set dos cortes dos quintais e altura da porta final. Acréscimo de grade e guarda de segurança sobre o fosso, na duchas higiênicas e escaninhos, pia externa.
R1	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e posicionamento, alteração de altura do platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

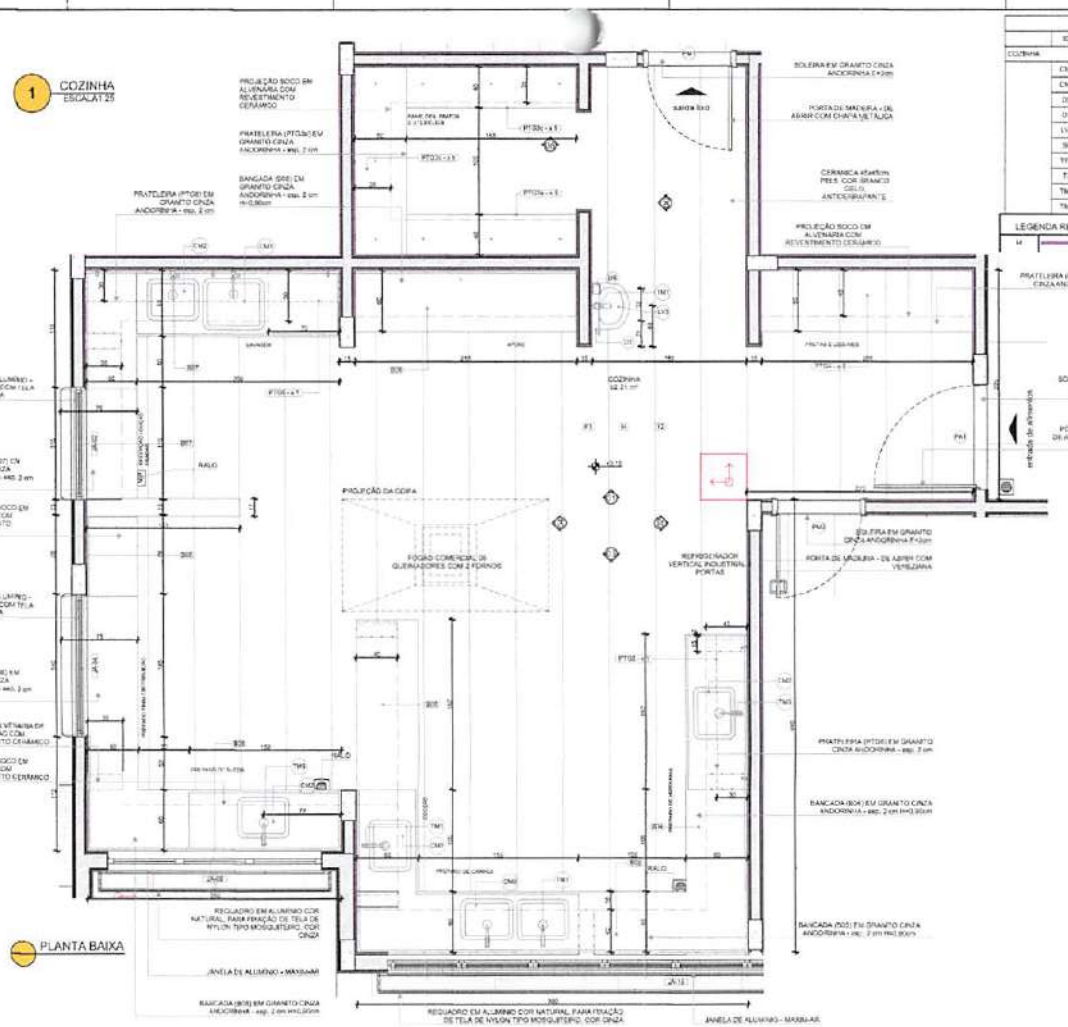
PROJETO PADRÃO - FNDE

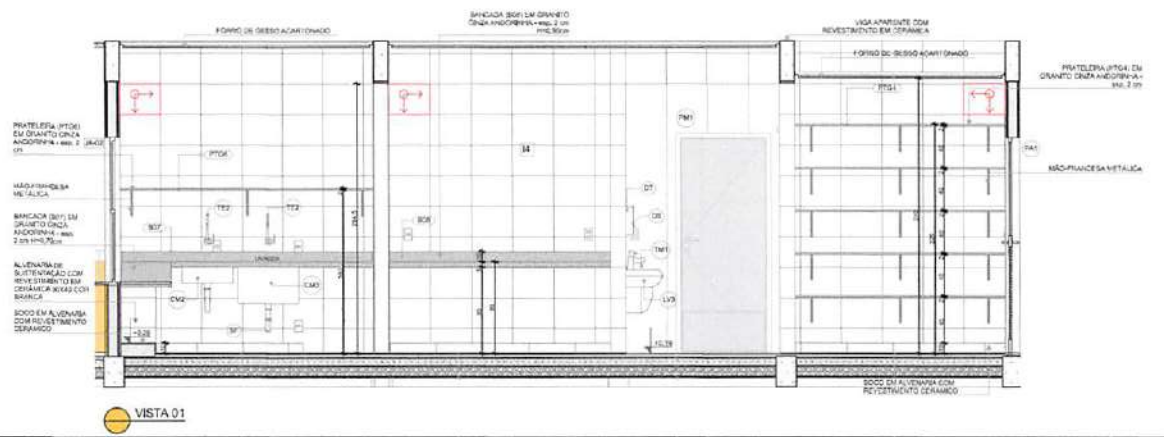
PROPONENTE/UO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA:
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA:
APROVAÇÕES:	CAU / CREA:
	PREFEITURA / RA
OBSERVAÇÕES:	

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

ESPECIFICAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	AMPLIAÇÃO DO BLOCO A - BERÇÁRIO-1 e BERÇÁRIO-2 E AMAMENTAÇÃO		ARQ
FORMATO: (841x594)	REVISÃO: R.00 R.03 R.01 R.02	ESCALA: 1:25	PRANCHA: 25/41
		DATA/EMISSÃO: JANEIRO/23	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO





	ID	Descrição	Vista 2D Planta	Quant.
COZINHA				
	CM2	CUBA INOX DE EMBUTIR (53x43x30cm)		6
	CM3	CUBA INOX DE EMBUTIR (53x53x30cm)		1
	DS	SABONETEIRA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE	DS	1
	DT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	LV3	LAVATÓRIO LOUÇA COM FURO(S) OPTO, COM EQUEIRA SUSPENSA, BRANCA OU EQUIVALENTE		1
	SF	SIFÃO CROMADO		7
	TE2	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE		2
	TJ	TORNEIRA DE PAREDE DE USO GERAL PARA TANQUE OU JARDIM		2
	TM1	TORNEIRA ELETRÔNICA DE PRESSÃO PARA LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, BICA ALTA OU EQUIVALENTE		1
	TM3	TORNEIRA PARA COZINHA DE MESA BICA MÓVEL, BICA ALTA OU EQUIVALENTE		1

LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES

M	CERÂMICA 30x60cm - COR BRANCO GELO, DO PISO AO TETO

NOTAS

- 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.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

1.0 (1:25) / A1/A3 (1:50) INDICAÇÃO NAVES PLANTA E CORTE	INDICAÇÃO DE VISTAS
INDICAÇÃO DE CORTES	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
INDICAÇÃO DE FACHADAS	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE, ALTURA E ESPESSURA
JAN1 JAN2 INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
INDICAÇÃO DE DETALHES	

CROQUI DE REFERÊNCIA

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050:2020. Alteração da dimensão do terreno para 40 x 50m, com ampliação do pátio central e circulações laterais. Alteração de layout dos ambientes: Cozinha, casa de fôrça, depósito de gás, lixo, lavanderia e DML.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração: quatro divisórias, fechamento frontal, sanitário 1 e 2, altura da platibanda, incidência e espalhamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões (ou solarex) e altura da cerca PNE. Acréscimo: do grelha e quadro de cargas no cômodo da gás, de escadas hidrantes e vasos sanitários pne-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração parecer - shaft para tubulação hidráulica e o melhoramento, alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU / CREA

APROVAÇÕES — CAU / CREA — PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

AMPLIAÇÃO DO BLOCO A + COZINHA

ARQ

REVISÃO: REV0 11.03 / REV1 / REV2

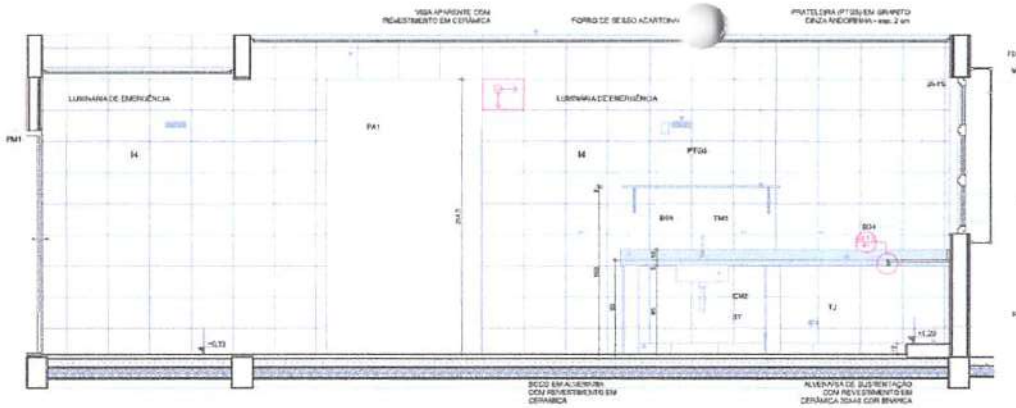
ESCALA: 1:25

DATA EMISSÃO: JAN/2023

FORMATO: (841x594)

26/41

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



VISTA 02

	ID	Descrição	Vista 2D Planta	Quant.
COZINHA				
	CM2	CUBA INOX DE EMBUTIR (com acessórios)		6
	CM3	CUBA INOX DE EMBUTIR (acessórios)		1
	DS	SABONETEIRA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	DT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	LV3	LOUCA BACIA COM ASSENTO COR BRANCO SEM TAMPA DE COBRIMENTO, DECA OU EQUIVALENTE		1
	SF	SIFÃO CROMADO		7
	TE2	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE		2
	TJ	TORNEIRA DE PARA DE USO GERAL PARA TANQUE OU JARDIM		2
	TM1	TORNEIRA AUTOMÁTICA DE PRESSÃO PARA LAVATÓRIO DE MESA BICA BAIXA, DECA OU EQUIVALENTE		1
	TM3	TORNEIRA PARA COZINHA DE MESA BICA MÓVEL, DECA OU EQUIVALENTE		5

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EXEMPLIFICADOS.
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL.
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS REFERENTES AOS PARÂMETROS DE DIMENSIONAMENTO.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

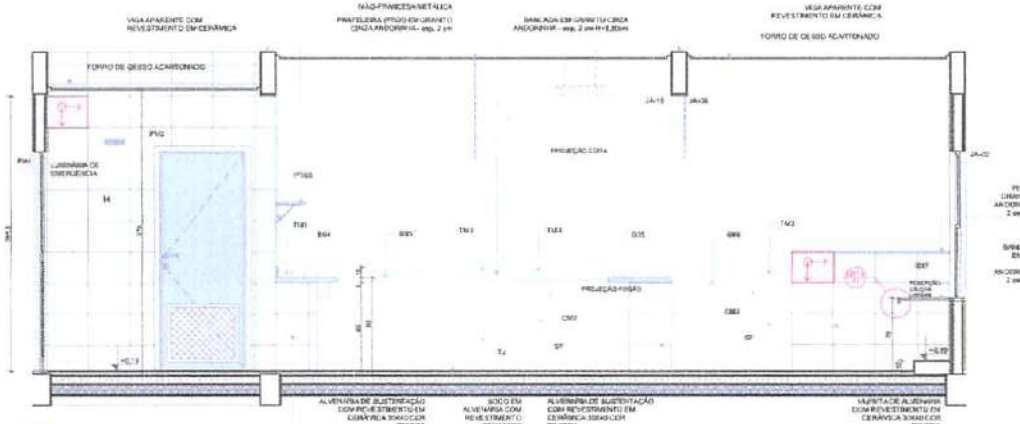
REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

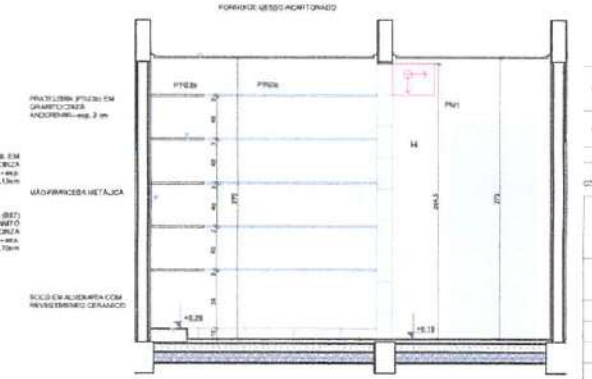
LEGENDA

INDICAÇÃO DE NÍVEIS PLANTA/ CORTE		INDICAÇÃO DE METAIS	
INDICAÇÃO DE CORTES	PT1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO	
INDICAÇÃO DE FACHADAS	P1 E1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	
INDICADORES PORTAS E JANELAS	TP1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO	
INDICAÇÃO DE DETALHES			

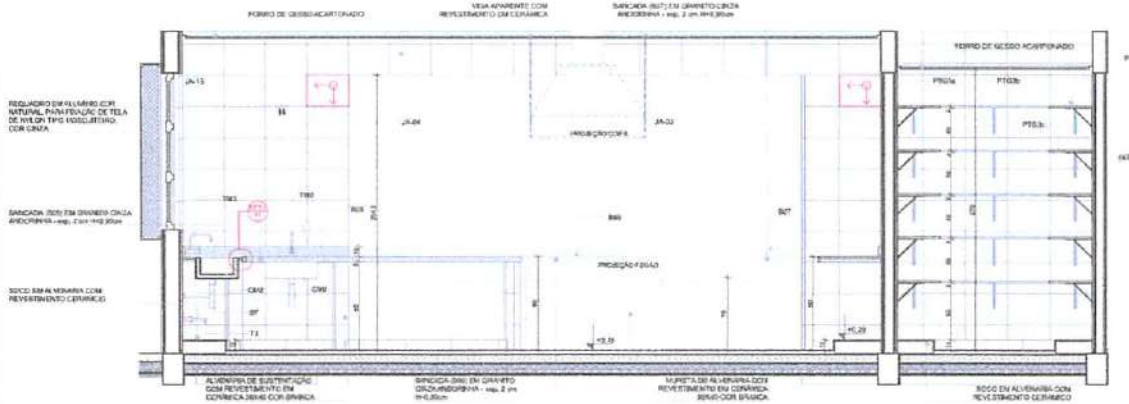




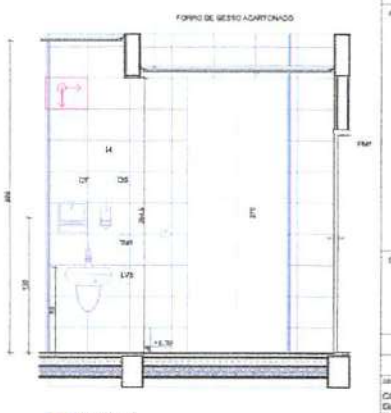
VISTA 03



VISTA 05



VISTA 04



VISTA 06

03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Usando Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2020. Alteração da dimensão do terreno para 40 x 63m, com ampliação de vias central e circulações laterais. Alteração do layout dos ambientes: Cozinha, casa de fantoches e mobiliário, bem como a CME.
02	JANEIRO 2017	Alteração: quadro de áreas, tanques nos banheiros, bancadas em granito, metais e acessórios; adequação aos parâmetros nos sanitários; corte das portas dos sanitários e altura de porta Fole. Acréscimo de grelha quando for exigido no estudo hidráulico e acréscimo de pia e escada.
01	JULHO 2016	Alteração paredes - shaft para adequação hidráulica e estruturais; alteração de altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU / CREA

APROVAÇÕES — CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES

COMISSÃO DE OBRAS

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

AMPLIAÇÃO DO BLOCO A - COZINHA

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

REVISÃO: R.03 R.02 R.01

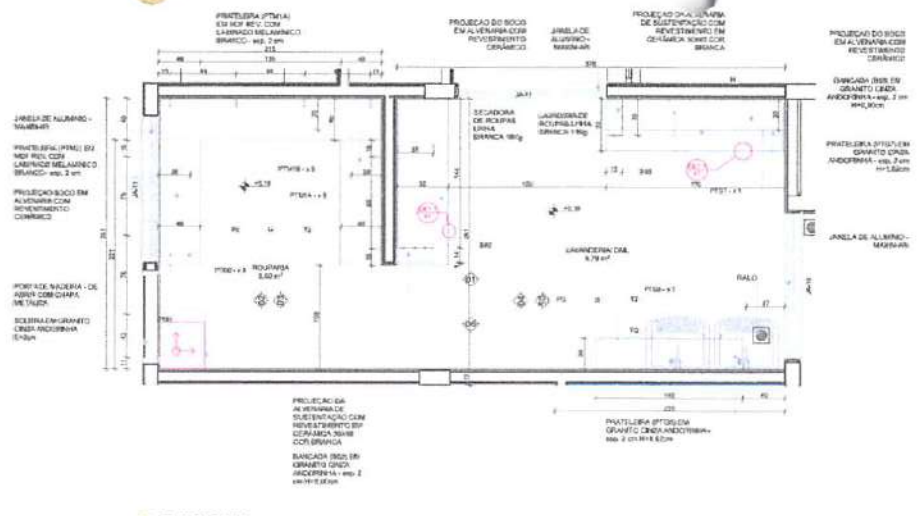
ESCALA: 1:75

FORMATO: (841x594)

DATA: JAN/2023

ARQ 27/41

1 ROUPARIA E LAVANDERIA/DML
ESCALA 1:25



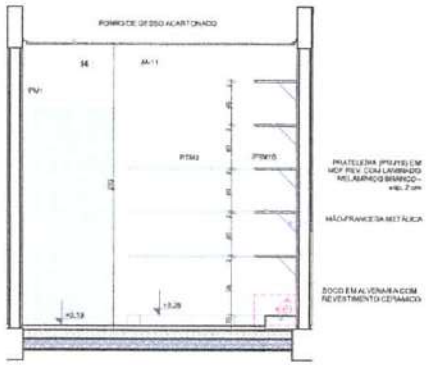
PLANTA BAIXA

LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES

H	CERÂMICA ...	... BRANCO GELO, ATÉ O FORRO/TETO

LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

	ID	Descrição	Vista 2 D Planta	Quant.
LAVANDERIA/ DML				
	SP	SIFÃO CROMADO		2
	TJ	TORNEIRA DE PAREDE DE USO GERAL, PARA TANQUE OU LAVATÓRIO		2
	TQ	TANQUE DE LOUÇA 48L COM BRANCO GELO, SEDA OU EQUIVALENTE		2



VISTA 02

NOTAS

- 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.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITARIOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

1:25 (1:50)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE	01	INDICAÇÃO DE VISTAS
01	INDICAÇÃO DE CORTES	P1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
01	INDICAÇÃO DE FACHADAS	P1 / E1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
PM1 / JA1	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
1	INDICAÇÃO DE DETALHES		



03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Ampliação para atender a NBR 9050:2020. Ampliação da dimensão do terreno para 45 x 63m com ampliação do pátio central e circulações laterais. Ampliação do brise dos ambientes: Cozinha, casa de hortaliças, nuvens, lavanderia e a DML.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Ampliação: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, instalação e acabamento, altura de cerâmica nos sanitários, corrimãos dos sobrios e altura do porta PAR, fechadura do portão e quadro de cargas no cavalete Cliques, na duchas higiênicas e exaustores pra-vacuo.
01	JULHO 2016	Alteração parecer - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração de altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU / CREA

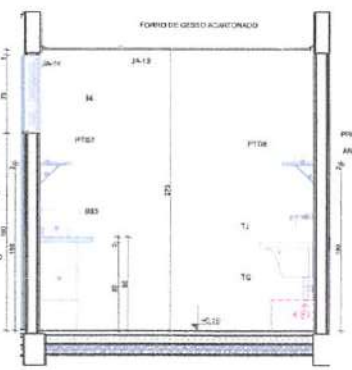
APROVAÇÕES — CAU / CREA

PREFEITURA - NA

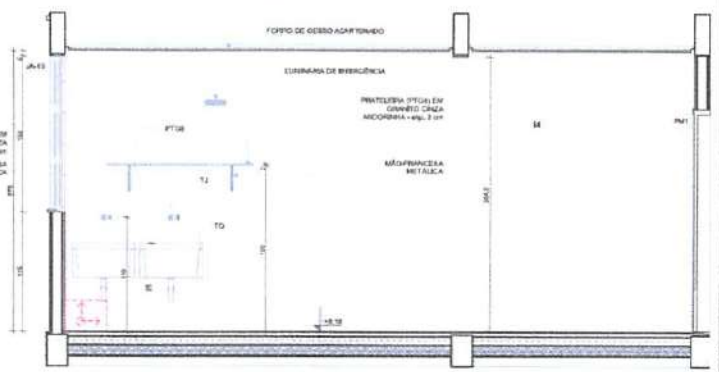
OBSERVAÇÕES



VISTA 04



VISTA 05



VISTA 06

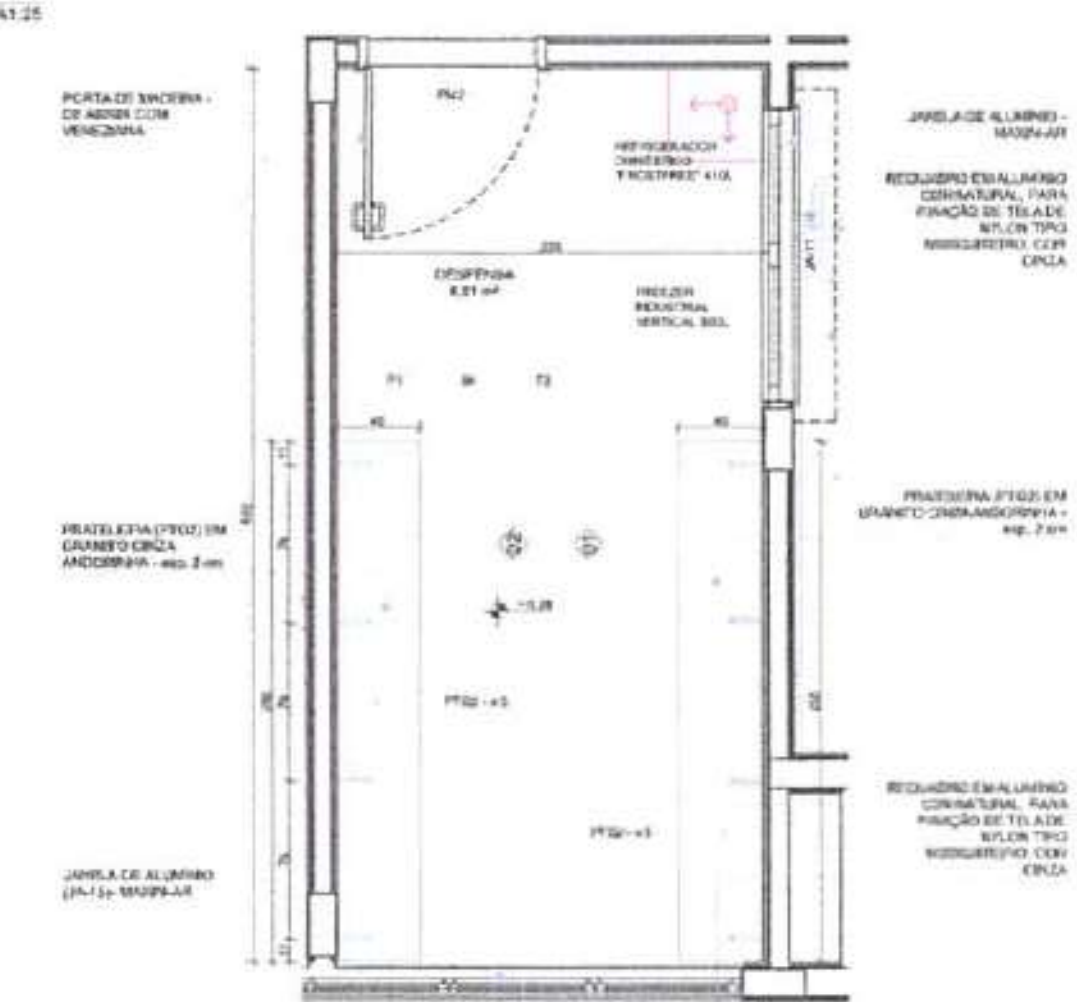
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PE
ARQ

CONTRATANTE: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	AMPLIAÇÃO DO BLOCO A + ROUPARIA E LAVANDERIA/ DML		
CONTRATO: (041/094)	NO BRA: BL03 / BL01 / BL02	ESCALA: 1:25	PRANCHA: 28/41
		DATA: JAN/2023	

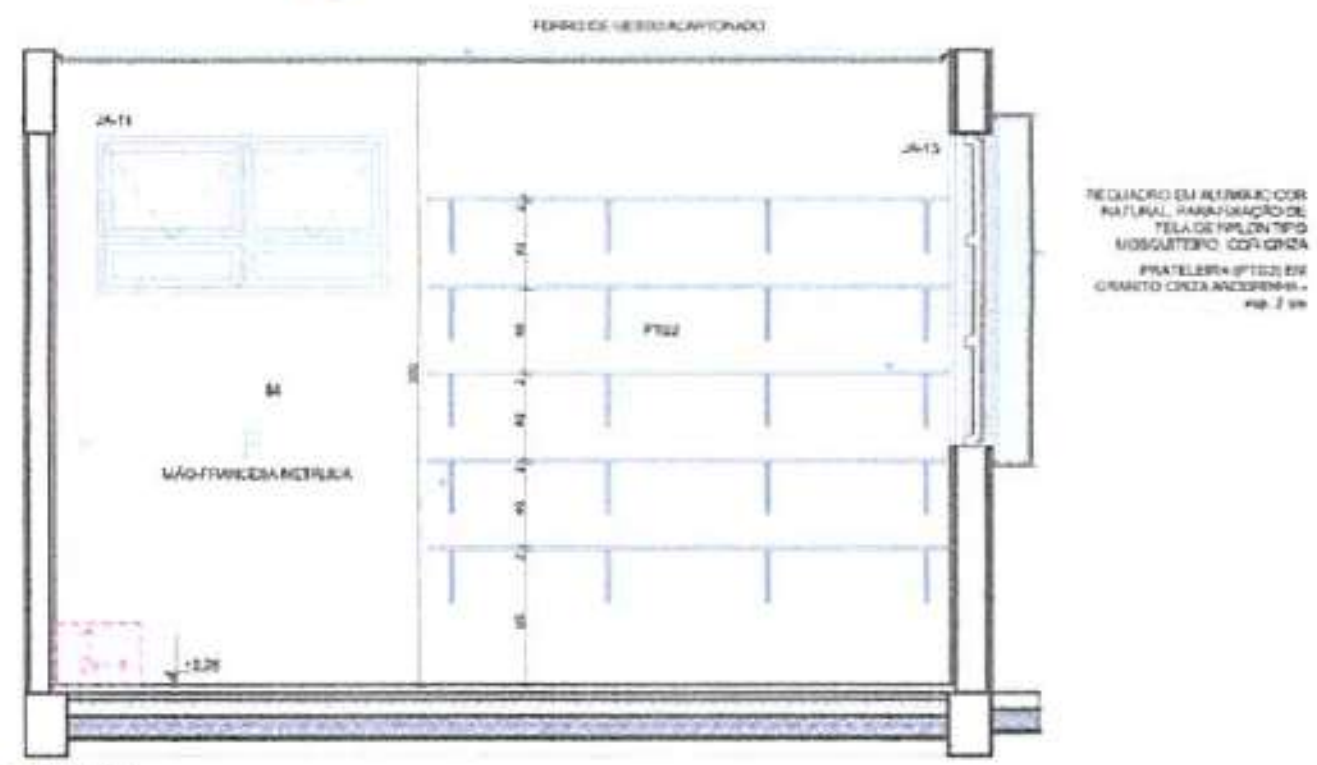
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

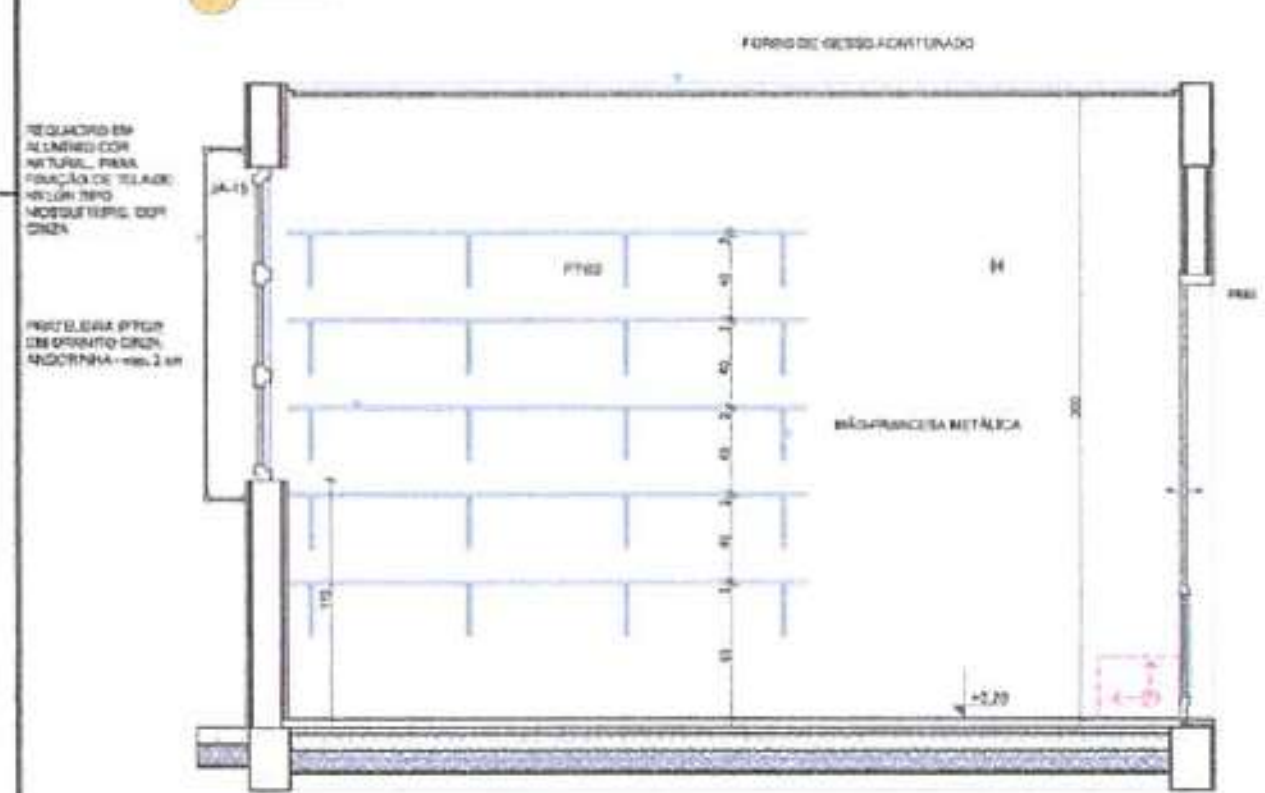
1 DESPENSA
ESCALA 1:25



PLANTA BAIXA

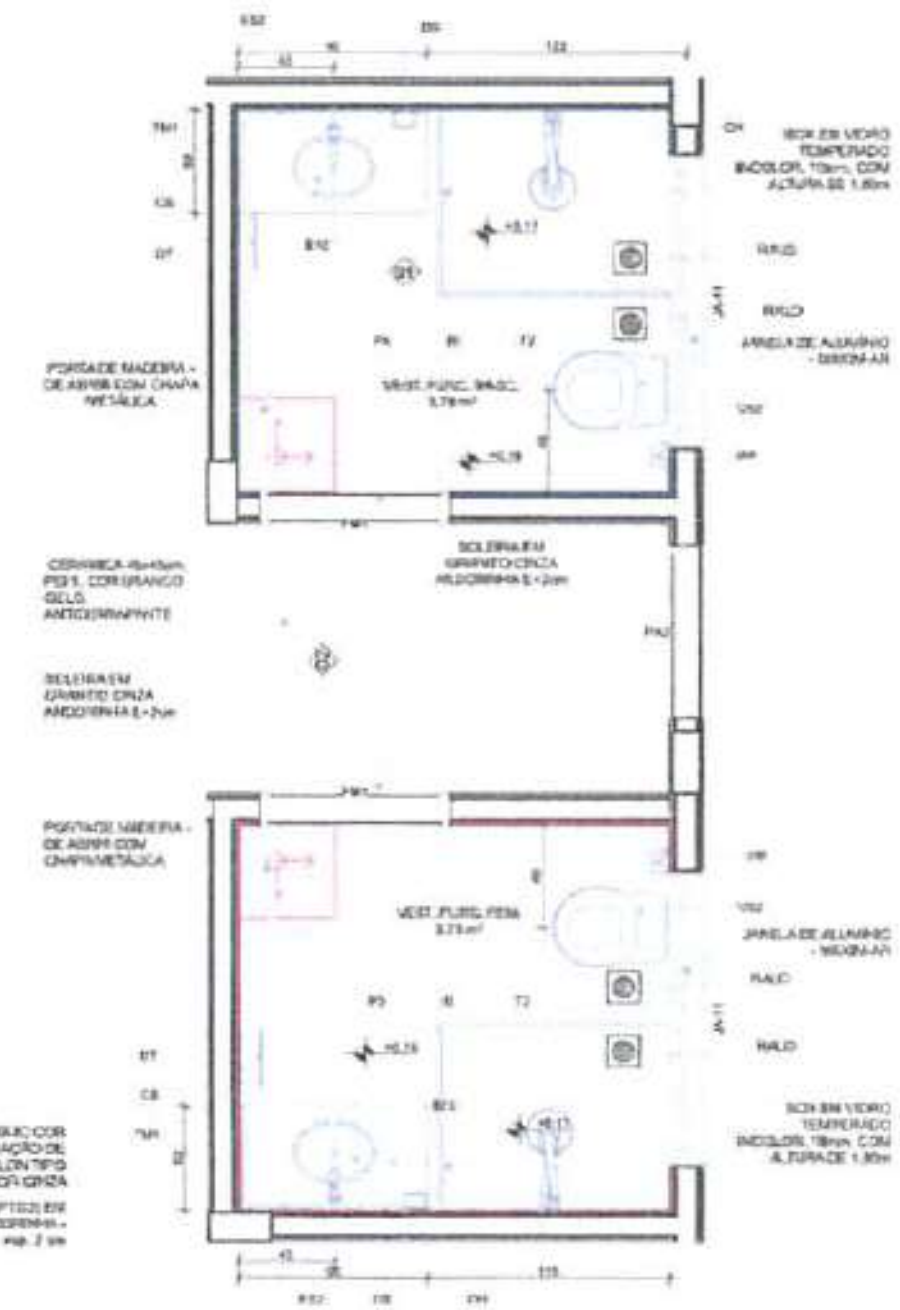


VISTA 01

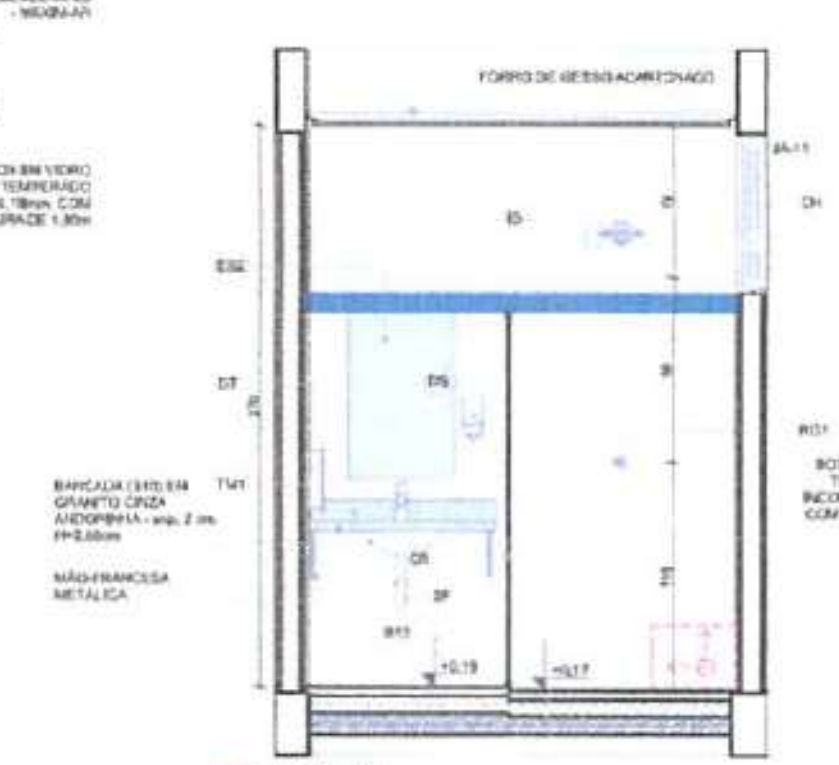


VISTA 02

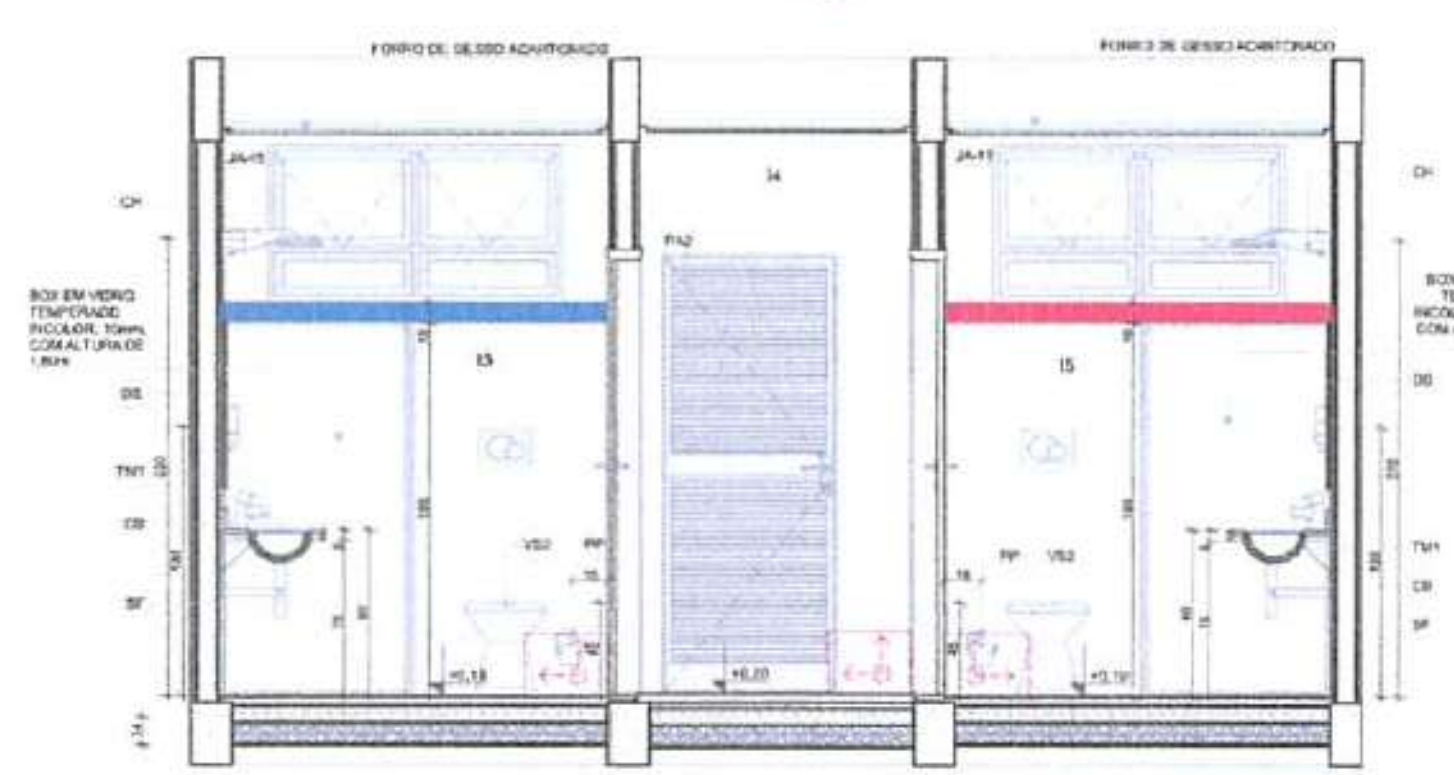
2 VESTIÁRIOS
ESCALA 1:25



PLANTA BAIXA



VISTA 01



VISTA 02

LEGENDA REVESTIMENTO[illegible]		
[illegible]		CERÂ[illegible]A, COR BRANCO GELO, DO PISO AO TETO
[illegible]		CERÂMICA 30x60cm, COR BRANCO GELO ATÉ 1,8m, FAIXA CERÂMICA 10x10cm (AZUL E VERMELHA) E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO (VER AMPLIAÇÕES)

LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

	ID	Descrição	Vista 2D Planta	Quant.
VEST. FUNC. FEM.				
	CB	CUBA DE EMBUTIR OVAL COR BRANCO GELO, DECA OU EQUIVALENTE		1
	CH	CHUVEIRO COM DESVIADOR PARA DUCHAS ELÉTRICAS, LORENZETTI OU EQUIVALENTE		1
	DS	SABONETEIRA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	DT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	PP	PAPELEIRA METÁLICA		1
	RG1	ACABAMENTO PARA REGISTRO PEQUENO, DECA OU EQUIVALENTE		1
	SF	SIFÃO CROMADO		1
	TM1	TORNEIRA AUTOMÁTICA DE PRESSÃO PARA LAVATÓRIO DE MESA BICA BAIXA, DECA OU EQUIVALENTE		1
	VS2	BACIA CONVENCIONAL, DECA OU EQUIVALENTE COM ACESSÓRIOS		1
VEST. FUNC. MASC.				
	CB	CUBA DE EMBUTIR OVAL COR BRANCO GELO, DECA OU EQUIVALENTE		1
	CH	CHUVEIRO COM DESVIADOR PARA DUCHAS ELÉTRICAS, LORENZETTI OU EQUIVALENTE		1
	DS	SABONETEIRA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	DT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	PP	PAPELEIRA METÁLICA		1
	RG1	ACABAMENTO PARA REGISTRO PEQUENO, DECA OU EQUIVALENTE		1
	SF	SIFÃO CROMADO		1
	TM1	TORNEIRA AUTOMÁTICA DE PRESSÃO PARA LAVATÓRIO DE MESA BICA BAIXA, DECA OU EQUIVALENTE		1
	VS2	BACIA CONVENCIONAL, DECA OU EQUIVALENTE COM ACESSÓRIOS		1

MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS FIXOS

	ID	Descrição	Vista 2D Planta	Quant.
VEST. FUNC. FEM.				
	ES2	ESPELHO 90x60cm		1
VEST. FUNC. MASC.				
	ES2	ESPELHO 90x60cm		1

NOTAS

- 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;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

INDICAÇÃO DE NÍVEIS PLANTA E CORTE	INDICAÇÃO DE VISTAS
INDICAÇÃO DE CORTES	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
INDICAÇÃO DE FACHADAS	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
INDICAÇÃO DE DETALHES	



CROQUI DE REFERÊNCIA

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2020. Alteração do dimensão do terreno para 45 x 65m, com ampliação do pátio central e circulações laterais. Alteração do layout dos ambientes: Copinha, cape de fraldário[illegible], rouparia, lavanderia e DML.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamentos frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor das paredes dos solários e altura da porta P.A4. Pontuações do gradil e quadro de cargas no cocheiras [illegible]
01	JULHO 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

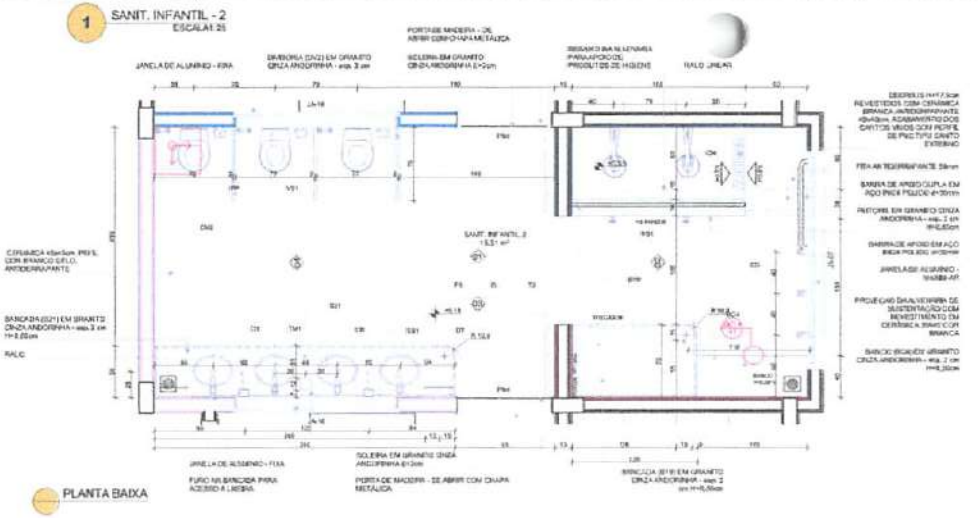
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO
MUNICÍPIO - UF
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO — CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO — CAU / CREA
APROVAÇÕES — CAU / CREA
PREFEITURA / RA
OBSERVAÇÕES

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA
AMPLIAÇÃO DO BLOCO A - DESPENSA E VESTIÁRIOS

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
ESCALA: 1:25
DATA: JAN/2023
PRANCHA: ARQ
29/41

1 SANIT. INFANTIL - 2
ESCALA1:25



LEGENDA ACESSÓRIOS E METAIS				
	ID	Descrição	Vista 2D Planta	Quant.
SANIT. INFANTIL 2				
	CB	CUBA DE EMBUTIR OVAL DE LOUÇA BRANCO GELO, DECA OU EQUIVALENTE		4
	CH	CHUVEIRO COM REGISTRO PARA DUCHAS ELÉTRICAS, LORENZETTI OU EQUIVALENTE		2
	DH	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO, DECA OU EQUIVALENTE		1
	DS	SABONETEIRA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		2
	DT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		2
	PP	PAPELEIRA METÁLICA		3
	RCH	ACABAMENTO PARA REGISTRO PEQUENO, DECA OU EQUIVALENTE		2
	SF	SIFÃO CROMADO		4
	TM1	TORNEIRA DE PRESSÃO PARA LAVATÓRIO DE MESA BICA BAIXA, DECA OU EQUIVALENTE		4
	VS1	VÁLVULA DE DESCARGA, 1.1/2" DECA OU EQUIVALENTE COM ACABAMENTOS		1
MOBILIÁRIOS/EQUIPAMENTOS FIXOS				
	ID	Descrição	Vista 2D Planta	Quant.
SANIT. INFANTIL 2				
	ES1	ESPELHO 45x60cm		4

LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES

R1	CERÂMICA 30x45cm, COR BRANCO GELO ATÉ 1,8m, FAIXA CERÂMICA 10x10cm (AZUL E VERMELHA) E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO (VER IMAP_JACOBS)
	CERÂMICA 30x45cm, COR BRANCO GELO ATÉ 1,8m, FAIXA CERÂMICA 10x10cm (AZUL E VERMELHA) E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO (VER IMAP_JACOBS)

NOTAS

- 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.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

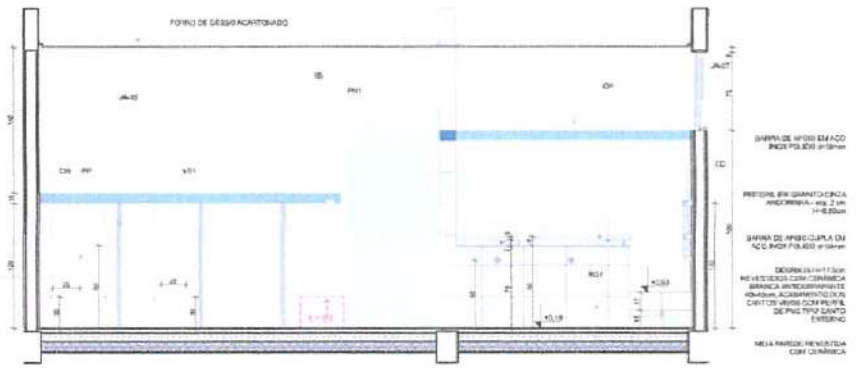
REFERÊNCIAS

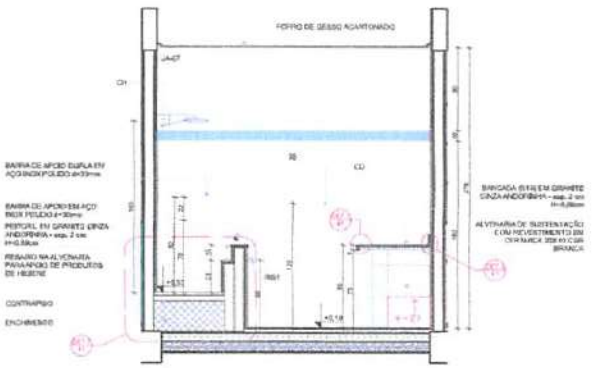
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

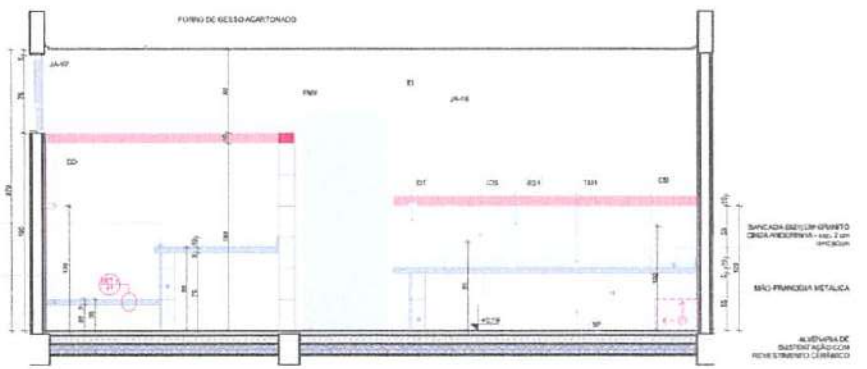
LEGENDA

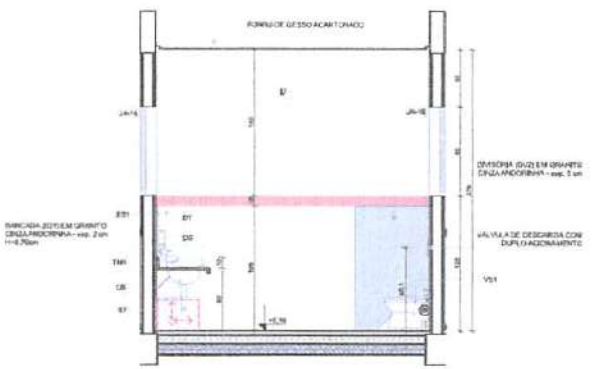
NÍVEL ±0,00 (NN)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTAS/ CORTE	01	INDICAÇÃO DE METAIS
01	INDICAÇÃO DE CORTES	P1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
02	INDICAÇÃO DE FACHADAS	R	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNAS E EXTERNAS
PMX JA-X	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
DET 1	INDICAÇÃO DE DETALHES		











03	JANEIRO/ 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em Implantação Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2020. Alteração na dimensão do terreno para 45 x 55m, com ampliação de área verde e circulações laterais. Alteração na layout dos ambientes: Cozinha, casa de funcionários, naperia, lavanderia e a CME. Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, cantoneira * e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, corte parcial dos sanitários e altura da porta PNE. Acréscimo: do grelhi e quadro de carga no cobiado d'água, tie duchas higiênicas e escaninhos universais.
02	JANEIRO/ 2017	
01	JULHO/ 2016	Alteração parede - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento, alteração na altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIOS:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES: CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

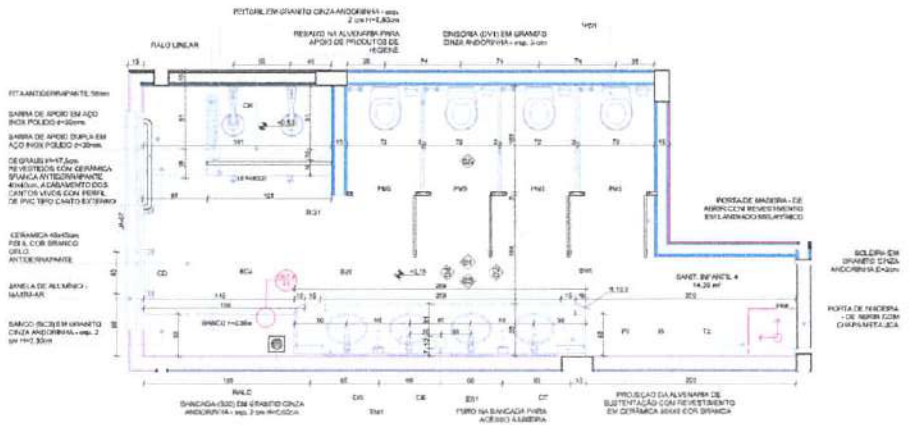
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

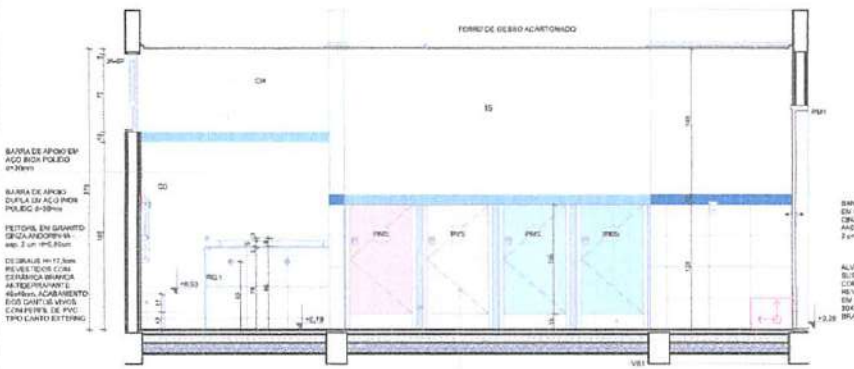
AMPLIAÇÃO DO BLOCO B - SANIT. INFANTIL 1 E SANIT. INFANTIL 2

FORMATO (841x594)	PRANCHA R.00 R.01 R.02	ESCALA 1:25	30/41
		DATA/MÊS/ANO JAN/2023	

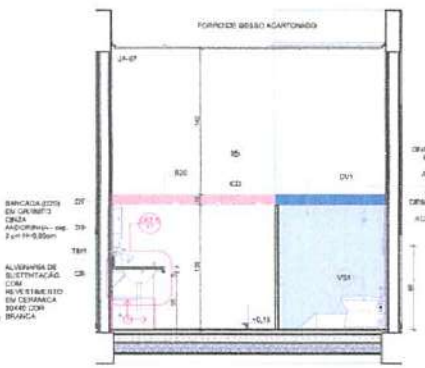
1 SANITÁRIOS INFANTIS
ESCALA 1:25



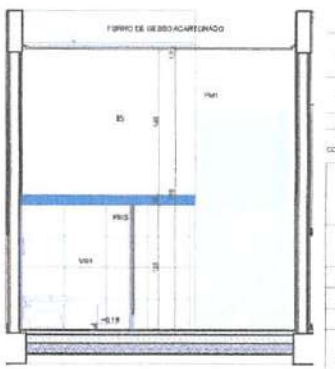
PLANTA BAIXA



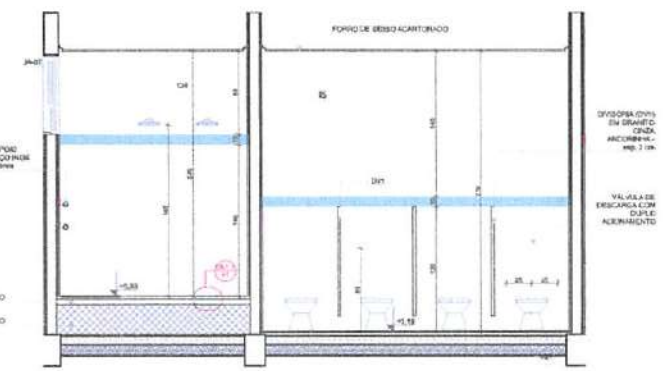
VISTA 01



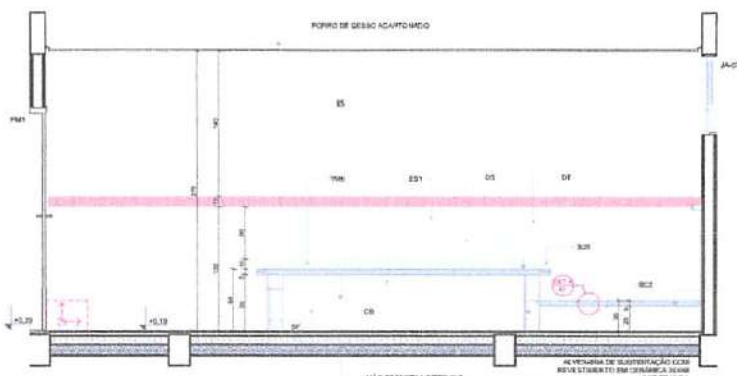
VISTA 04



VISTA 02



VISTA 05



VISTA 03

LEGENDA REVESTIMENTOS PARE

B	CERÂMICA 31x... E PINTURA AC... — BRANCO GELO ATÉ 1,8m, PARA CERÂMICA 10x10cm (AZUL E VERMELHA)
	CERÂMICA 31x45cm, COR BRANCO GELO ATÉ 1,8m, PARA CERÂMICA 10x10cm (AZUL E VERMELHA) E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO (VER AMPLIAÇÕES)

LOUCAS, ACESSORIOS E METAIS

	ID	Descrição	Vista 3D Planta	Quant.
SANIT. INFANTIL 4				
	CB	CUBA DE EMBUTIR OVAL COR BRANCO GELO, DECA OU EQUIVALENTE		4
	CH	CHUVEIRO COM DESVIADOR PARA DUCHA HIGIÊNICA, DOCOL OU EQUIVALENTE		2
	DH	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO, DECA OU EQUIVALENTE		4
	DS	SABONETEIRA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		2
	DT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		2
	HM	PAPELEIRA METÁLICA		4
	RG1	ACABAMENTO PARA REGISTRO PEQUENO, DECA OU EQUIVALENTE		2
	SF	SIFÃO CROMADO		4
	TM	TORNEIRA AUTOMÁTICA DE PRESSÃO PARA LAVATÓRIO DE MESA, BICA BAIXA, DOCOL OU EQUIVALENTE		4
	VB1	VÁLVULA DE DESCARGA, DOCOL 1.1/4 POL, DECA OU EQUIVALENTE COM ACESSÓRIOS		4

MOBILIÁRIOS/EQUIPAMENTOS FNDE

	ID	Descrição	Vista 3D Planta	Quant.
BANH. INFANTIL 4				
	DS1	ESPELHO 45x60cm		4

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS.
- VERIFICAR POSIÇÃO E NATUREZA 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.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

CORTE 01 / PLANTA +1,00 (N.N)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTAS/ CORTE	01	INDICAÇÃO DE METAIS
1.1	INDICAÇÃO DE CORTES	P1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
1.1	INDICAÇÃO DE FACHADAS	F1 / E1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNAS E EXTERNAS
PNE01 / JA-01	INDICAÇÃO DE PORTAS/ JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
P01 A	INDICAÇÃO DE DETALHES		



Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2020. Alteração na dimensão do banheiro para 4,5 x 3,5m, com ampliação de pátio central e circulações internas. Alteração na layout dos ambientes: cozinha, copa de funcionários, despensa, lavanderia e DML.
02	JANEIRO 2017	Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, ambientes 1 e 2, altura do gradeamento, modelagem e acabamento, altura de ambientes em sanitários, em dois pontos dos sanitários a altura da porta foi. Acréscimo no de grade e quadro de cargas no subsolo (Página 1), na duchas higiênicas e nas pontos elevação.
01	JULHO 2016	Alteração parecer - draft para adequação hidráulica e estabelecendo, alteração de altura dos gradeamento.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU/CREA

APROVAÇÕES — CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

AMPLIAÇÃO DO BLOCO B - SANIT. INFANTIL 3 E SANIT. INFANTIL 4

ARQ

PRANCHA: R.00 R.01 R.02

ESCALA: 1:25

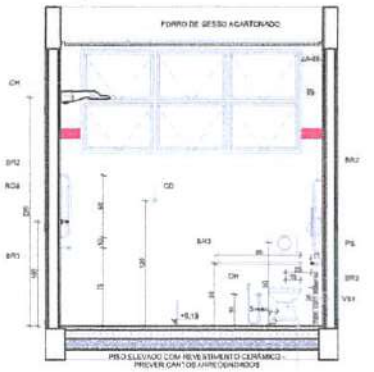
DATA/MÊS/ANO: JAN/2023

FORMATO: (841x594)

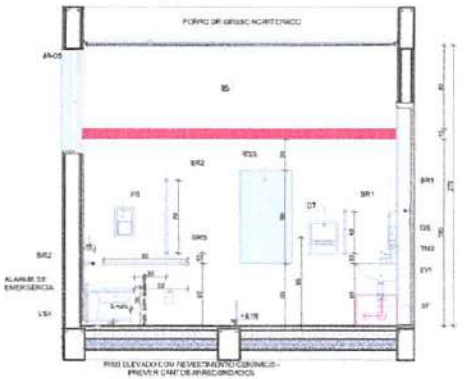
2 SANITÁRIO PCD INFANTIL
ESCALA1:25



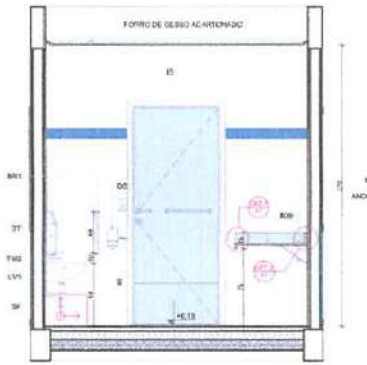
PLANTA BAIXA



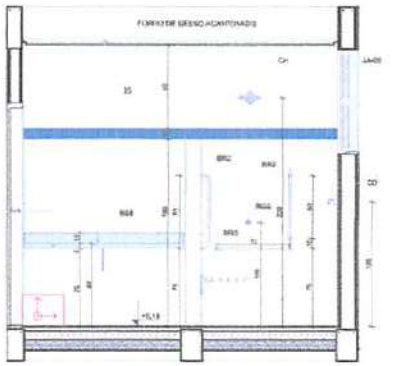
VISTA 01



VISTA 02

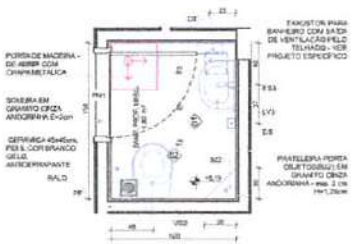


VISTA 03

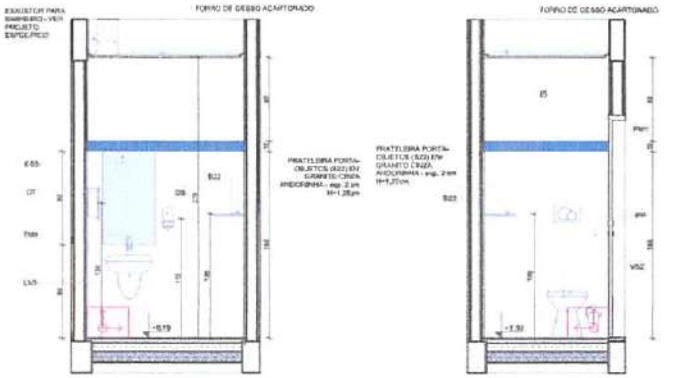


VISTA 04

1 SANITÁRIOS PROFESSORES
ESCALA1:25



PLANTA BAIXA



VISTA 01

VISTA 02

LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

	ID	Descrição	Vista 2D Planta	Quant.
PCD INFANTIL				
	BR1	BARRA DE APOIO 40cm		2
	BR2	BARRA DE APOIO 70cm		3
	BR3	BARRA DE APOIO 85cm		5
	CA	CADEIRA ARTICULADA PARA BANHO CONVERTO, CECA OU EQUIVALENTE		1
	CH	CHUVEIRO COM DETENTOR PARADOXITAS ELETRICAS 7.500W/127V OU EQUIVALENTE		1
	DH	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO DE PRESSÃO, DECA OU EQUIVALENTE		1
	DS	SABONETEIRA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	DT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	LV1	LAVATÓRIO DE LOUÇA SUSPENSO, DECA OU EQUIVALENTE		1
	PS	PAPELEIRA EMBUTIR/POR INTERFOLHADO		1
	R32	ACABAMENTO PARA REGISTRO (ACIONAMENTO FACILITADO)		1
	SF	SIFÃO CROMADO		1
	TM2	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA		1
	VS1	BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL, DECA OU EQUIVALENTE COM ACESSÓRIOS		1
SANIT. PROF. MASC.				
	DS	SABONETEIRA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	DT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE		1
	LV1	LAVATÓRIO EMBUTIDO COR BRANCO GELO, COM COLUNA SUSPENSA, DECA OU EQUIVALENTE		1
	PF	PAPELEIRA METÁLICA		1
	TM1	TORNEIRA AUTOMÁTICA DE PRESSÃO PARA LAVATÓRIO DE MESA/BICA BAIXA, DECA OU EQUIVALENTE		1
	VS2	BACIA CONVENCIONAL, DECA OU EQUIVALENTE COM ACESSÓRIOS		1

MOBILIÁRIOS/EQUIPAMENTOS FIXOS

	ID	Descrição	Vista 2D Planta	Quant.
PCD INFANTIL				
	ES3	ESPELHO 55x85cm		1
SANIT. PROF. MASC.				
	ES3	ESPELHO 55x85cm		1

LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES

I5	GRANITO (30x60cm, COR BRANCO GELO ATÉ 1,80m PARA CERÂMICA 10x10cm (AZUL E VERMELHA) E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO (VER IMPLANTAÇÃO))

NOTAS

- 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.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

+0.00 (NPB) / +0.00 (NPB)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE	(01)	INDICAÇÃO DE VISTAS
1 / 01	INDICAÇÃO DE CORTES	(P1)	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
1 / 01	INDICAÇÃO DE FACHADAS	(I1) (E1)	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
PNE (JA1)	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	(T1)	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
DET. 1 / 01	INDICAÇÃO DE DETALHES		



CROQUI DE REFERÊNCIA

03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modelling. Alteração para atender a NBR 9050/2020. Alteração do dimensão da semeia para 45 x 15m, com ampliação do educacional e com novos layouts. Alteração do layout dos ambientes: Cozinha, copa de funcionários, lavanderia e DML.
02	JANEIRO 2023	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura do gradeamento, mobiliário e equipamento, altura de parapeito nos sanitários, cor dos portões dos salões e altura da porta Aula. Ambientes: Refeitório e quadro de cargas no sentido Cfg-L, ex. Aula 01 permuta e escalonou pré-existe.
01	JULHO/2015	Alteração paredes - shaft para tubulações hidráulica e detalhe vento, alteração soleira e altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU/UF/CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU/UF/CREA

APROVAÇÕES: CAU/UF/CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

AMPLIAÇÃO DO BLOCO B - SANIT. PCD INFANTIL E SANIT. PROFESSORES

ARQ

REVISÃO: R.00 R.01 R.02

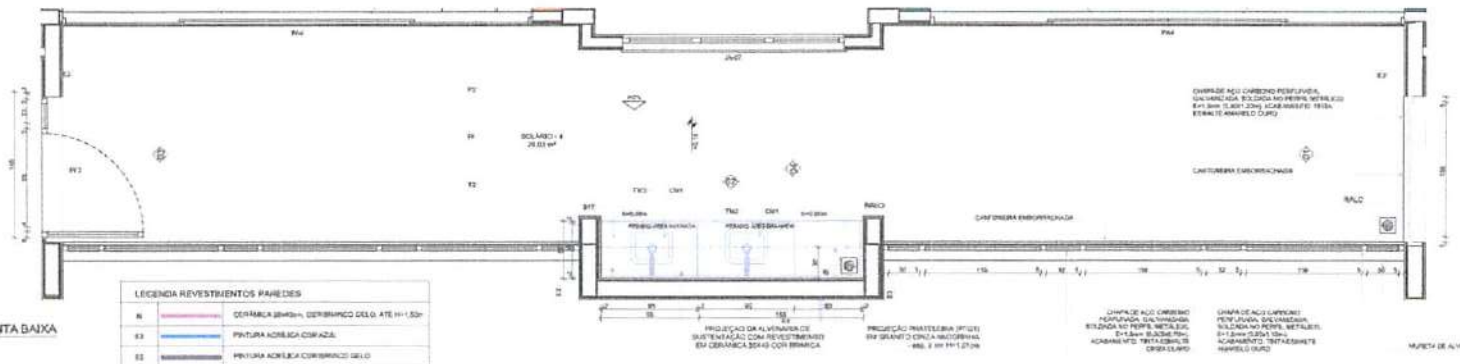
ESCALA: 1:25

DATA EMISSÃO: JAN/2023

FORMATO: (841x594)

PRANCHA: 32/41

1 SOLÁRIOS
ESCALA 1:25



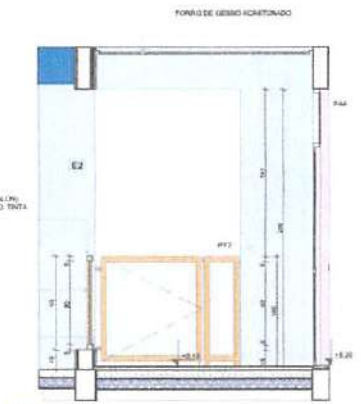
PLANTA BAIXA

LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES

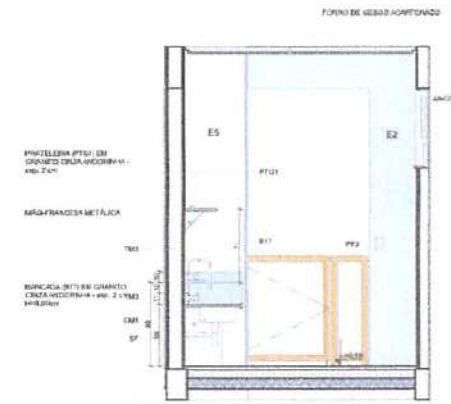
R	CERÂMICA (60x90cm, CERBRANCO DELO, ATÉ H=1,50m	
E3	PINTURA ACRÍLICA COR AZUL	
E2	PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO	

LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

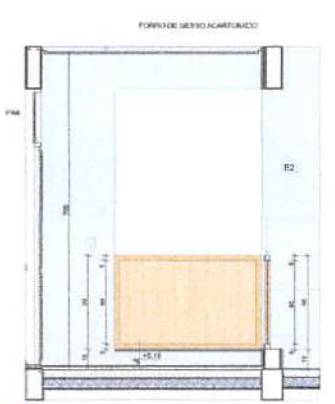
	ID	Descrição	Modelo/Referência	Quant.
SOLÁRIO - 3				
	CM1	CUBA INOX DE EMBUTIR (450x400x170mm)		2
	BP	BIPAO CROMADO		2
	TM2	TORNEIRA PARA COZINHA DE MESA/BICA MÓVEL, DECA OU EQUIVALENTE		2



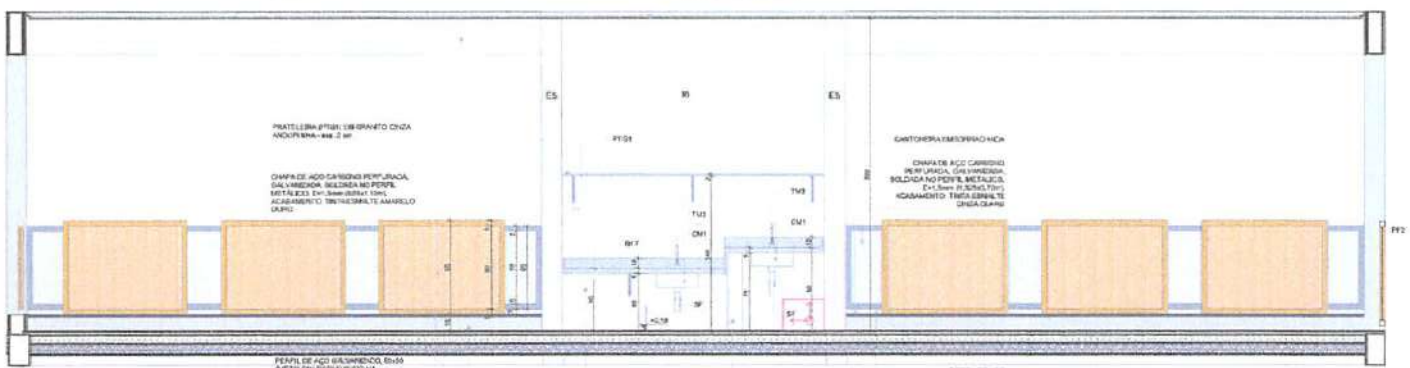
VISTA 03



VISTA 04



VISTA 01



VISTA 02

NOTAS

- 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.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

1:100 / 1:50	INDICAÇÃO NAS PLANTAS E CORTE	01	INDICAÇÃO DE VISTAS
1:100	INDICAÇÃO DE CORTES	PF	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
1:100	INDICAÇÃO DE FACHADAS	F1 E1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS PAREDE INTERNAS E EXTERNAS
PNE JAVE	INDICADORES PORTAS E JANELAS	TT	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
DET 1	INDICADOR DE DETALHES		



CROQUI DE REFERÊNCIA

R3	JANEIRO/ 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em ambiente Building Information Modeling (BIM). Alteração para atender a NBR 9050/2020. Alteração da dimensão do terreno para 45 x 60m, com ampliação do pátio central e circulações laterais. Alteração no layout dos ambientes: Cozinha, sala de funcionários, lactário, fraldário e DML.
R2	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração: gradil de base. Tratamento frontal, ventiladas 1 e 2, altura da platibanda, metálico e revestimento, altura. Em cerâmica nas sanitárias, cor dos pontos dos sabonetes e altura da pasta final. Acréscimo de grelha e ponto de carga no corredor d'água, na duchas higiênicas e escoamento no escoadouro.
R1	23/NOV/ 2016	Alteração parede - shaft para tubulação hidráulica e posicionamento; alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU / CREA

APROVAÇÕES — CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES

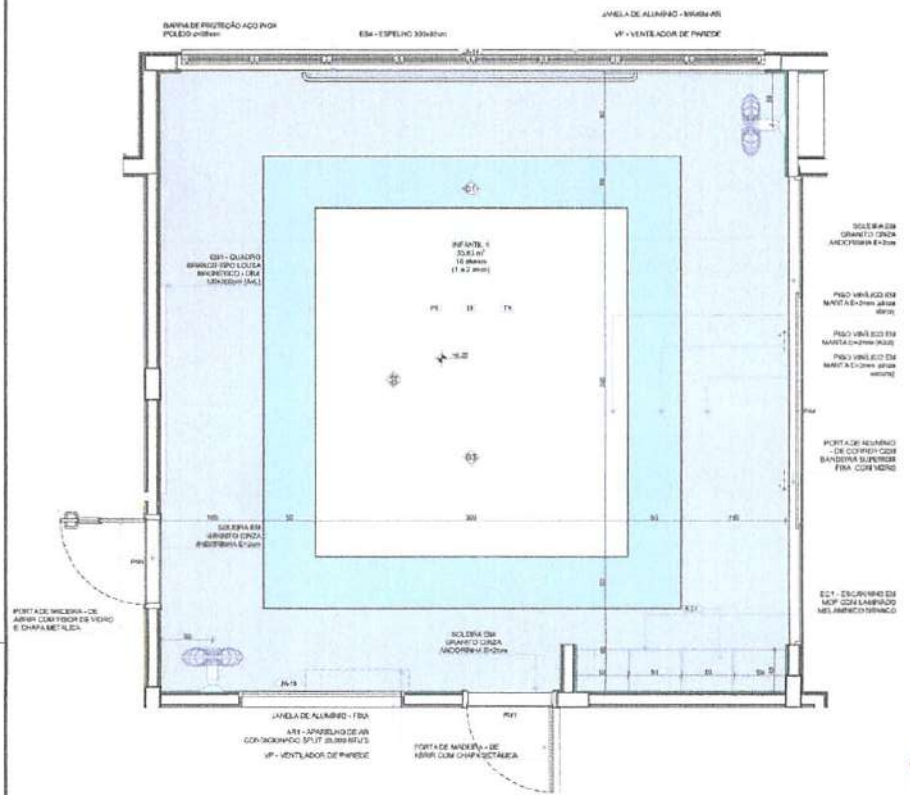
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

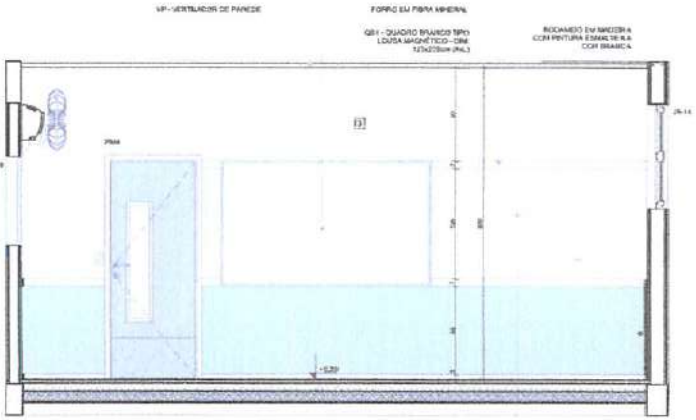
COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	AMPLIAÇÃO DO BLOCO B - SOLÁRIOS		ARQ
FORMATO: (841x594)	REVISÃO: R3.00 R2.01 R1.02	ESCALA: 1:25	PRANCHA: 33/41
		DATA/VERSÃO: ANV/2023	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

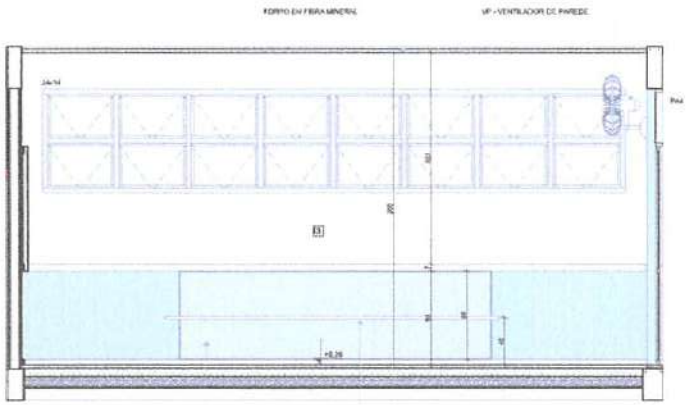
1 INFANTIL 1
ESCALA 1:25



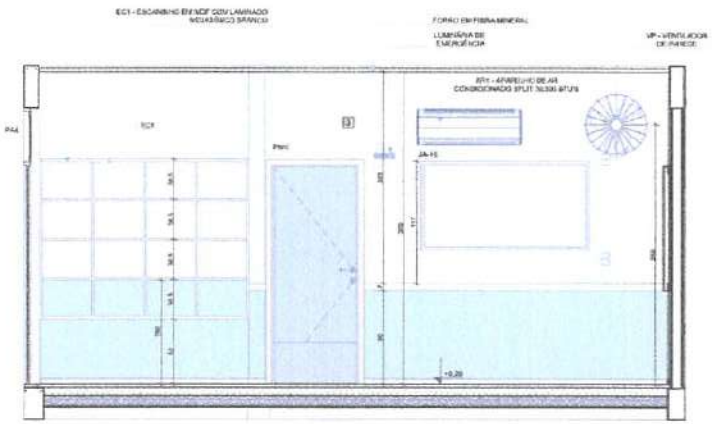
PLANTA BAIXA



VISTA 02



VISTA 01



VISTA 03

"OBS: CADA SALA DE AULA APRESENTA A COMBINAÇÃO DIFERENTE DE CORES DE PISO E PAREDE, PARA A EXECUÇÃO DESSAS SERÃO OBSERVADAS AS INDICAÇÕES DE REVESTIMENTOS EM PLANIFORMA E PAGINAÇÃO DE PISO

LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES

I2		PINTURA EPOXI LARANJA ATÉ H=1,30m, RODAMEIO DE MADEIRA PINTADO COM TINTA ESMALTE NA COR BRANCA H=10cm E PINTURA ACRÍLICA COM BRILHO DELO, RODAPÉ EM CANTONEIRA DE PVC DE SOBREPOR (COR BRANCA)
I3		PINTURA EPÓXI VERDE ATÉ H=1,30m, RODAMEIO DE MADEIRA PINTADO COM TINTA ESMALTE NA COR BRANCA H=10cm E PINTURA ACRÍLICA COM BRILHO DELO, RODAPÉ EM CANTONEIRA DE PVC DE SOBREPOR (COR BRANCA)

NOTAS

- 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.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

+0.00 (NA)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTES	(DE)	INDICAÇÃO DE METAIS
01 / 01	INDICAÇÃO DE CORTES	(PP)	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
A / A	INDICAÇÃO DE FACHADAS	(I1) (E1)	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
P1/C (JA-1)	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	(T1)	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
DET A / A1	INDICAÇÃO DE DETALHES		



CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo II Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2020. Alteração na dimensão do terreno para 45 x 23m, sem ampliação da área central e circulações livres. Alteração na layout dos ambientes: Cozinha, área de fiscalização, nuperis, secretaria e DML.
02	JANEIRO 2017	Atendimento a NBR 9050/2015. Alteração: quadro da área, fechamento frontal: substituir 1 e 2 altura do platibanda, mobiliário e acabamento, altura do cumeeira nas coberturas, cor das pontas dos subertas e altura da porta FAA). Acréscimo: do grelli e quadro de sangue no quadro Elétrico, de Águas Pluviais e esquemático, onde couber.
01	JULHO/2015	Alteração parecer - shaft para circulação horizontal e posteriormente, alteração de altura da platibanda.

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES: CAU / CREA
PREFEITURA / IFA
OBSERVAÇÕES:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

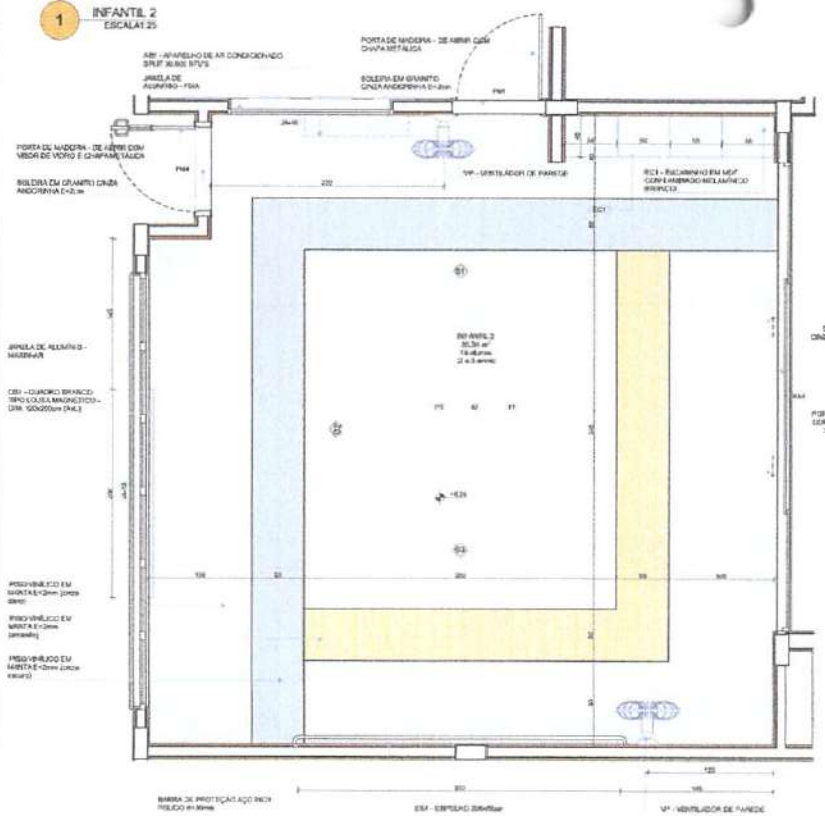
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

AMPLIAÇÃO DO BLOCO III - INFANTIL 1

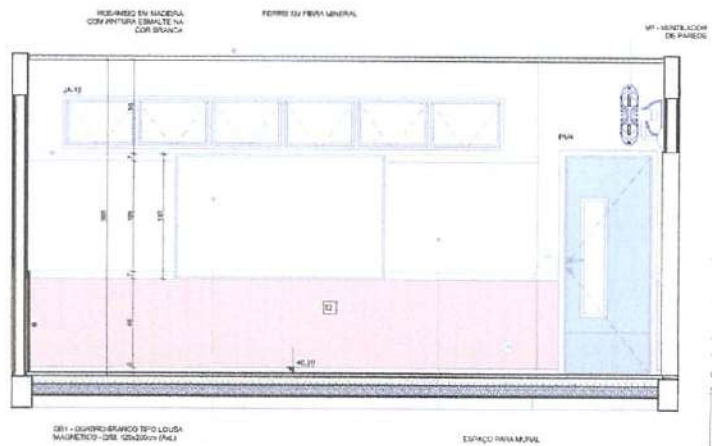
FORMATO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
(841x594)	R.00 R.03 R.01 R.02	1:25	34/41

DATA/MÊS/ANO: 29/12/2023

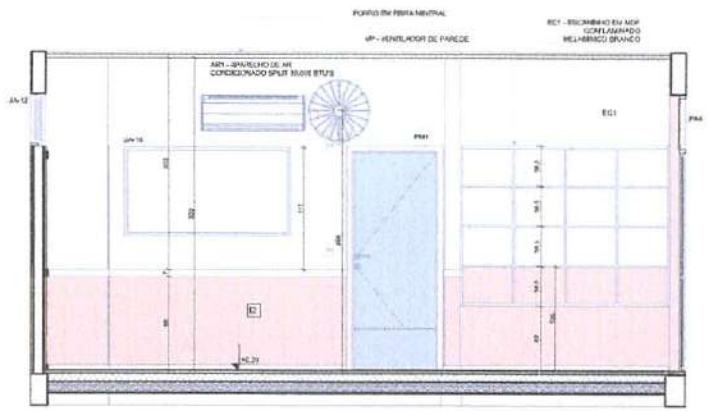
1 INFANTIL 2
ESCALA1:25



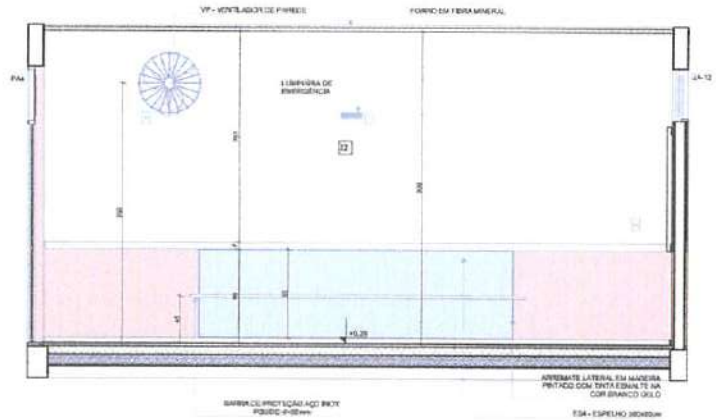
PLANTA BAIXA



VISTA 02



VISTA 01



VISTA 03

"OBS: CADA SALA DE AULA APRESENTA COMBINAÇÃO DIFERENTE DE CORES DE PISO E PAREDE, PARA A EXECUÇÃO DEVERÃO SER OBSERVADAS AS INDICAÇÕES DE REVESTIMENTOS EM PLANTA BAIXA E PAGINAÇÃO DE PISO

LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES

I2	PINTURA EPOXI LAMINA ATÉ H=0,20m, RODAMEIO DE MADEIRA PINTADO COM TINTA ESMALTE NA COR BRANCA H=15cm E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO. RODAPÉ EM CANTOEIRA DE PVC DE SOBREPOR (COR BRANCA)
I3	PINTURA EPOXI VERDE ATÉ H=0,90m, RODAMEIO DE MADEIRA PINTADO COM TINTA ESMALTE NA COR BRANCA H=15cm E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO. RODAPÉ EM CANTOEIRA DE PVC DE SOBREPOR (COR BRANCA)

NOTAS

- 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.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

0.00 (FA) / +0.03 (FA)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE	(C4)	INDICADOR DE CORTE
(A) / (A1)	INDICAÇÃO DE CORTES	P1	ESPECIFICAÇÃO DE REVESTIMENTO PISO
(A) / (A1)	INDICAÇÃO DE FECHAMENTO	P1 / E1	ESPECIFICAÇÃO DE REVESTIMENTO PAREDE INTERNA E EXTERNA
PNH / JA-1	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TETO
PCT-1	INDICAÇÃO DE DETALHES		



CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia BubbleZ Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2020. Alteração de dimensão do semi-arco para 45 x 65m, com ampliação do pátio central e circulações laterais. Alteração do layout dos ambientes: Cozinha, copa de funcionários, lavanderia e CME.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, entalhes e acabamento, altura da cumeeira nas sanitárias, cor dos pilares dos salões e altura da porta final, fechamento do gradil e quadro de válvulas na casa de água, as duchas higiênicas e escada não pré-moldada.
01	JULHO 2016	Alteração parede - shaft para instalação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO — CAU/UF:
AUTOR DO PROJETO — CAU/UF:

APROVAÇÕES — CAU/UF:
PREFEITURA/RA:
OBSERVAÇÕES:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

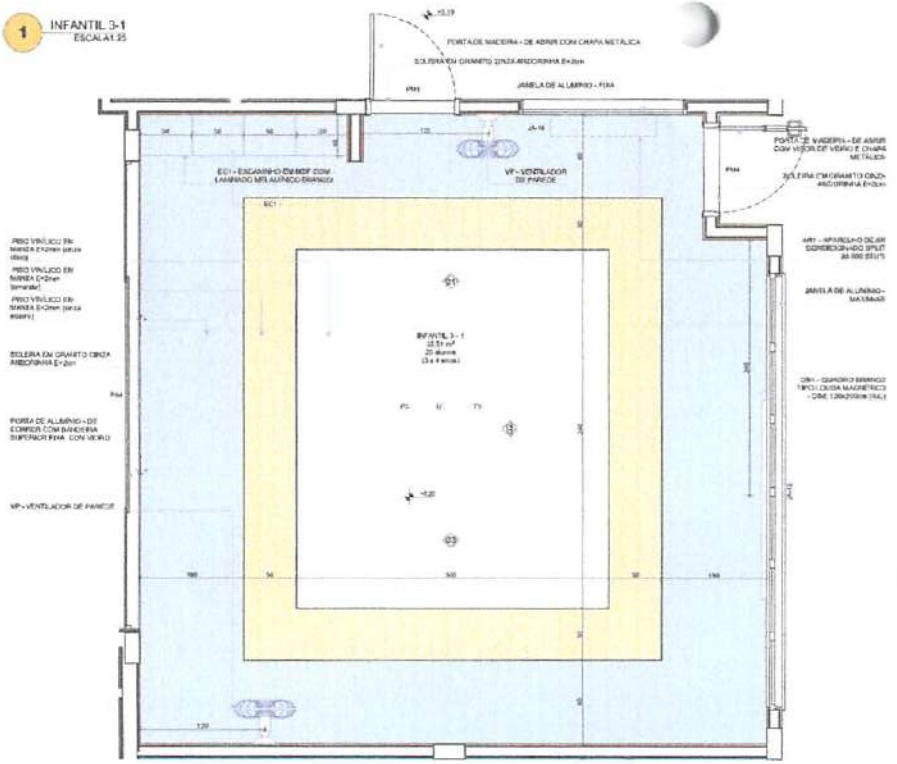
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

AMPLIAÇÃO DO BLOCO B - INFANTIL 2

FORMATO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
(841x594)	R.00 R.03 R.01 R.02	1:25	35/41
		DATA/EMISSÃO JAN/2023	

1 INFANTIL 3-1
ESCALA 1:25

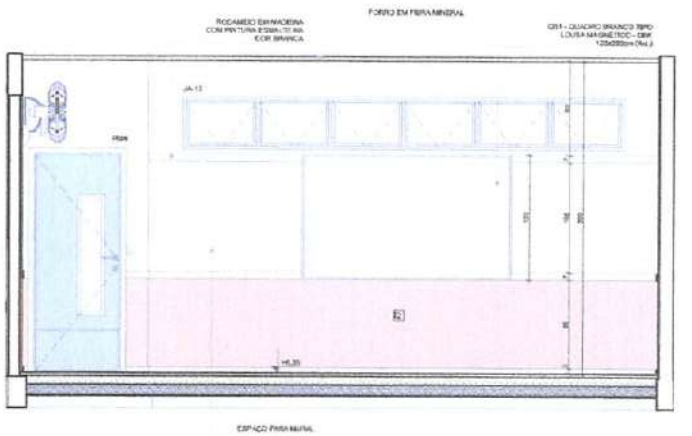


PLANTA BAIXA

*OBS: CADA SALA DE AULA APRESENTA COMBINAÇÃO DIFERENTE DE COREs DE PISO E PAREDE, PARA A EXECUÇÃO DEVERÃO SER OBSERVADAS AS INDICAÇÕES DE REVESTIMENTOS EM PLANTA BAIXA E PAGINAÇÃO DE PISO

LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES

I2	PINTURA EPÓXI LAVANDA ATÉ H=0,90m, RODAMEIO DE MADEIRA PINTADO COM TINTA ESMALTE NA COR BRANCA H=10cm E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO, RODAPÉ EM CANTONEIRA DE PVC DE SOBREPOR (COR BRANCA)
I3	PINTURA EPÓXI VERDE ATÉ H=0,90m, RODAMEIO DE MADEIRA PINTADO COM TINTA ESMALTE NA COR BRANCA H=10cm E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO, RODAPÉ EM CANTONEIRA DE PVC DE SOBREPOR (COR BRANCA)



VISTA 02

NOTAS

- 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;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

+0.00 (0,00)	INDICAÇÃO NAS PLANTAS E CORTE	(01)	INDICAÇÃO DE VIGAS
01 / 02	INDICAÇÃO DE CORTES	PM	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
01 / 02	INDICAÇÃO DE FACHADAS	P1 / E1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
PM2 / JA-1	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
01 / 02	INDICAÇÃO DE DETALHES		



CROQUI DE REFERÊNCIA

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling; Alteração para atender a NBR 9050:2020; Alteração no dimensão do terreno para 45 x 55m, com ampliação do prédio central e circulações laterais. Alteração de layout dos ambientes: Cozinha, copa de funcionários, recepção, secretaria e DML.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de água, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura de cerâmica nos sanitários, sul dos cortes dos sanitários e altura da porta P-A4; Acréscimo: do grade e quadro de carga no corredor de acesso, os detalhes regionais e escalonados pré-existão.
01	JULHO 2016	Alteração gerencial - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento, alteração de altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES: CAU / CREA

PREFEITURA / PA

OBSERVAÇÕES:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

AMPLIAÇÃO DO BLOCO B - INFANTIL 3-1

ARQ

REVISÃO: R.00 R.01 R.02

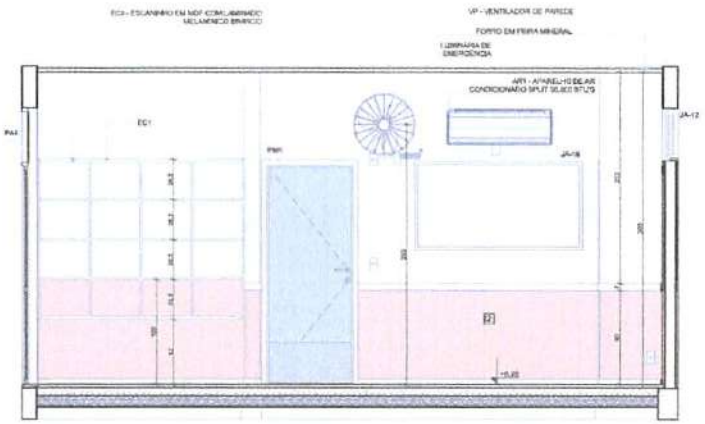
ESCALA: 1:25

FORMATO: (841x594)

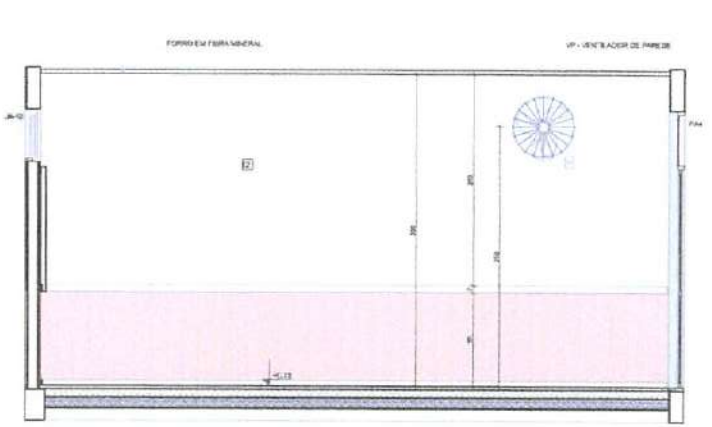
DATA (MÊS/ANO): ABR/2023

PRANCHA: 36/41

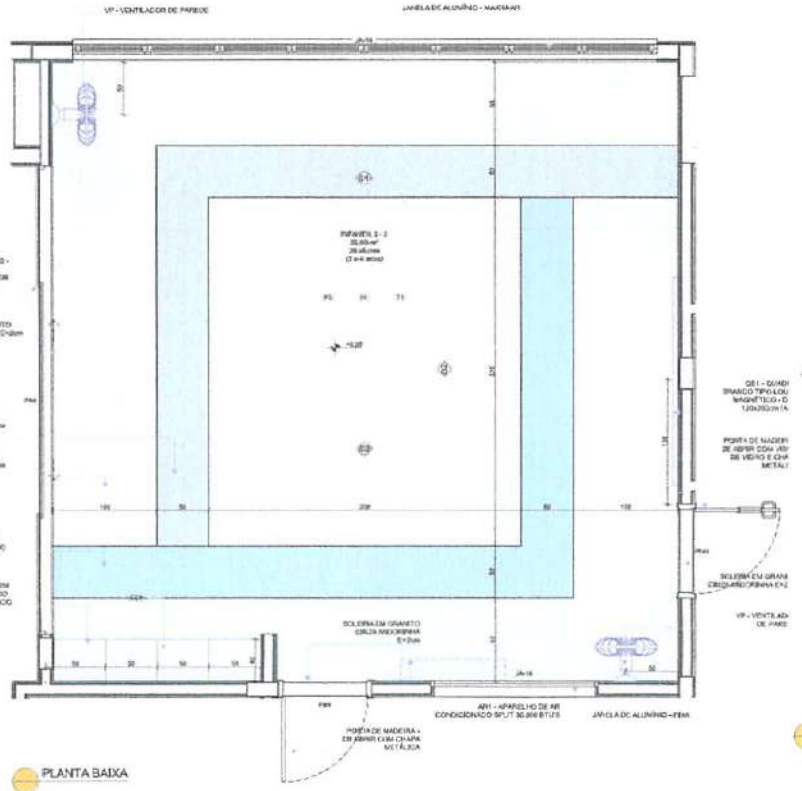
VISTA 01



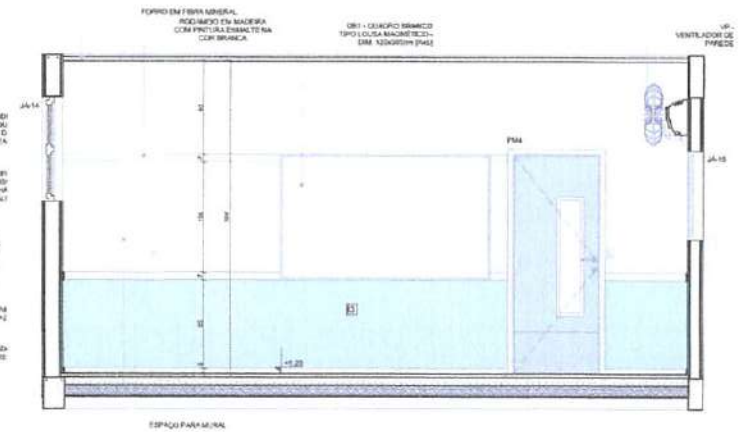
VISTA 03



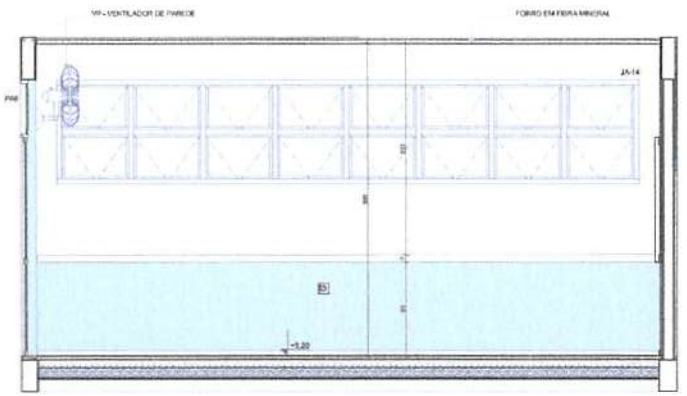
1 INFANTIL 3-2
ESCALA 1:25



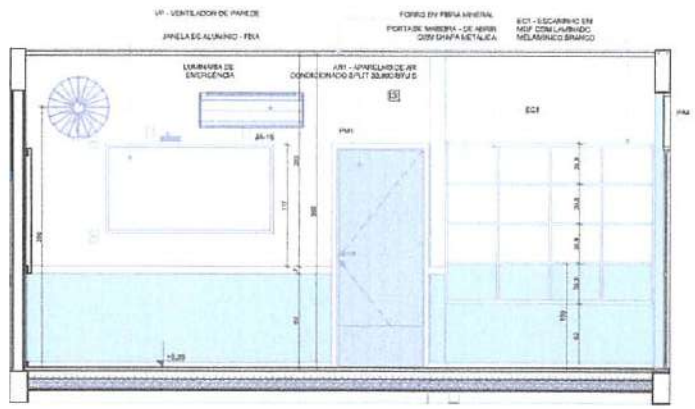
PLANTA BAIXA



VISTA 02



VISTA 01



VISTA 03

*OBS: CADA SALA DE AULA APRESENTA COMBINAÇÃO DIFERENTE DE CORES DE PISO E PAREDE, PARA A EXECUÇÃO DE VERÃO SER OBSERVADAS AS INDICAÇÕES DE REVESTIMENTOS EM PLANIFICAÇÃO E PAGINAÇÃO DE PISO

LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES	
I2	PINTURA EPÓXI/MARMORJA ATÉ H=1,90m, RODAPÉ DE MADEIRA PINTADO COM TINTA ESMALTE NA COR BRANCA e=10cm E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO, ACIMA DE 1,90m. ACIMA DE 1,90m ACABAMENTO EM PVC DE SOBREPOR (COR BRANCA)
I3	PINTURA EPÓXI/MARMORJA ATÉ H=1,90m, RODAPÉ DE MADEIRA PINTADO COM TINTA ESMALTE NA COR BRANCA e=10cm E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO, ACIMA DE 1,90m. ACIMA DE 1,90m ACABAMENTO EM PVC DE SOBREPOR (COR BRANCA)

NOTAS
- 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.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

+0.00 (N1)	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTAS/ CORTE	01	INDICAÇÃO DE VISTAS
01	INDICAÇÃO DE CORTES	P1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
01	INDICAÇÃO DE FACHADAS	P1 / E1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
PM1 / JA-1	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
01 / 01	INDICAÇÃO DE DETALHES		



R3	JANEIRO/ 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2021. Alteração na dimensão do semi-eixo para 45 e 15m, com ampliação da área central e circulações laterais. Alteração do layout dos ambientes: Cozinha, saída de funcionários, lavanderia e DML.
R2	JANEIRO/ 2017	Ajuste menor à NBR 9050/2015. Alteração: quadro de áreas, tratamento frontal, sanitários 1 e 2, pia na área pedagógica, mobiliário e acabamento, altura de cerâmica nos sanitários, cor dos pilotis, dos saliente e altura da porta PAE. Acréscimo: do guarda e quadro de energia em relação d'água, de duchas e gorniças e escaninhos (vestiários).
R1	JULHO/ 2016	Alteração parede - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento, alterações na altura do assentamento.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO
MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO — CAU/ UF
AUTOR DO PROJETO — CAU/ UF

APROVAÇÕES — CAU/ UF
PREFEITURA/ RA

OBSERVAÇÕES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
ARQ.

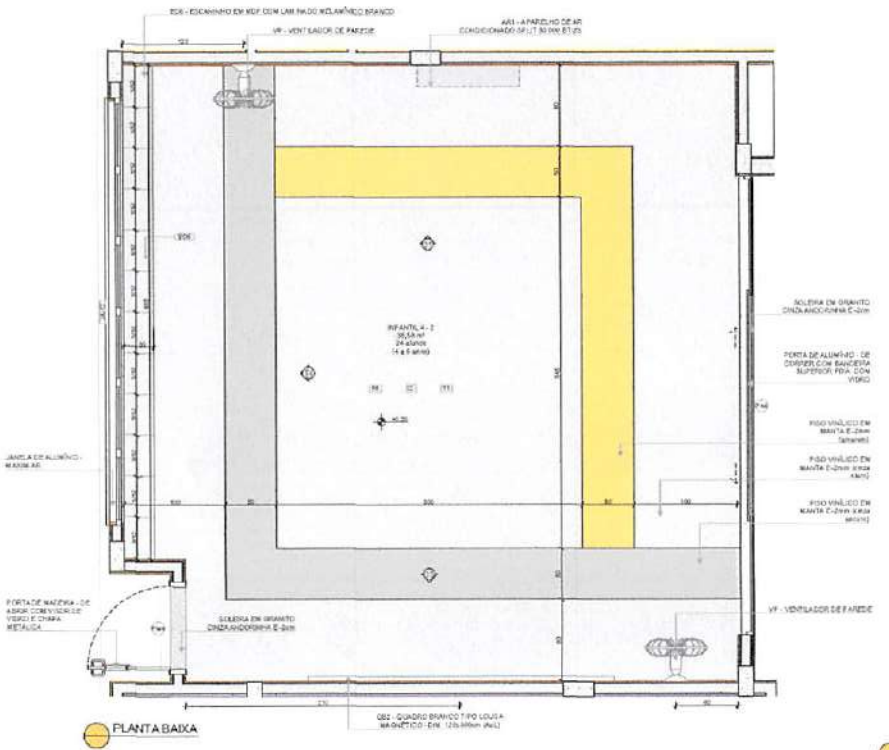
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

AMPLIAÇÃO DO BLOCO B - INFANTIL 3-2

REVISÃO	ESCALA	DATA/EMISSÃO
R.00 R.01 R.02	1:25	JANEIRO/2023

1 INFANTIL 4-2
ESCALA 1:25



PLANTA BAIXA

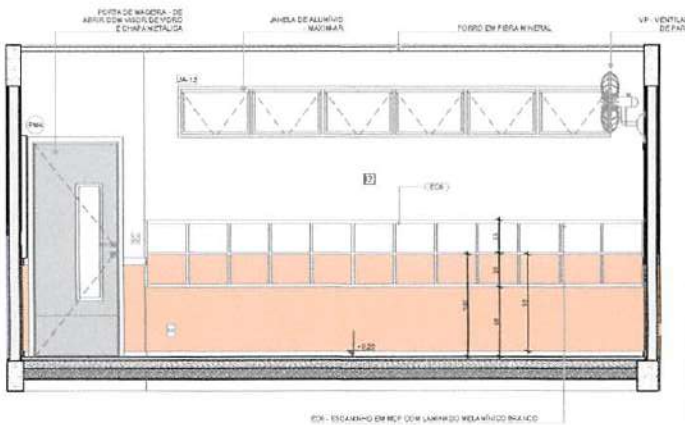
INFANTIL 4-2 (amplada)
PISO AMARELO, CINZA CLARO E CINZA ESCURO
PAREDES COM BARRA LARANJA CLARO

INFANTIL 4-3
PISO AMARELO, CINZA CLARO E CINZA ESCURO
PAREDES COM BARRA LARANJA CLARO

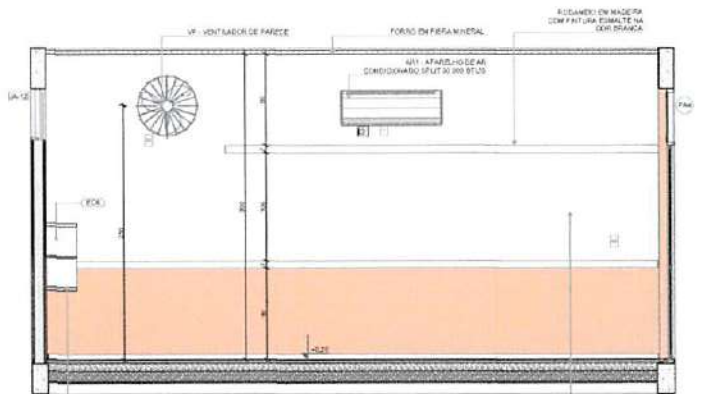
TODA SALA DE AULA APRESENTA COMBINAÇÃO DIFERENTE DE CORES DE PISO E PAREDE, PARA A IDENTIDADE DEVERÃO SER OBSERVADAS AS INDICAÇÕES DE REVESTIMENTOS EM PLANTA BAIXA E PAGINAÇÃO DE PISO

LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES

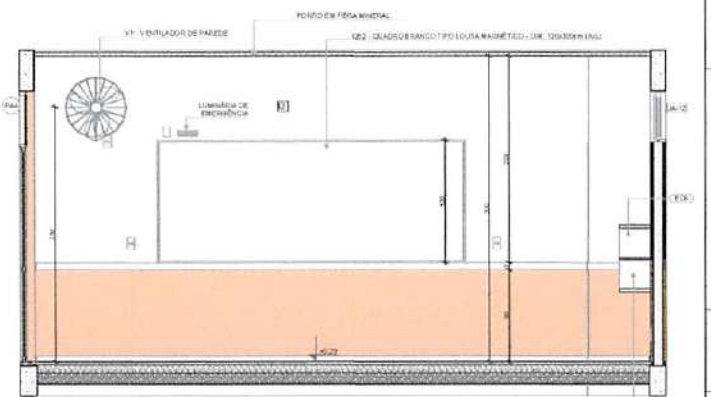
I2	PINTURA EPÓXI - LARANJA ATÉ H=1,80m. RODAMEIO DE MADEIRA PINTADO COM TINTA ESMALTE NA COR BRANCA Nutkem 6 PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO (NCL) RODAPÉ EM CIMENTEIRA DE PVC DE ACABAMENTO (COR BRANCA)
I3	PINTURA EPÓXI - VERDE ATÉ H=1,80m. RODAMEIO DE MADEIRA PINTADO COM TINTA ESMALTE NA COR BRANCA Nutkem 6 PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO (NCL) RODAPÉ EM CIMENTEIRA DE PVC DE ACABAMENTO (COR BRANCA)



VISTA 02



VISTA 01



VISTA 03

NOTAS
- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS.
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL.
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS FRANCHAS DE DETALHAMENTO.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

NÍVEL ACABADO / NÍVEL BRUTO	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTAS E CORTES		INDICAÇÃO DE VIGAS
	INDICAÇÃO DE CORTES	P1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
	INDICAÇÃO DE FACHADAS	T1 / E1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
PM1 / JA-1	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
	INDICAÇÃO DE DETALHES		



CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2020	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 tendo em Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2015; Alteração da circulação do terreno para os lotes, com ampliação do passeio central e circulação laterais Alteração de layout dos ambientes: Cozinha, copa de funcionários, despensa, lavanderia e DML; Atualizado a NBR 9050/2015.
02	JANEIRO 2017	Alteração quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, e área de platibanda, reinício e acabamento, altura da cerâmica nos sanitários, uso dos pratibas e de soleiras e altura da porta PM4, Ambientes do grupo e os com as cargas no canteiro Água, Esgoto, Energia e elevatórios pré-existe.
01	JULHO 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento c. alteração da altura da platibanda.

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO
MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO: CAU/UF/CREA
AUTOR DO PROJETO: CAU/UF/CREA

APROVAÇÕES
CAU/UF/CREA
PREFEITURA/UF/RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

COMPOSIÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

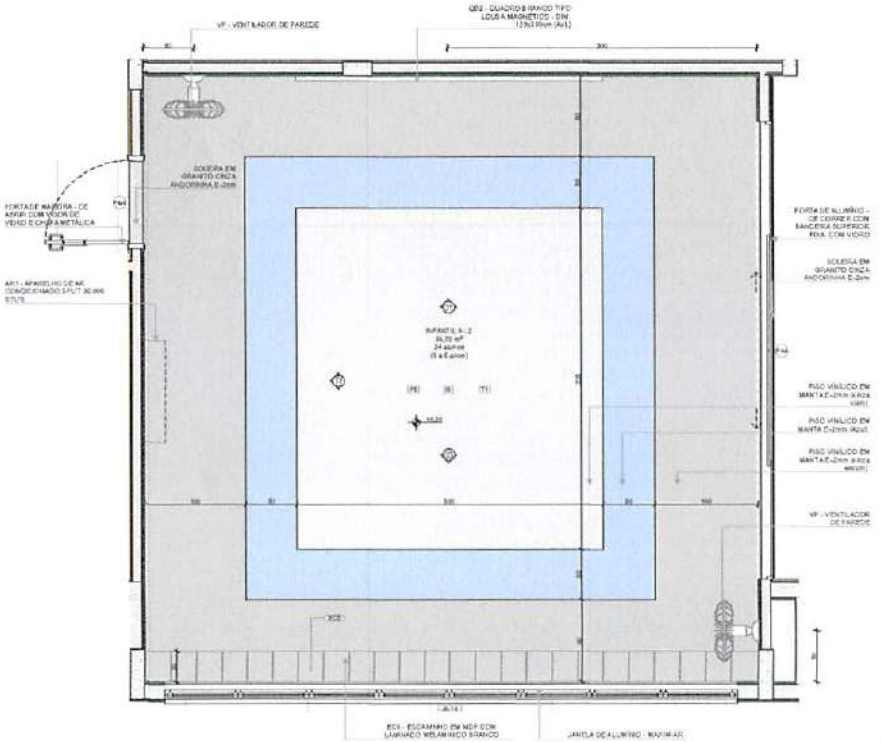
AMPLIAÇÃO DO BLOCO B - INFANTIL 4-1 E 4-2

ARQ

REVISÃO	ESCALA	FOLHA
R.00 R.00 R.01 R.02	1:25	36/47
FORMATO (841x594)	DATA DA EMISSÃO: JANEIRO/2020	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

1 INFANTIL 5-2
ESCALA 1:25



PLANTA BAIXA

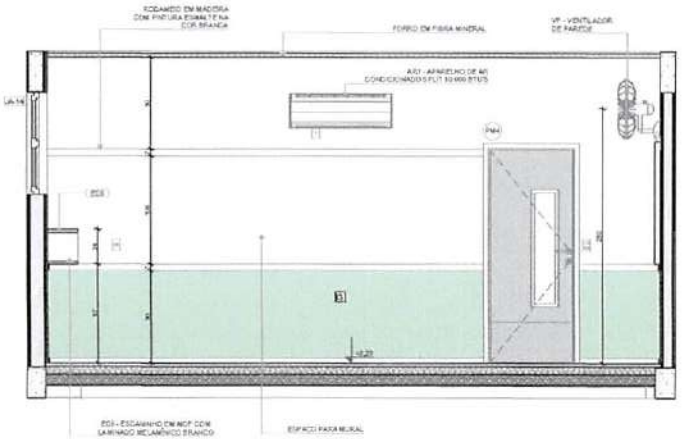
INFANTIL 5-1
PISO AZUL, CINZA CLARO E CINZA ESCURO
PAREDES COM BARRA VERDE CLARO

INFANTIL 5-2 (parcial)
PISO AZUL, CINZA CLARO E CINZA ESCURO
PAREDES COM BARRA VERDE CLARO

OBS: CADA SALA DE AULA APRESENTA COMBINAÇÃO DIFERENTE DE CORES DE PISO E PAREDE, PARA A EXECUÇÃO DEVERÃO SER OBSERVADAS AS INDICAÇÕES DE REVESTIMENTOS EM PLANTA BAIXA E PAGINAÇÃO DE PISO.

LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES

12	PINTURA EPÓXI LAMINADA ATÉ H=4,80m, RODAMEO DE MADEIRA PINTADO COM TINTA ESMALTE NA COR BRANCA H=10cm E PINTURA ACRÍLICA (COR BRANCO GELO) RODAPÉ EM CANTONEIRA DE PVC DE SOBREPOR (COR BRANCA)
18	PINTURA EPÓXI VERDE ATÉ H=4,80m, RODAMEO DE MADEIRA PINTADO COM TINTA ESMALTENA COR BRANCA H=10cm E PINTURA ACRÍLICA (COR BRANCO GELO) RODAPÉ EM CANTONEIRA DE PVC DE SOBREPOR (COR BRANCA)



VISTA 02

NOTAS:
- 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;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EM PRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

LEGENDA

01 (A1/A3)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE	01	INDICAÇÃO DE VISTAS
A1	INDICAÇÃO DE CORTES	PP1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PISO
A1	INDICAÇÃO DE FACHADAS	P1 / P2	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE PAREDE INTERNA E EXTERNA
PM1 / JA1	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	T1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE TETO
01 / A1	INDICAÇÃO DE DETALHES		



Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2020. Alteração da dimensão do terreno para 40 x 60m, com ampliação do pátio central e circulações laterais. Alteração do layout dos ambientes: Cozinha, área de funcionários, Lavanderia e DML.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração quadro de áreas, fechamento frontal, substituição 1 e 2, altura de platibanda, inclinação e escalonamento, altura da esquadria em sanitários, uso de portões para insetos e altura do poço FM. Ambiente 4 (piscina) saída de esgoto em caixa d'água. As demais tipologias e ambientes permanecem.
01	JULHO 2016	Alteração sanitário - shaft para tubulação hidráulica e reservatório, alteração de altura da platibanda

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO — CAU/UF/CREA
AUTOR DO PROJETO — CAU/UF/CREA

APROVAÇÕES | CAU/UF/CREA | PREFEITURA MUNICIPAL

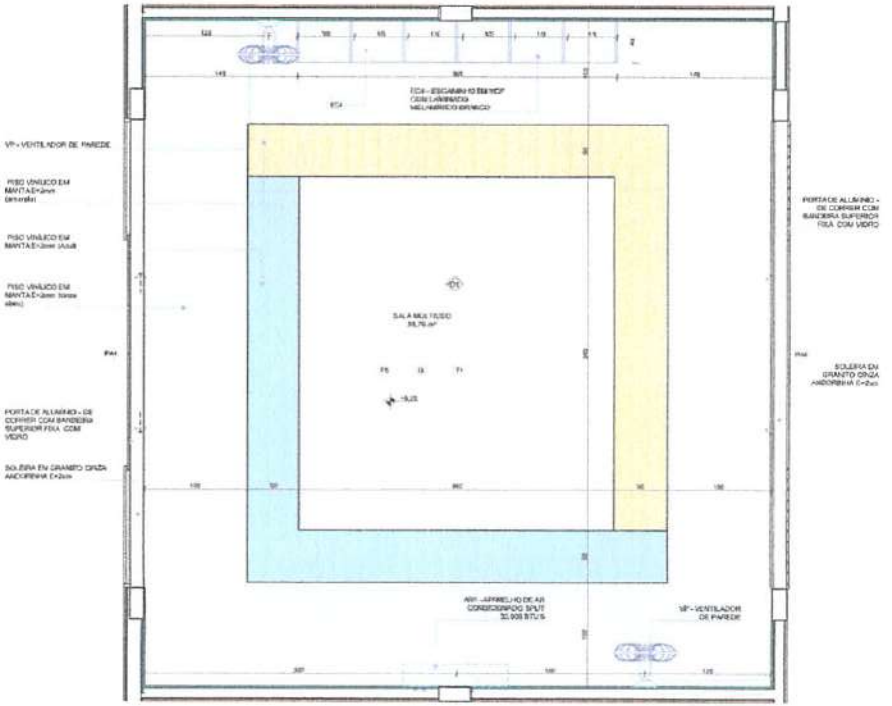
OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

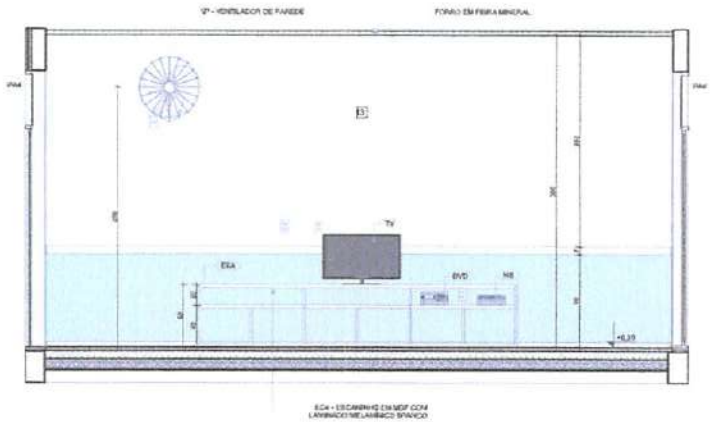
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
AMPLIAÇÃO DO BLOCO B - INFANTIL 5-2 e 6-2
ARQ
REVISÃO: R.03 R.01 R.02
ESCALA: 1:25
DATA (MÊS/ANO): JANEIRO/23
FORMATO: (841x594)
FOLHA Nº: 89/41

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

1 SALA MULTIUSO
ESCALA 1:25



PLANTA BAIXA



VISTA G1

OBS: CADA SALA DE AULA APRESENTA COMBINAÇÃO DIFERENTE DE CORES DE PISO E PAREDE, PARA A EXECUÇÃO DE OBRA, SER OBSERVADAS AS INDICAÇÕES DE REVESTIMENTOS EM PLANTA BAIXA E PAGINAÇÃO DE PISO

LEGENDA REVESTIMENTOS PAREDES

R2	PINTURA EPÓXI LAMINAR ATÉ H=9,00m, RODAPÉ DE MADEIRA PINTADO COM TINTA ESMALTE NA COR BRANCA H=10cm E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO, ROESPÉ EM CANTONEIRA DE PVC DE SOBREPOR (COR BRANCA)
R3	PINTURA EPÓXI VERDE ATÉ H=1,50m, RODAPÉ DE MADEIRA PINTADO COM TINTA ESMALTE NA COR BRANCA H=10cm E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO, ROESPÉ EM CANTONEIRA DE PVC DE SOBREPOR (COR BRANCA)

NOTAS

- 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;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

+0,00 (N1)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTAS/ CORTES	(C1)	INDICAÇÃO DE CORTES
01 / A1.1	INDICAÇÃO DE CORTES	(P1)	ESPECIFICAÇÃO DE REVESTIMENTOS PISO
01 / A1.1	INDICAÇÃO DE FACHADAS	(R) (E1)	ESPECIFICAÇÃO DE REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO
PNA (2A-4)	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	(T1)	ESPECIFICAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TETO
01 / A1.1	INDICAÇÃO DE DETALHES		



Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender a NBR 9050/2020; Alteração da dimensão do terreno para 45 x 60m, com implantação do bloco central e circulações internas. Alteração de layout dos ambientes: Duplo hall, acesso à área de serviço, lixeira, lavanderia e DML.
02	JANEIRO 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, weatalon 1 e 2, altura de platibandas, inclinação e espaçamento, altura de caixilhos nos ambientes, um dos portões de acesso e altura de parapeitos; Acréscimo: rte grelha, quadro de cargas no corredor de circ., rte de altura ingênicas e inclinação das rampas.
01	JUNHO 2016	Alteração parcial do shaft para futuras instalações e detalhamento; Alteração de altura de platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU / CREA

APROVAÇÕES — CAU / CREA

PREFEITURA / SEA

OBSERVAÇÕES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

AMPLIAÇÃO DO BLOCO B - SALA MULTIUSO

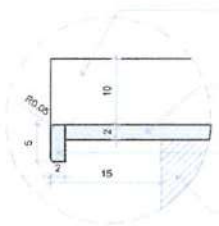
ARQ

REVISÃO: R.00 R.01 R.02 R.03

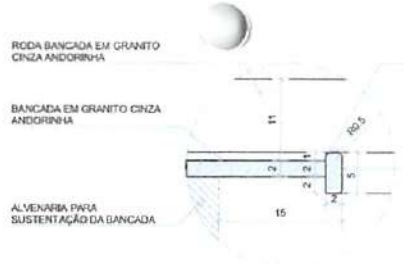
ESCALA: 1:25

DATA APROVAÇÃO: JANEIRO/2023

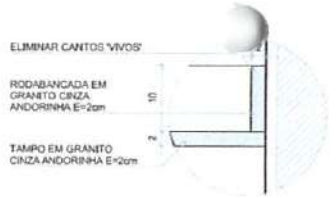
PRANCHA: 40/41



DETALHE 1 - CORTE
Bancada de granito - área seca
esc.: 1/5



DETALHE 2 - CORTE
Bancada de granito - área molhada
esc.: 1/5



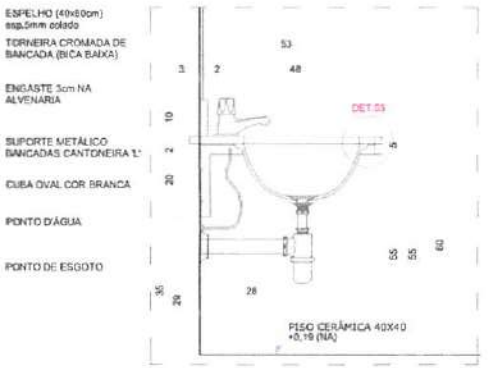
DETALHE 3 - CORTE
Roda bancada de granito
esc.: 1/5



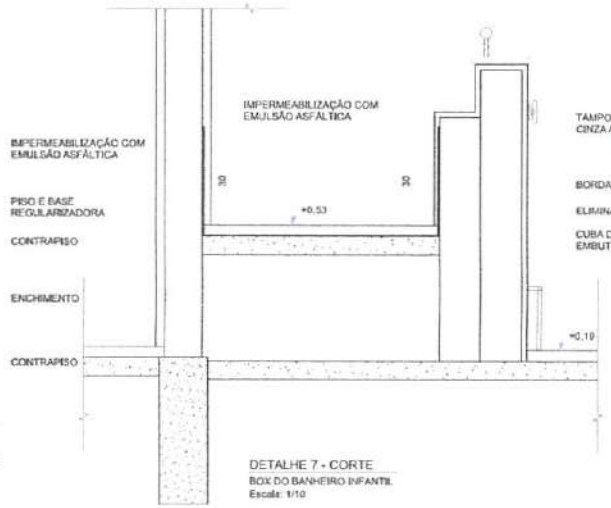
DETALHE 4 - CORTE
Banco de granito
esc.: 1/5



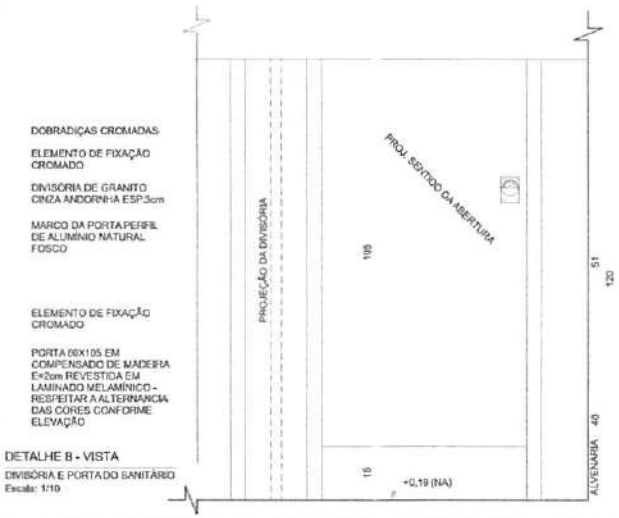
DETALHE 5 - CORTE
Bancada de granito - cuba de embutir
esc.: 1/5



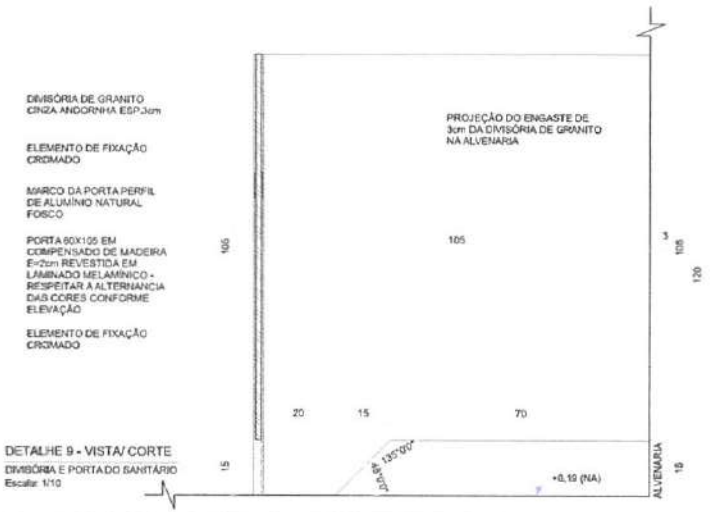
DETALHE 6 - CORTE
Bancada de granito infantil
Escala: 1/10



DETALHE 7 - CORTE
BOX DO BANHEIRO INFANTIL
Escala: 1/10



DETALHE 8 - VISTA
DIVISÓRIA E PORTA DO SANITÁRIO
Escala: 1/10



DETALHE 9 - VISTA/ CORTE
DIVISÓRIA E PORTA DO SANITÁRIO
Escala: 1/10

N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão do Projeto Arquitetônico Creche e Pré-Escola Tipo 1 Modelo Padrão FNDE em metodologia Building Information Modeling. Alteração para atender à NBR 9050/2020; Alteração da dimensão do terreno para 45 x 65m, com ampliação do pátio central e circulações laterais. Alteração de layout dos ambientes: Cozinha, copa de funcionários, rouparia, lavanderia e DML.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4; Acréscimo: do gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHES SANITÁRIOS

ARQ

REVISÃO: R.00 R.03 R.01 R.02

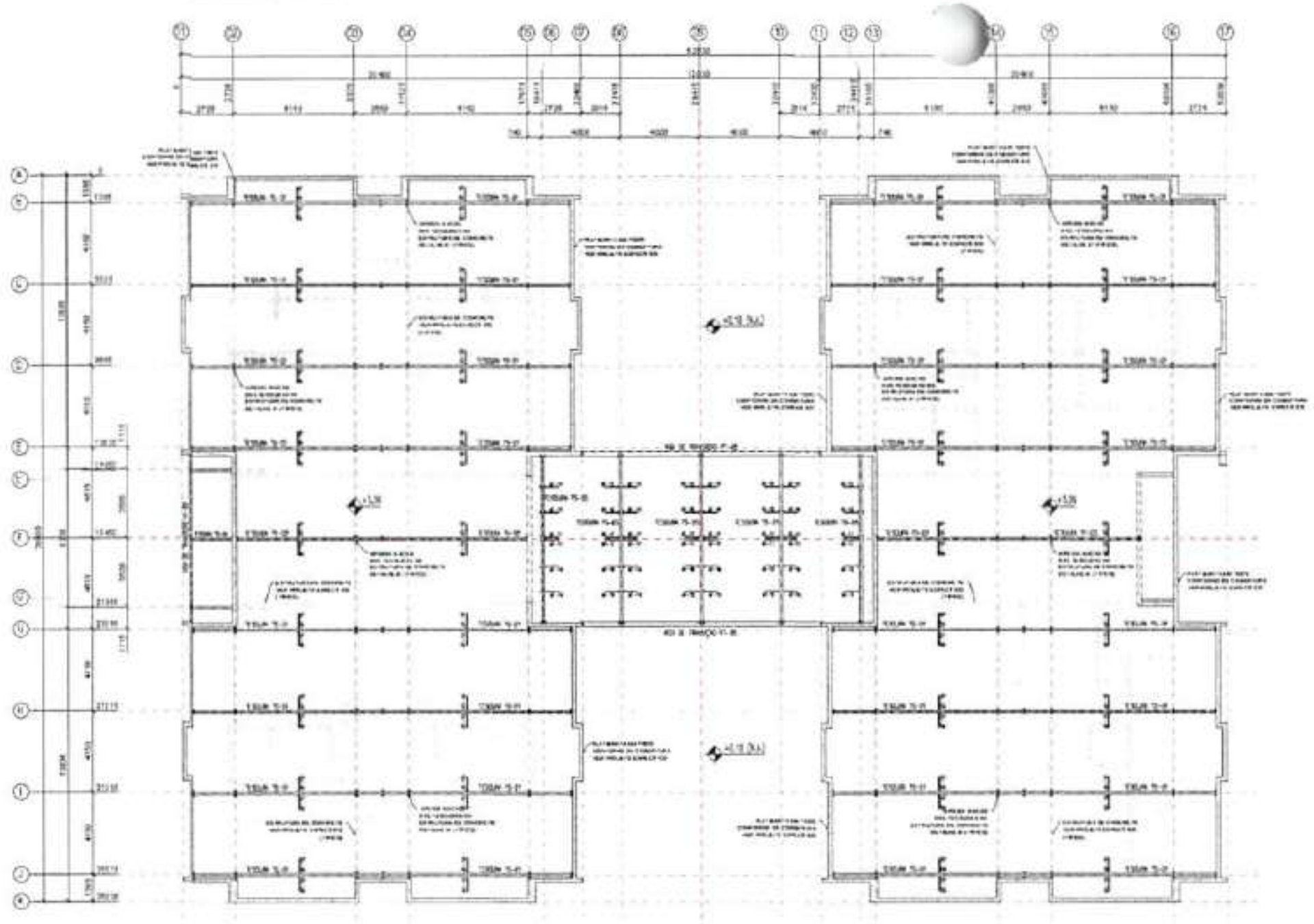
ESCALA: 1:5, 1:10

DATA EMISSÃO: JAN/2023

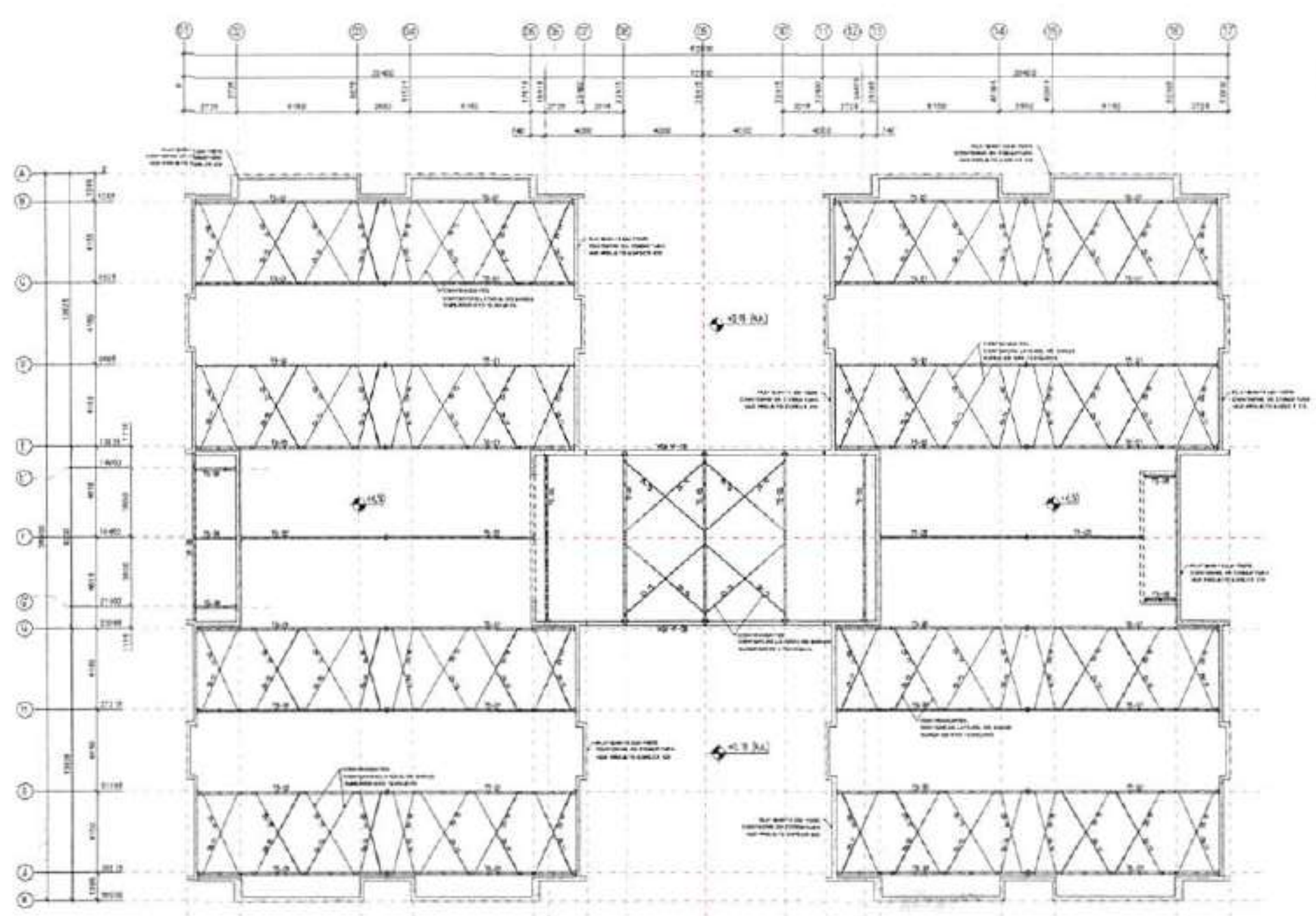
FORMATO: (594x420)

PRANCHA: 41/41

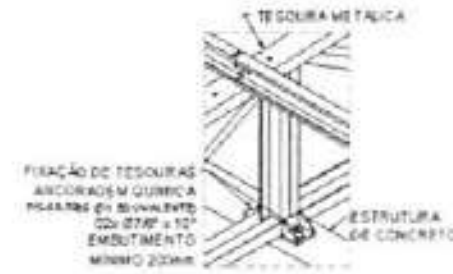
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



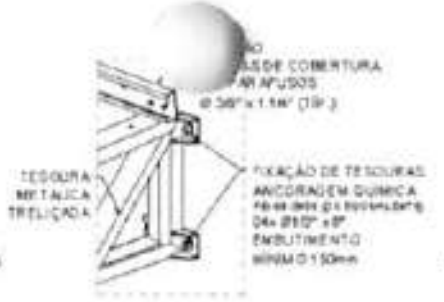
1 PLANTA BAIXA COBERTURA - BANZO INFERIOR (+3,26)



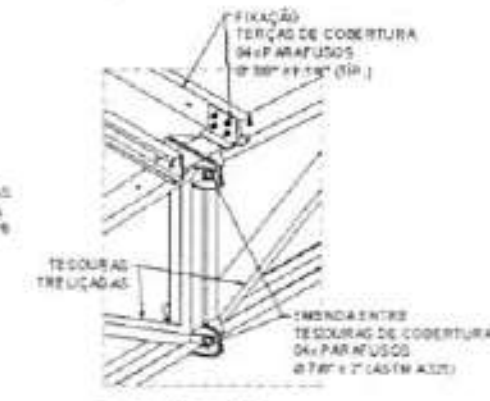
2 PLANTA BAIXA COBERTURA - BANZO SUPERIOR/CONTRAVENTAMENTOS (+4,50)



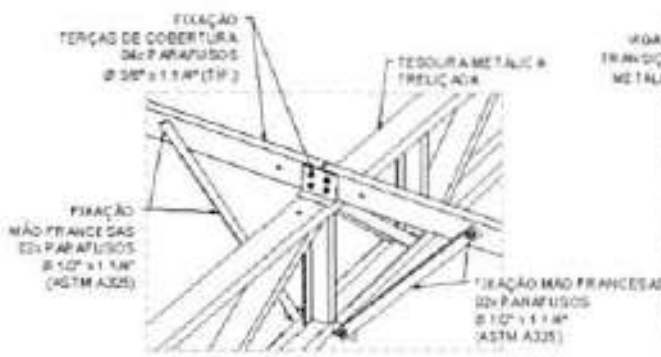
3 DETALHE 01



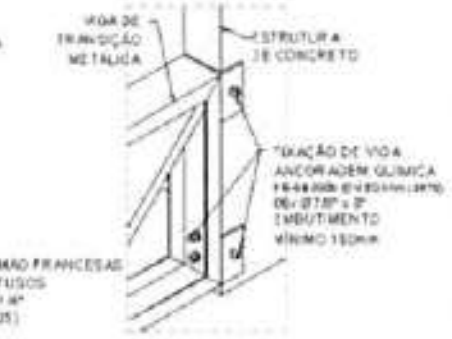
4 DETALHE 02



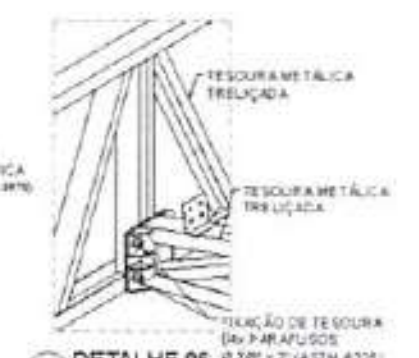
5 DETALHE 03



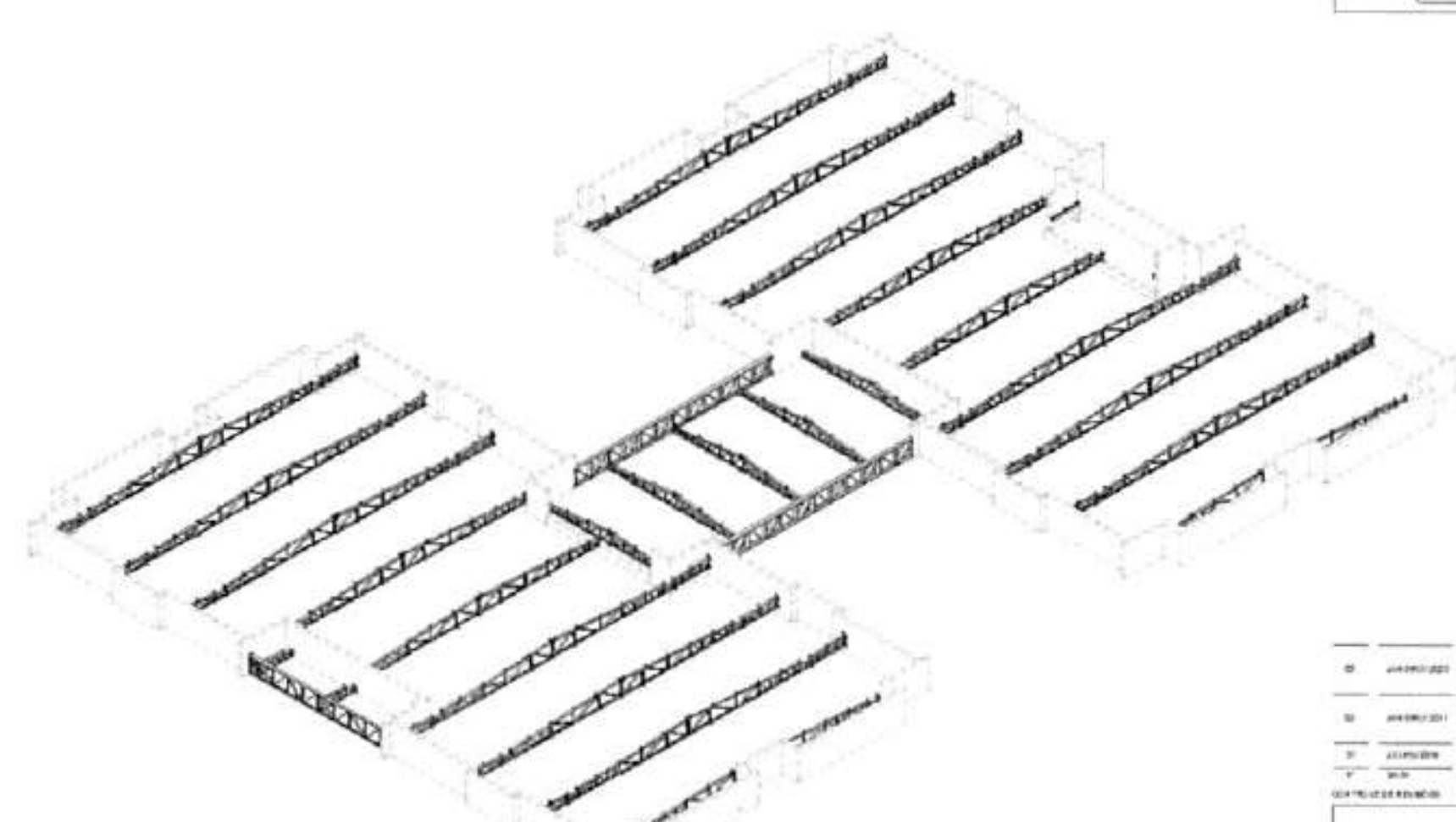
6 DETALHE 04



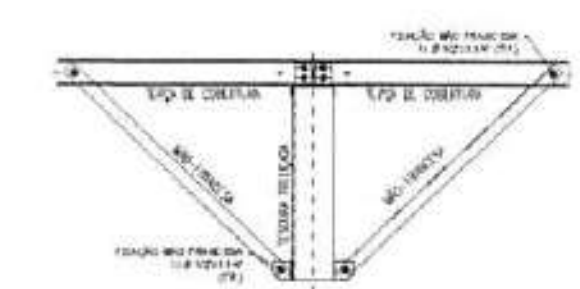
7 DETALHE 05



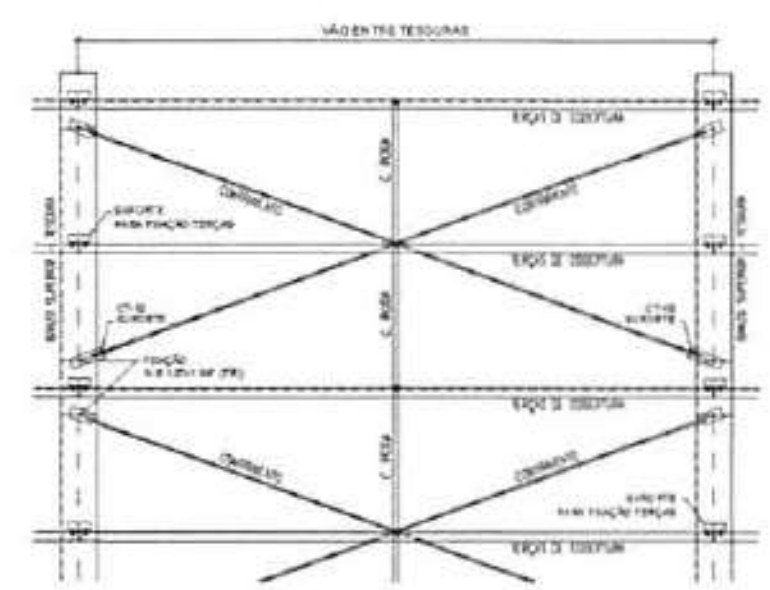
8 DETALHE 06



9 VISTA ISOMÉTRICA



10 MONTAGEM DE MÃO-FRANCESAS



11 MONTAGEM DE CONTRAVENTAMENTOS



12 MONTAGEM DOS TIRANTES E CORRENTE RÍGIDAS

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

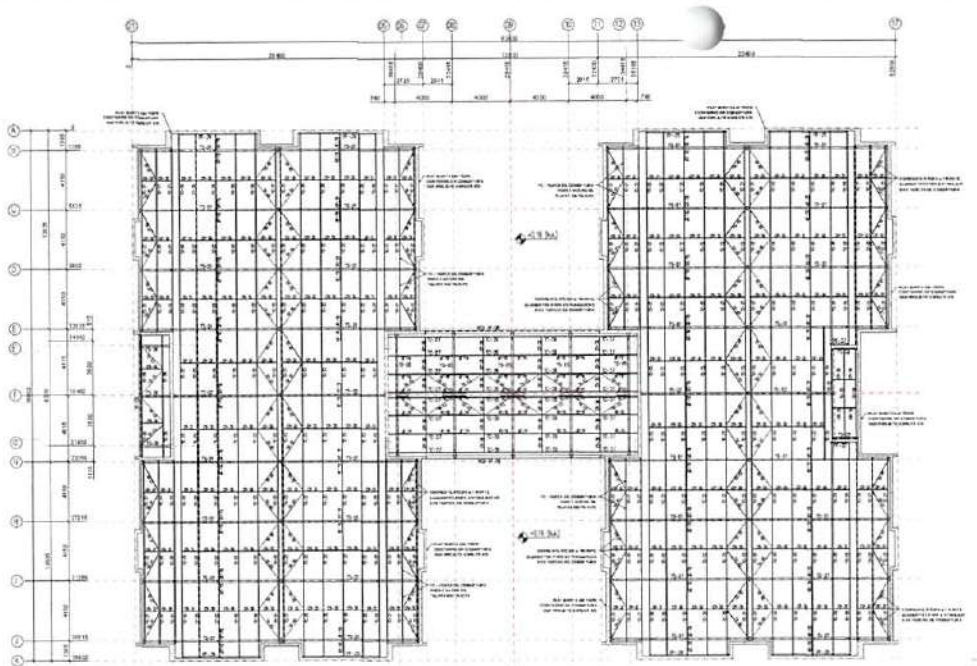
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

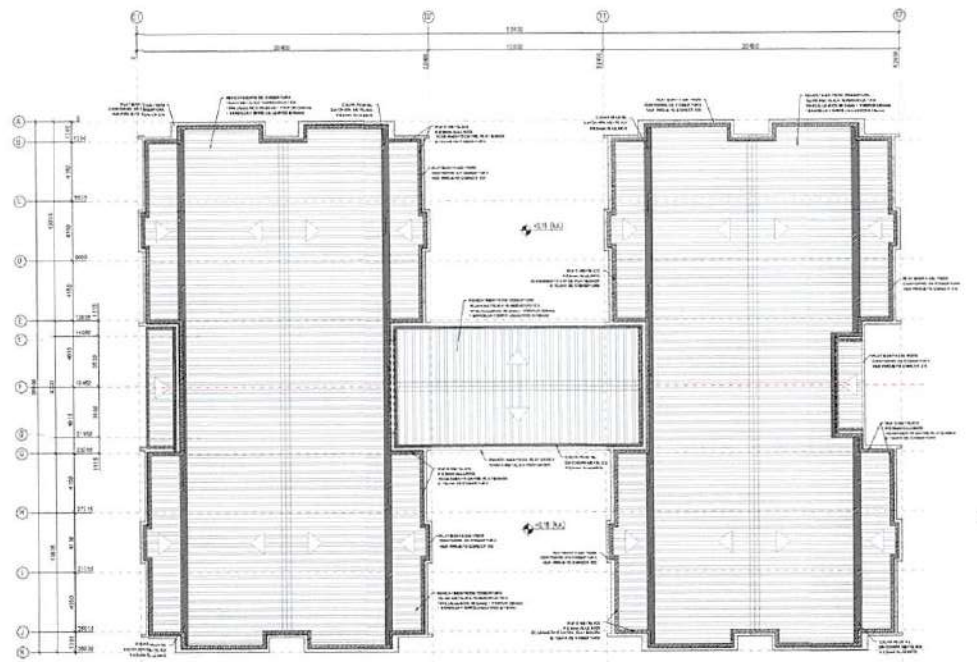
PLANTA BAIXA, LOCAÇÃO DAS TESOURAS (+3,26)
PLANTA BAIXA, TRAVAM. BANZO SUPERIOR (+4,50)

COMISSÃO DE LICITA[...]

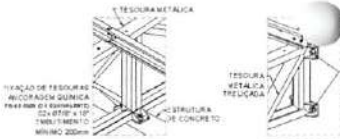
01/05



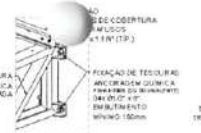
1 PLANTA BAIXA COBERTURA - BANZO SUPERIOR/COBERTURA (+4.50)



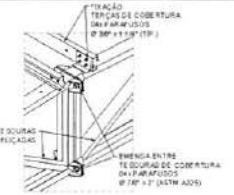
2 PLANTA BAIXA COBERTURA



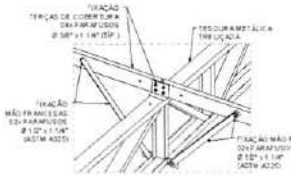
3 DETALHE 01



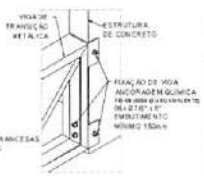
4 DETALHE 02



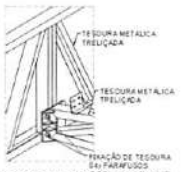
5 DETALHE 03



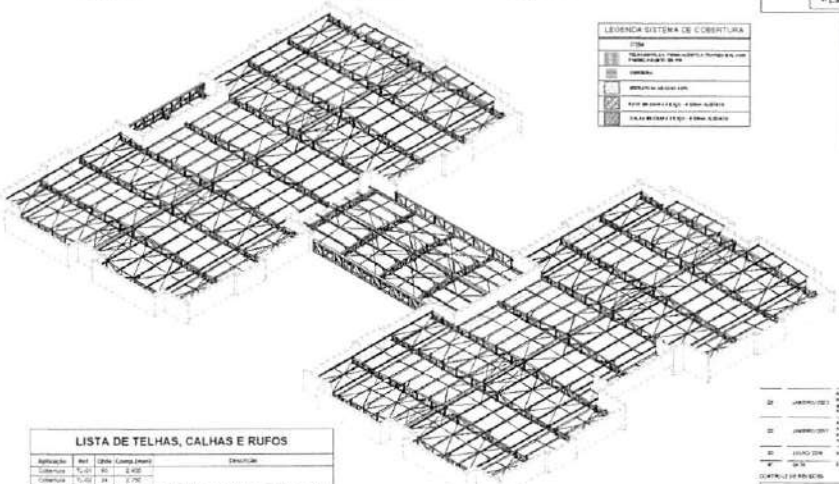
6 DETALHE 04



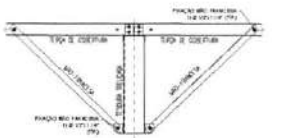
7 DETALHE 05



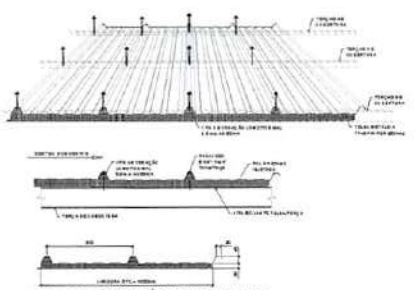
8 DETALHE 06



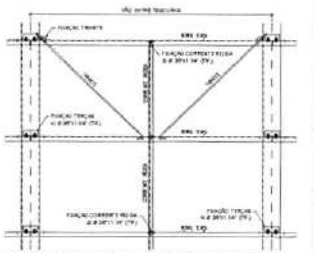
9 VISTA ISOMETRICA



10 MONTAGEM DE MÃO-FRANCESAS



11 TELHA TERMOACÚSTICA TP40-PIR/PUR



12 MONTAGEM DOS TIRANTES E CORRENTE RÍGIDAS

LISTA DE TELHAS, CALHAS E RUFOS

Aplicação	Ref.	Qtde.	Comp. (mm)	Descrição
Cobertura	TL-01	80	2.400	
Cobertura	TL-02	24	2.750	
Cobertura	TL-03	104	7.900	Telha TP40 #0,50mm Alumínio Pintado (Branco RAL 9003) + PIR 30mm + Face #0,43mm Alumínio Natural. Largura útil: 1000mm
Cobertura	TL-04	8	5.750	
Cobertura	TL-05	8	5.400	
Cobertura	TL-06	1	1.900	
Cobertura	TL-07	16	1.850	
Cobertura	RL-08	34	4.150	Telha TP40 #0,50mm Alumínio Pintado (Branco RAL 9003) + PIR 30mm + Face #0,43mm Alumínio Pintado (Branco RAL 9003) - Largura útil: 1000mm
Cobertura	CM-09	162	300 + 300	Cumeeira TP40 #0,50mm Alumínio Pintado (Branco RAL 9003)
Acabamento	CL-10	1	300 Metros	Calha metálica #0,50mm Alumínio Pintado (Branco RAL 9003)
Acabamento	RF-11	1	300 Metros	Rufo metálico #0,50mm Alumínio Pintado (Branco RAL 9003)
Fita de vedação 10x5			2900 Metros	Vedação Telha/Telha
Fita de vedação 15x5			2900 Metros	Vedação Telha/Terça

LISTA DE PARAFUSOS

Descrição	Tipo	Qtde.	Fornecedor	Aplicação
Broca Sextavada 1/4" x 3/4"	ASTM A307	1.000	Diversos Mercado	
Broca Sextavada 1/4" x 1"	ASTM A307	1.000	Diversos Mercado	
Broca Sextavada 1/4" x 1 1/4"	ASTM A307	1.000	Diversos Mercado	
Broca Sextavada 1/4" x 1 1/2"	ASTM A307	1.000	Diversos Mercado	
Broca Sextavada 1/4" x 2"	ASTM A307	1.000	Diversos Mercado	
Parafuso Sextavado 1/4" x 3/4"	ASTM A307	1.000	Diversos Mercado	Fixação de Terças
Parafuso Sextavado 1/4" x 1"	ASTM A307	1.000	Diversos Mercado	Fixação de Terças
Parafuso Sextavado 1/4" x 1 1/4"	ASTM A307	1.000	Diversos Mercado	Fixação de Terças
Parafuso Sextavado 1/4" x 1 1/2"	ASTM A307	1.000	Diversos Mercado	Fixação de Terças
Parafuso Sextavado 1/4" x 2"	ASTM A307	1.000	Diversos Mercado	Fixação de Terças
Parafuso Sextavado 1/4" x 3"	ASTM A307	1.000	Diversos Mercado	Fixação de Terças
Parafuso Sextavado 1/4" x 4"	ASTM A307	1.000	Diversos Mercado	Fixação de Terças
Parafuso Sextavado 1/4" x 5"	ASTM A307	1.000	Diversos Mercado	Fixação de Terças
Parafuso Sextavado 1/4" x 6"	ASTM A307	1.000	Diversos Mercado	Fixação de Terças

LISTA INTERNA DE AÇO

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO	Comprim. (m) Área (m²)	PESO UNITÁRIO kg/m	Tot. Peso (kg)	Bitola (mm)	Área Total (m²)
1	1	CANTONEIRA	7,24	1,2	9,00	ASTM A 36	0,00
2	1	CANTONEIRA	198,3	1,2	237,96	ASTM A 36	0,02
3	1	CANTONEIRA	198,3	1,2	237,96	ASTM A 36	0,02
4	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
5	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
6	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
7	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
8	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
9	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
10	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
11	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
12	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
13	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
14	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
15	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
16	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
17	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
18	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
19	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
20	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
21	1	CHAPA	1,2	9,42	11,30	ASTM A 36	0,00
TOTAL					1.000		0,04

LEGENDA SISTEMA DE COBERTURA

ITEM	
	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL PIR/PUR 30mm
	CUMEEIRA
	ARREMATE LATERAL
	RUFO DE PAREDE (FECHO) - 0,50mm ALUMÍNIO
	CALHA INTERNA (FECHO) - 0,50mm ALUMÍNIO

CARGAS CONSIDERADAS (kgf/m²)

AÇÕES PERMANENTES
REVESTIMENTO E FORRO ..... 10,0 kgf/m²

AÇÕES VARIÁVEIS
SOBRECARGA ACIDENTAL ..... 30 kgf/m²
SOBRECARGA - INSTALAÇÕES ..... 250 kgf/m²
VENTO ..... 100 kgf/m²

CONVENÇÕES

NOTAS GERAIS

AÇO ESTRUTURAL
PERFIS LAMINADOS ..... ASTM A572 GR50
TUBOS REDONDOS E RETANGULARES ..... ASTM A 500
CHUMBADORES E BARRAS ROSCADAS ..... ASTM A 36
BARRA ROSCADA ..... ASTM A 36
BARRA ROSCADA ..... ASTM A 193
PARAFUSOS E PORCAS ..... ASTM A 325

SOLDA EM CAMPO .....

CONCRETO ESTRUTURAL
BENCH MARK (NÍVEL DE REFERÊNCIA) .....

FDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

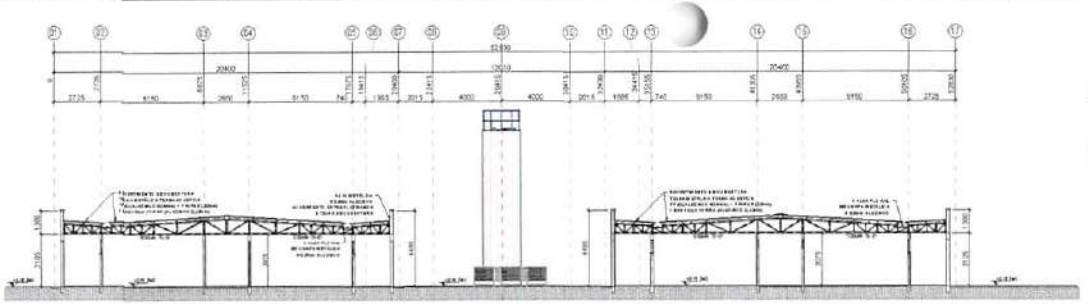
PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO I
PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

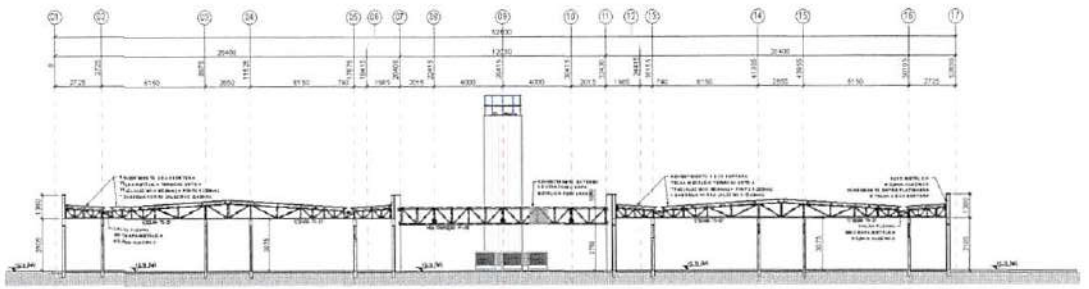
SMT

02/05

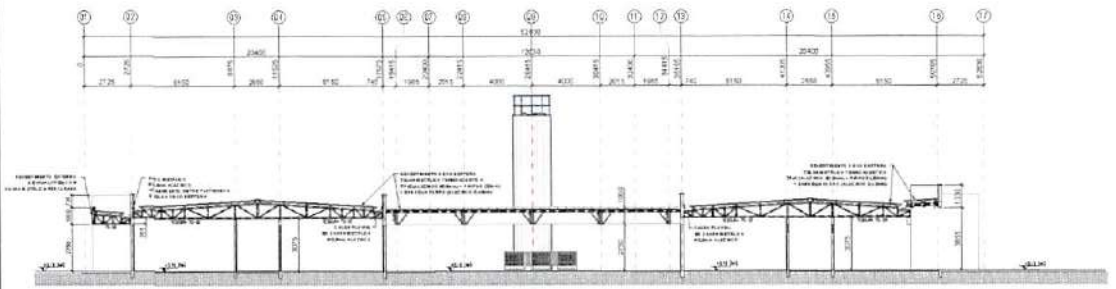
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



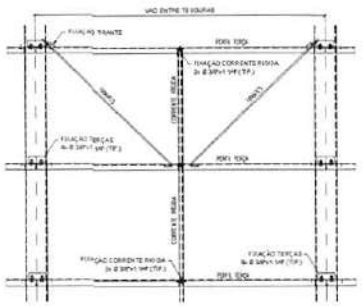
1 ELEVAÇÃO TRANSVERSAL - EIXOS "B a D" e "H a J"
ESCALA 1/100



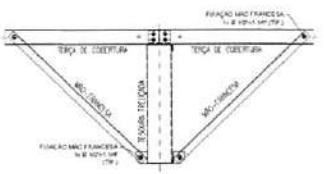
2 ELEVAÇÃO TRANSVERSAL - EIXOS "D e G"
ESCALA 1/100



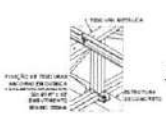
3 ELEVAÇÃO TRANSVERSAL - EIXO "F"
ESCALA 1/100



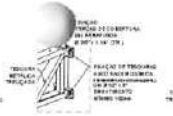
4 MONTAGEM DOS TIRANTES E CORRENTE RÍGIDAS
ESCALA 1/75



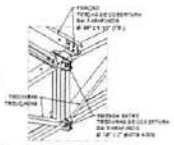
5 MONTAGEM DE MÃO-FRANCESAS
ESCALA 1/75



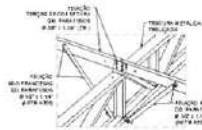
6 DETALHE 01
SEM ESCALA



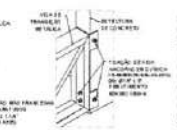
7 DETALHE 02
SEM ESCALA



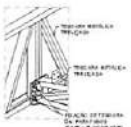
8 DETALHE 03
SEM ESCALA



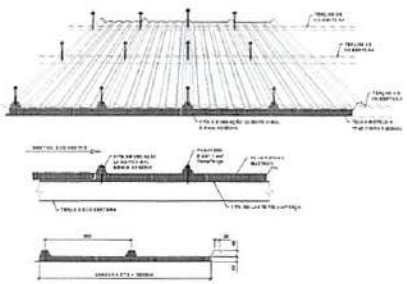
9 DETALHE 04
SEM ESCALA



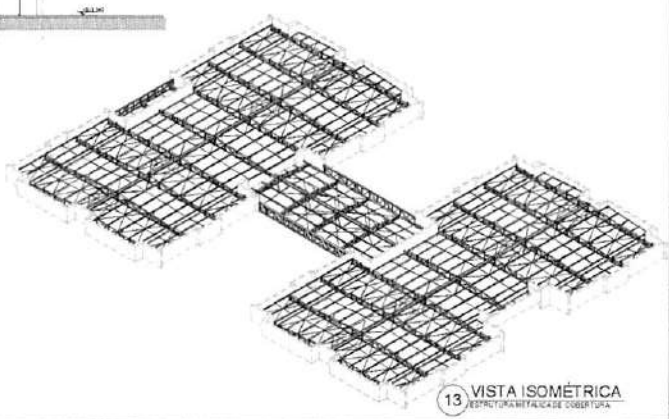
10 DETALHE 05
SEM ESCALA



11 DETALHE 06
SEM ESCALA



12 TELHA TERMOACÚSTICA TP40-PIR/PUR
SEM ESCALA



13 VISTA ISOMÉTRICA
ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA

NOTAS:
- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO E EXATA DE VIGAS NO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE ESTALEIAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAQUELE DE MENOR ESCALA;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EMPRESSADO PELO RESPONSÁVEL;
- AS VIGAS EM CONCRETO ARMADO DEVEM DISPOR DE TALÃO SUPERIOR NA VELA E/OU MAIOR, PARA APOIO E FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA;
- AS PLATIBANDAS EM ALVENARIA, VIGAS DE CONCRETO ARMADO E DEMAIS ELEMENTOS, DEVEM POSSUIR FURO PARA PASSAGEM DOS CABOS DE AÇO, CONFORME INDICADO NO QUADRO DE CARGAS;
- AS CHAPAS DE PERFURADAS DE ACABAMENTO DE FACHADAS E PLATIBANDAS E SUAS FIXAÇÕES SÃO DE RESPONSABILIDADE DO EMPREITEIRO;
- OS ACABAMENTOS DE RUFO, CALHAS E FURGALHAS DEVEM SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESPECÍFICO E ORIENTAÇÕES DO FORNECEDOR ESCOLHIDO;
- TERÃO APLICADAS TELHAS TERMOACÚSTICAS, TIPO SANDUÍCHE, TRAPEZOIDAL COM AS SEGUINTES CAMADAS:
  - REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-PINTADO, NA COR BRANCA, DE 0,5 ESPESSURA 0,50mm;
  - NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 38 A 42 KG/M³;
  - REVESTIMENTO INFERIOR EM AÇO GALVALUME (PARA OS BLOCOS A E B) E EM AÇO PRÉ-PINTADO NA COR BRANCA;
  - PARA O PÁTIO COBERTO DE ESPESSURA 40,42mm;
- TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS DA ESTRUTURA DE COBERTURA, DEVEM RECEBER TRATAMENTO DE ACABAMENTO COM PINTURA EPOXI (CAMADA MÍNIMA DE 60µM) NA COR BRANCA (RAL 9003).

REFERÊNCIAS:
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PROJETO ARQUITETÔNICO;
- PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO.

CARGAS CONSIDERADAS (kg/m²)

AÇÕES PERMANENTES		AÇÕES VARIÁVEIS	
PERMANENTE 1 (TELHA)	12,0 kg/m²	SOBRECARGA ACIDENTAL	25,0 kg/m²
		SOBRECARGA - INSTALAÇÕES	20,0 kg/m²
		VENTO	96,0 kg/m²

CONVENÇÕES
- DESENHO:
AS PLANTAS BAIXAS ESTÃO DESENHADAS VISTAS DE CIMA PARA BAIXO;
AS FACHADAS SÃO VISTAS OLHANDO A OBRA DE FORA PARA DENTRO.
- DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS (mm);
- ELEVAÇÃO EM METROS (E NÍVEL QUANDO INDICADO);
- AS MEDIDAS E COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

NOTAS GERAIS
1. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
A. AÇO ESTRUTURAL

PERFIS LAMINADOS	ASTM A572 GR50
TUBOS REDONDOS E RETANGULARES	ASTM A-36
CHAPAS E PERFIS DE CHAPA DOBRADA	ASTM A-36
BARRA REDONDA	ASTM A-36
BARRA ROSCADA	ASTM A-193
PARAFUSOS E PORCAS	ASTM A-325

B. SOLDA CONFORME NORMA: AWS - ELETRODO E70XX OU ARAME ADICIONADO DE CO2 SOLDA DE CAMPO
EM TODO O CONTORNO — N — TIPO DE SOLDA
MENOR ESPESSURA DE CHAPA

SOLDA DE ANGULO (TIPICO) SALVO ONDE INDICADO EM DESENHO

N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/2023	Revisão geral de disciplina conforme a atualização do arquitetura. Fechamento/vedação das treliças e laterais de cobertura dos blocos, pátio central e acessos. Projeto acrescentados detalhamentos de todos os componentes metálicos. Atendimento à ABNT 8036/2009 e NBR 14718/2008.
02	JANEIRO/2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alterações: quadro de áreas, tratamento frontal, sanitários 1 e 2, altura de patamares, acréscimo e rearranjo de vãos de cerâmica nos sanitários, corte dos pontos das colunas e altura da porta PA4. Acréscimo grelha e quadro de carga no central de água, de rampa de acessos e escadarias no entorno.
01	JULHO/2016	Alteração pontuais - shaft para tubulação hidráulica e posicionamento, alteração de altura do platibanda

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

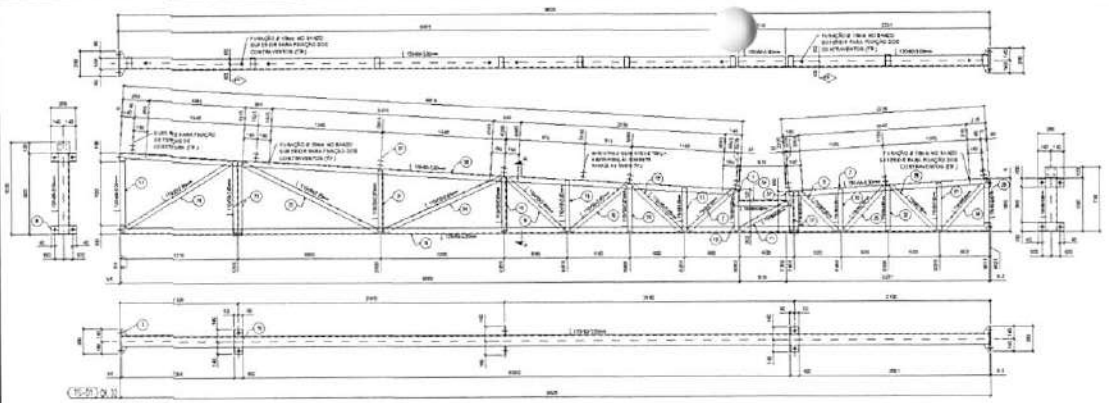
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:
PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO — CAU/CREA
AUTOR DO PROJETO — CAU/CREA
APROVAÇÕES — CAU/CREA — PREFEITURA/RA
OBSERVAÇÕES:

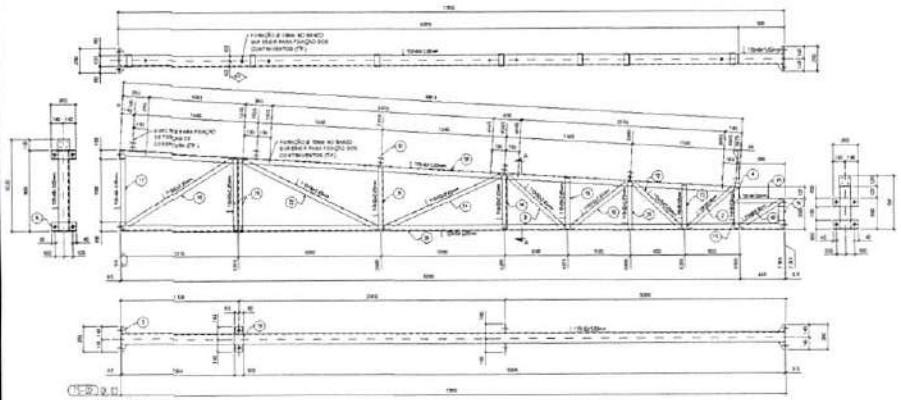
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

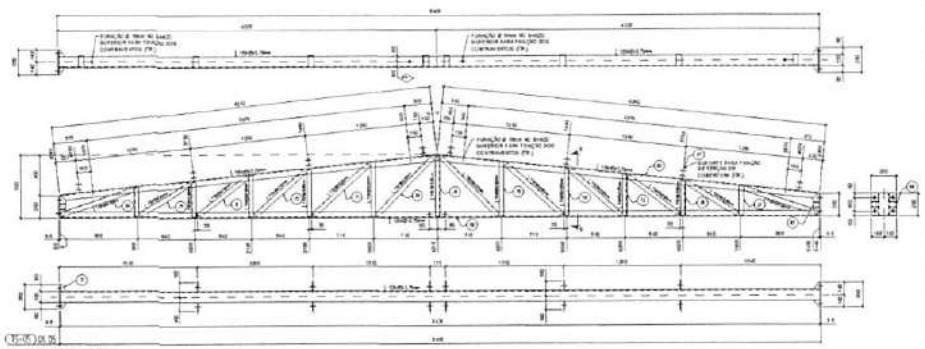
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
VISTA ISOMÉTRICA DA ESTRUTURA DE COBERTURA, CORTE E DETALHES CONSTRUTIVOS
SMT
TAMANHO: A0 (841x594)
REVISÃO: R 00 R 03; R 01; R 02
ESCALA: INDICADA
DATA EMISSÃO: JAN/2023
FOLHA: 03/05



1 TESOURA TS-01

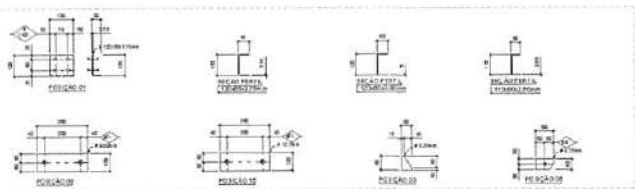


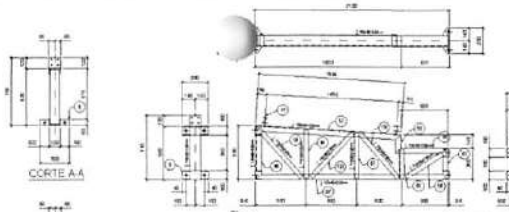
2 TESOURA TS-02



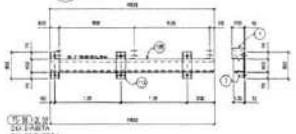
3 TESOURA TS-05

4 DETALHAMENTO

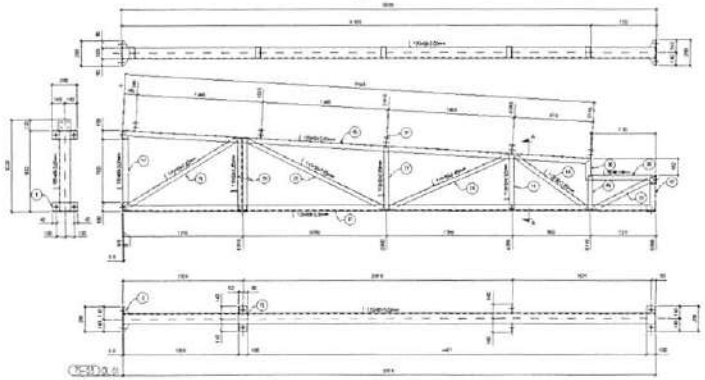




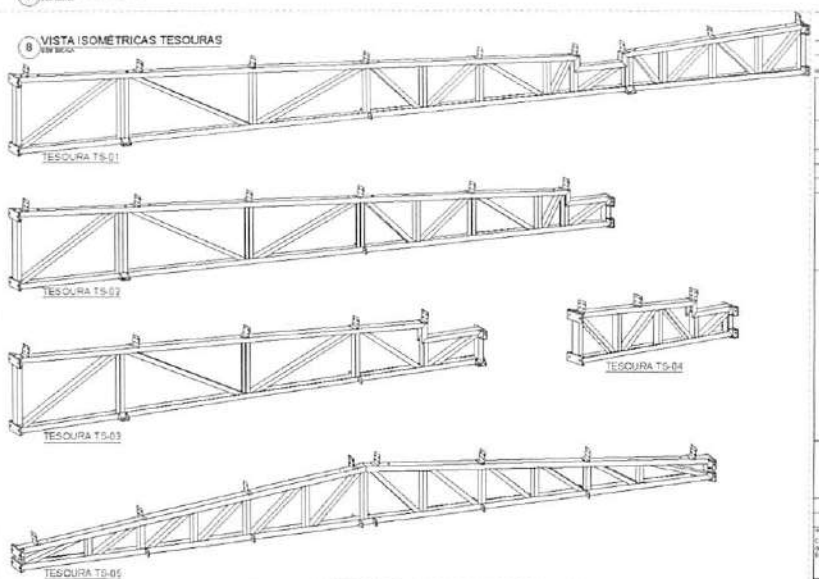
5 TESOURA TS-04



6 TESOURA TS-06



7 TESOURA TS-03



8 VISTA ISOMÉTRICAS TESOURAS

CORTE A-A

CORTE B-B

CONVENÇÕES

NOTAS GERAIS

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

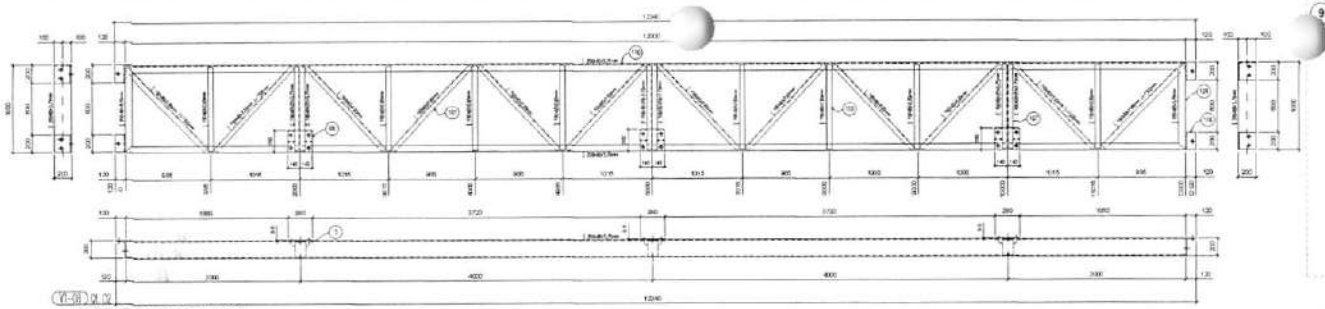
PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

TESOURAS TS-01, TS-02, TS-03, TS-04, TS-05 e TS-06

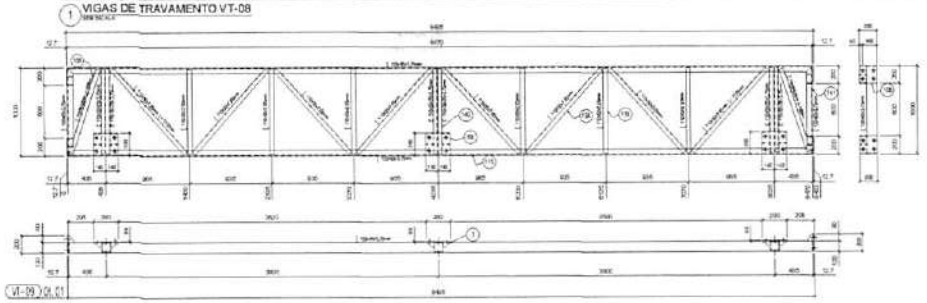
SMT

04/05

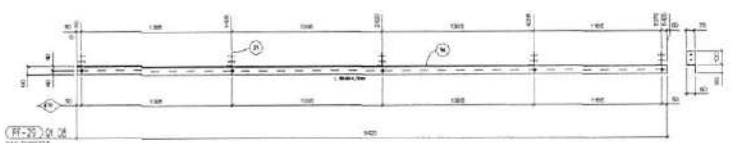
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



1 VIGAS DE TRAVAMENTO VT-08



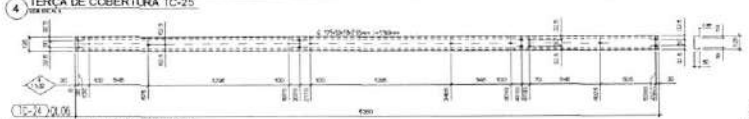
2 VIGAS DE TRAVAMENTO VT-09



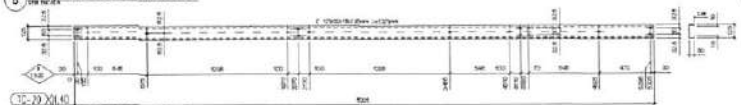
3 PERFIL PF-29



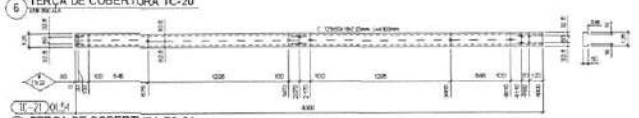
4 TERÇA DE COBERTURA TC-25



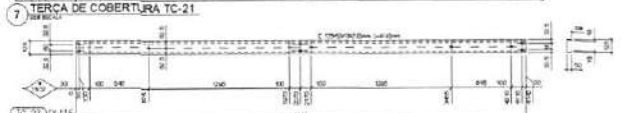
5 TERÇA DE COBERTURA TC-24



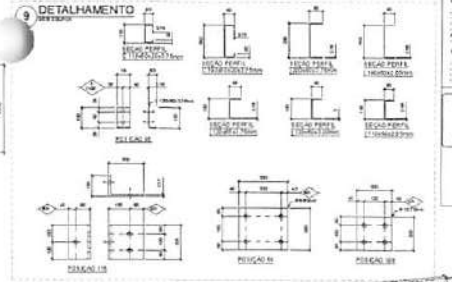
6 TERÇA DE COBERTURA TC-20



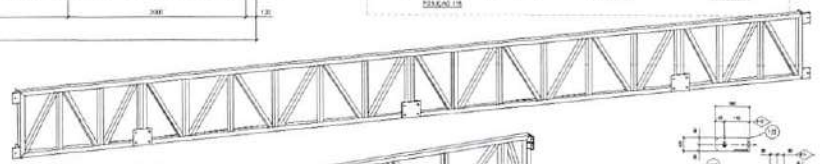
7 TERÇA DE COBERTURA TC-21



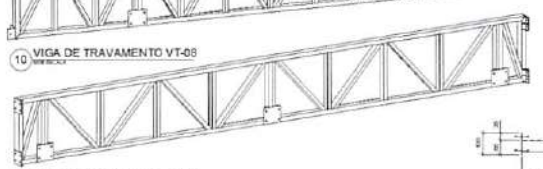
8 TERÇA DE COBERTURA TC-22



9 DETALHAMENTO

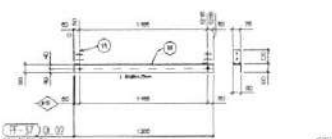


10 VIGA DE TRAVAMENTO VT-08

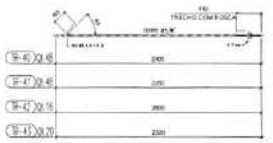


11 VIGA DE TRAVAMENTO VT-09

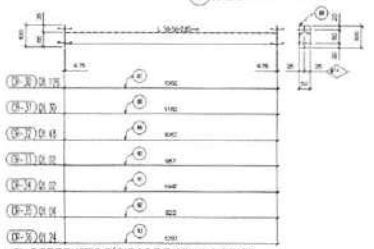
12 CANTONEIRA CT-10



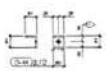
13 PERFIL PF-37



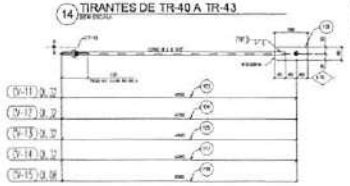
14 TIRANTES DE TR-40 A TR-43



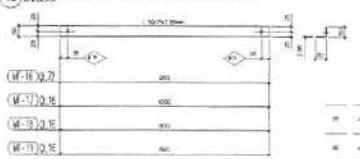
15 CORRENTES RÍGIDAS DE CR-31 A CR-36



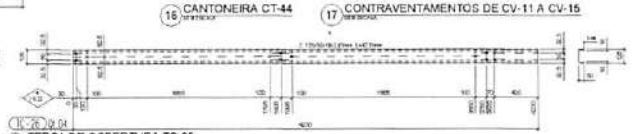
16 CANTONEIRA CT-44



17 CONTRAVENTAMENTOS DE CV-11 A CV-15



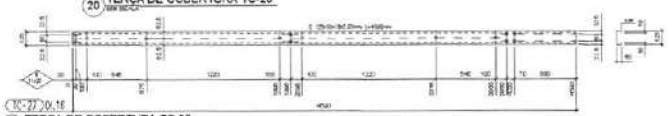
18 MÃO-FRANCESA DE MF-16 A MF-19



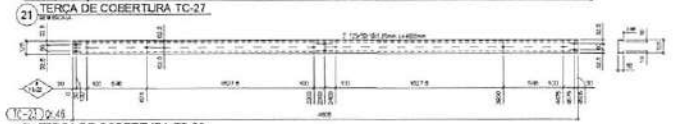
19 TERÇA DE COBERTURA TC-26



20 TERÇA DE COBERTURA TC-28



21 TERÇA DE COBERTURA TC-27



22 TERÇA DE COBERTURA TC-23

NOTAS

CONVENÇÕES

NOTAS GERAIS

LISTA DE BITOLAÇÃO

MARCA	QTDE	DESCRIÇÃO	PESO UN.	PESO TOT. SUP. TOT.
CN-01	134	CUMEEIRA INTEIRA	3.2	397.2 29.2
CN-01	36	CUMEEIRA INTEIRA	3.2	81.4 7.2
CN-02	48	CUMEEIRA INTEIRA	2.9	121.1 4.3
CN-02	2	CUMEEIRA INTEIRA	2.1	4.2 0.2
CN-04	2	CUMEEIRA INTEIRA	2.3	4.6 0.2
CN-08	4	CUMEEIRA INTEIRA	2.2	8.7 0.4
CN-08	24	CUMEEIRA INTEIRA	2.2	51.7 2.4
CP-10	128	CANT CHEIRA PARAFU	8.9	152.4 8.9
CT-44	132	CANT CHEIRA PARA TE	9.2	13.7 7.2
CV-11	32	CONT RAUDO T	2.8	90.8 4.7
CV-12	32	CONTRAVENTO C	2.7	100.2 4.7
CV-13	32	CONT RAUDO T	2.2	123.5 4.7
CV-14	32	CONT RAUDO T	2.8	92.0 4.7
CV-15	8	CONT RAUDO T	2.8	28.2 1.2
MF-16	72	MÃO FRANCE SA	1.6	139.2 14.4
MF-17	16	MÃO FRANCE SA	2.8	52.0 3.2
MF-18	16	MÃO FRANCE SA	1.7	27.6 3.2
MF-19	16	MÃO FRANCE SA	1.6	24.9 3.2
PF-29	2	PERFIL DE 127	19.8	396.0 19.8
PF-37	2	PERFIL DE 127	1.6	13.8 0.4
TC-20	48	TERÇA AÇO CS ABERTURA	28.9	1388.0 72.0
TC-21	64	TERÇA AÇO CS ABERTURA	27.0	1731.2 96.1
TC-23	116	TERÇA AÇO CS ABERTURA	23.7	2751.2 139.4
TC-23	48	TERÇA AÇO CS ABERTURA	23.8	1142.4 142.8
TC-24	8	TERÇA AÇO CS ABERTURA	28.8	230.3 19.8
TC-27	2	TERÇA AÇO CS ABERTURA	21.9	44.0 6.2
TC-28	2	TERÇA AÇO CS ABERTURA	21.9	44.0 6.2
TC-27	18	TERÇA AÇO CS ABERTURA	23.8	427.2 46.8
TC-28	18	TERÇA AÇO CS ABERTURA	22.8	414.2 46.8
TR-40	48	TIRANTE ER 75 ROSC	4.9	234.0 4.8
TR-41	48	TIRANTE ER 75 ROSC	5.3	82.8 4.8
TR-42	16	TIRANTE ER 75 ROSC	1.8	28.8 1.6
TR-43	20	TIRANTE ER 75 ROSC	7.2	37.8 2.0
VT-08	2	TRELIÇA TRAMO ESCAD	850.6	1701.2 33.2
VT-09	2	TRELIÇA TRAMO ESCAD	264.4	528.8 16.8
				13962.2 559.7

LISTA MATERIAL - PERFIS

PESO TOTAL 14521.9 kg — SUPERFÍCIE ATINGIDA 612.7 m²

MARCA PEÇA	QTDE	DESCRIÇÃO	NORMA	Peso Unit.	Peso Tot.	Pintura m²
VT-08	2	VIGA DE TRAMO ESCAL		850.6	1701.2	33.2
101	24	PERFIL 89 x 1.50 S	ASTM A36	11.31	271.4	4.3
102	16	PERFIL 89 x 1.50 S	ASTM A36	8.51	136.2	2.1
103	12	PERFIL 89 x 1.50 S	ASTM A36	8.23	98.8	1.6
104	4	PERFIL 76 x 1.50 S	ASTM A36	10.1	40.4	1.2
105	4	PERFIL 76 x 1.50 S	ASTM A36	10.1	40.4	1.2
106	8	CANTONEIRA 127 x 20	ASTM A36	4.8	38.4	0.4
107	2	CHAPA 9.5 x 152 x 19	ASTM A36	2.2	4.4	0.2
108	8	CHAPA 9.5 x 252 x 200	ASTM A36	4.3	34.4	0.2
VT-09	2	TRELIÇA TRAMO ESCAL		264.4	528.8	16.8
109	2	CANTONEIRA 89 x 1.50 S	ASTM A36	4.2	8.4	0.2
110	4	CHAPA 127 x 200 x 12.7	ASTM A36	4.2	16.8	0.4
111	2	CANTONEIRA 89 x 1.50 S	ASTM A36	30.1	120.2	1.6
112	4	PERFIL 89 x 1.50 S	ASTM A36	5.3	42.4	0.2
113	2	PERFIL 89 x 1.50 S	ASTM A36	4.1	24.2	0.4
114	2	CANTONEIRA 127 x 127	ASTM A36	8.3	16.6	0.2
115	2	CHAPA 76 x 1.50 S	ASTM A36	7.3	14.2	0.2
116	2	PERFIL 89 x 1.50 S	ASTM A36	2.1	4.2	
117	2	CHAPA 9.5 x 152 x 19	ASTM A36	2.1	10.2	0.1

LISTA DE MATERIAL - PERFIS

POS.	QTDE	Perfil	Comp.	Comp.	Norma	Peso Un.	Peso Tot.
1.0	1.00	4 4.75	15.0	15.0	ASTM A36	8.1	121.8
2A	472	4 4.75	148.8	70.2	ASTM A36	8.2	575.9
3	23	4 4.75	50.8	50.8	ASTM A36	8.2	418.6
1.25	1.25	4 6.3	15.0	15.0	ASTM A36	8.8	132.0
1.1.0	8	4 6.3	134.8	134.8	ASTM A36	2.1	1134.7
TC-20	48	C 125x50x15x2.65		5324.8	ASTM A36	28.8	1384.0
TC-21	64	*		4400.4	ASTM A36	27.0	1727.2
TC-23	116	*		8748.0	ASTM A36	23.7	2800.3
TC-23	48	*		4800.0	ASTM A36	23.8	1142.4
TC-24	8	*		5280.0	ASTM A36	28.8	230.3
TC-27	18	*		5320.0	ASTM A36	21.9	394.0
TC-28	2	*		4200.0	ASTM A36	21.9	44.0
TC-27	18	*		4800.0	ASTM A36	23.8	427.2
TC-28	18	*		4600.0	ASTM A36	22.8	414.2
126	4	CHAPA 9.5 x 76		1900.0	ASTM A36	14.9	59.2
1.17	4	PERFIL 89 x 1.50 S		4000.0	ASTM A36	2.3	74.0
1.18	8	*		5300.0	ASTM A36	2.9	21.9
1.23	32	*		4900.0	ASTM A36	2.3	75.1
1.24	32	*		4800.0	ASTM A36	2.3	73.9
1.25	32	*		4700.0	ASTM A36	2.8	34.4
TR-40	48	*		2400.0	ASTM A36	1.4	34.6
TR-41	48	*		5250.0	ASTM A36	1.5	36.5
TR-42	16	*		2500.0	ASTM A36	1.5	23.4
TR-43	20	*		2200.0	ASTM A36	1.3	26.2
CT-44	132	L 2 x 1/4"		56.0	ASTM A36	8.3	37.7
1	8	CANTONEIRA 75		130.0	ASTM A36	8.8	3.8
2A	32	*		75.0	ASTM A36	8.3	13.2
2.2	128	CANTONEIRA 38		30.0	ASTM A36	8.8	126.0
2.1	128	CANTONEIRA 64		1127.0	ASTM A36	2.7	3467.7
3A	32	*		1142.4	ASTM A36	8.3	98.1
3A	48	*		1322.4	ASTM A36	2.1	129.2
4A	2	*		350.0	ASTM A36	1.7	1.4
4A	2	*		1142.4	ASTM A36	2.3	5.2
4A	4	*		1322.4	ASTM A36	1.8	9.3
4A	24	*		1322.4	ASTM A36	2.9	91.2
MF-16	72	*		950.0	ASTM A36	1.5	102.6
MF-17	16	*		1900.0	ASTM A36	2.2	33.7
MF-18	16	*		900.0	ASTM A36	1.5	23.2
MF-19	16	*		950.0	ASTM A36	1.5	24.2
5A	8	CANTONEIRA 75		1400.0	ASTM A36	10.4	240.2
6A	2	*		1200.0	ASTM A36	8.1	12.8

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

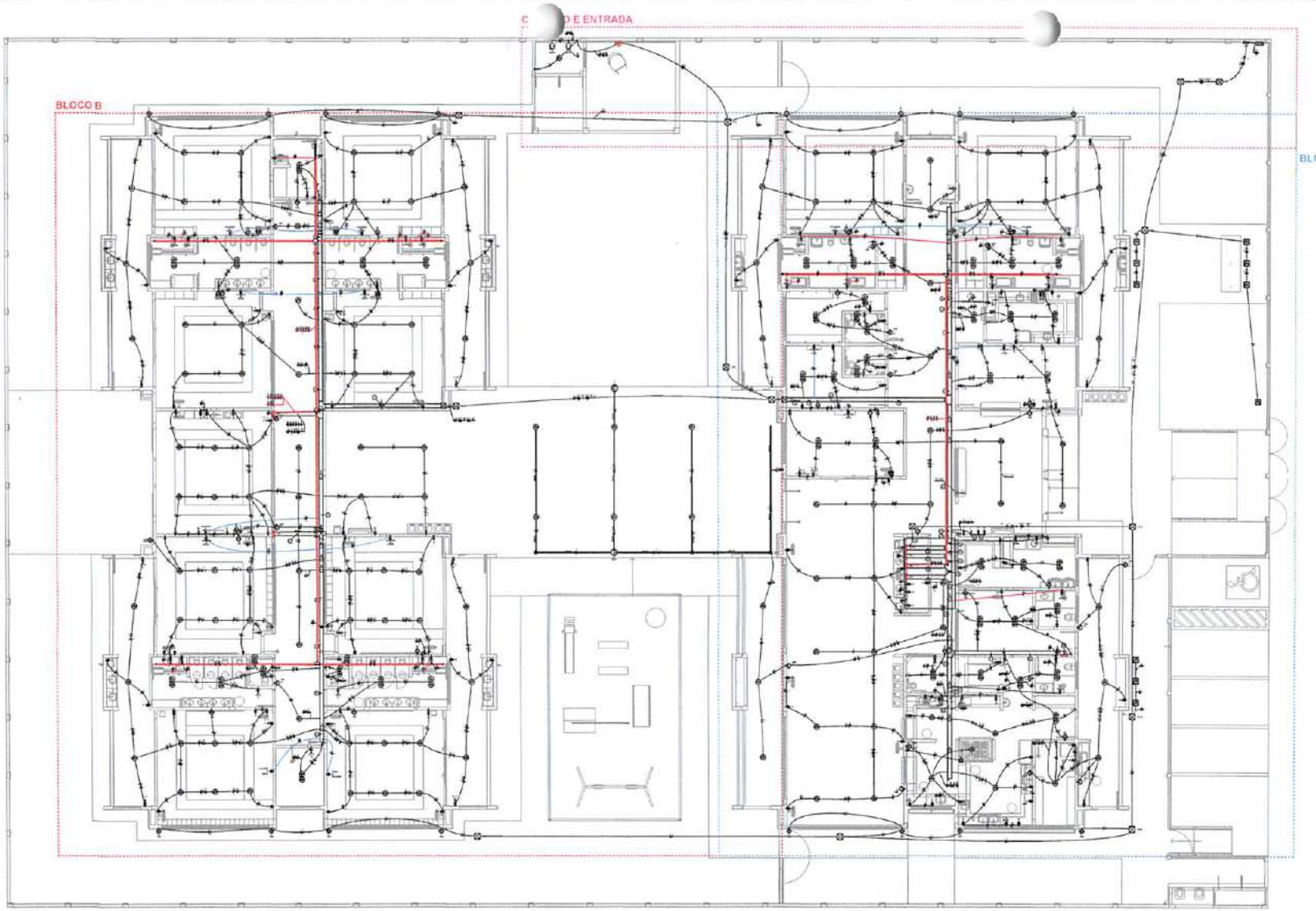
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO I

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

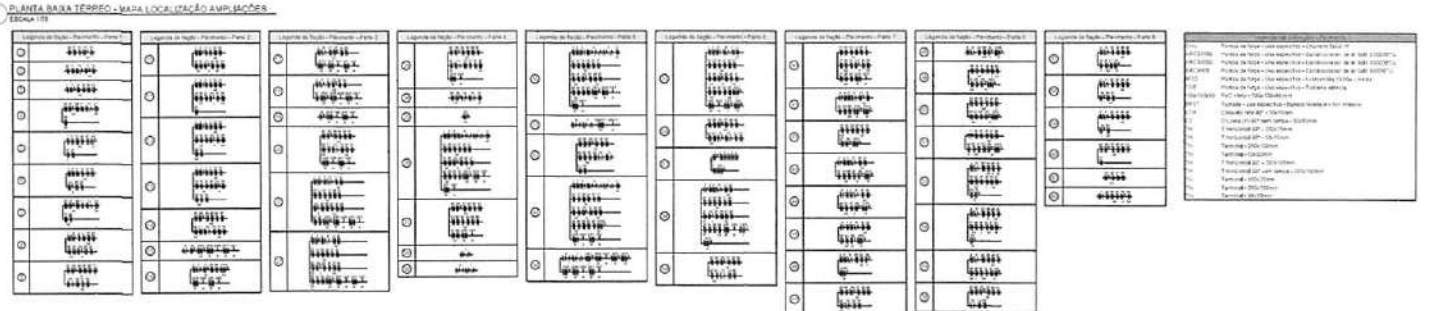
VIGAS DE TRAVAMENTO VT-08 e VT-09, CONTRAVENTOS, TIRANTES, TERÇAS DE COBERTURA, CONTRAVENTOS, TIRANTES

SMT

05/05



1 PLANTA BAIXA TÉRREO - MAPA LOCALIZAÇÃO AMPLIAÇÕES
ESCALA 1:75



FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

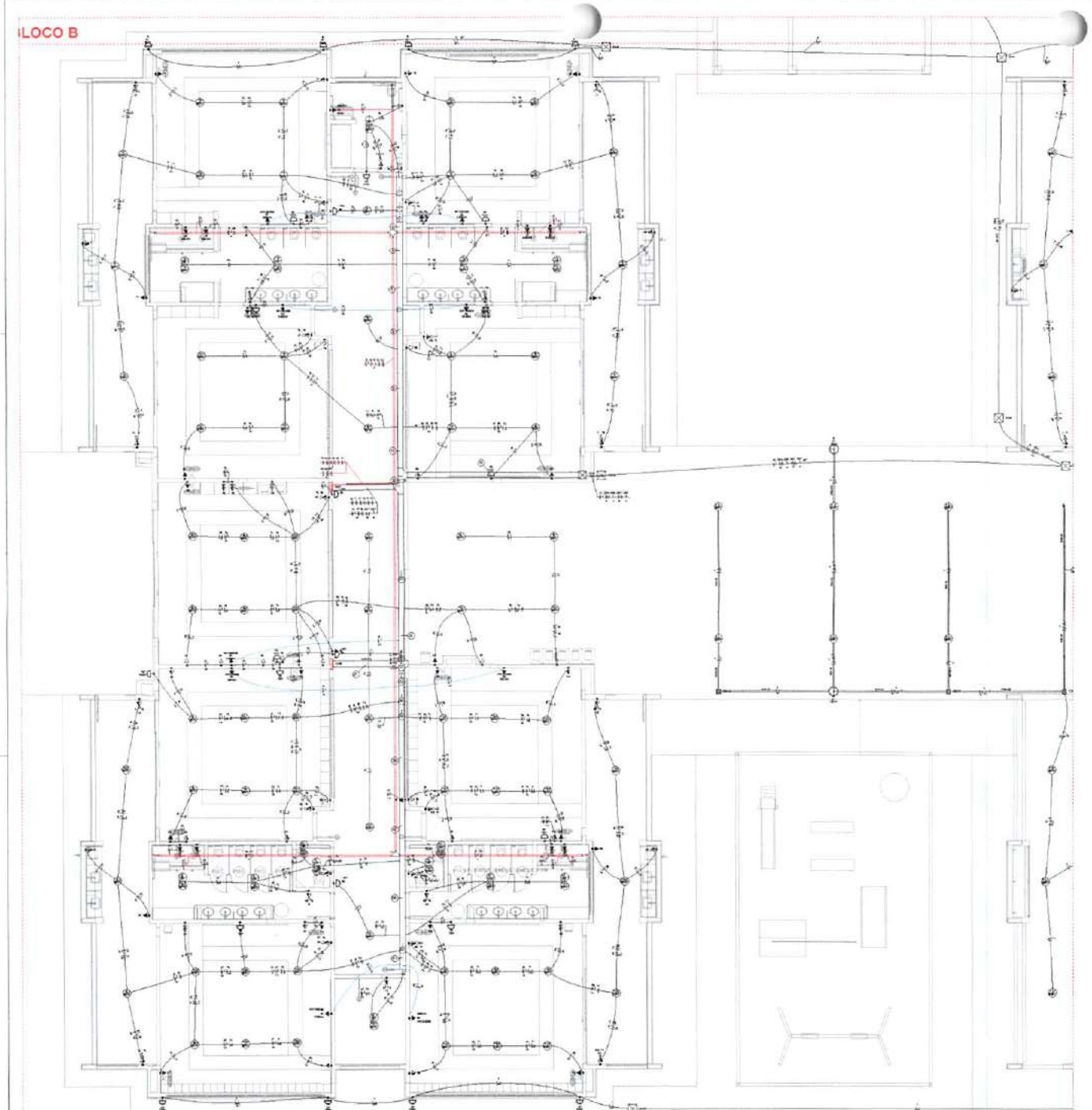
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ELETRICA 380/220V

CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

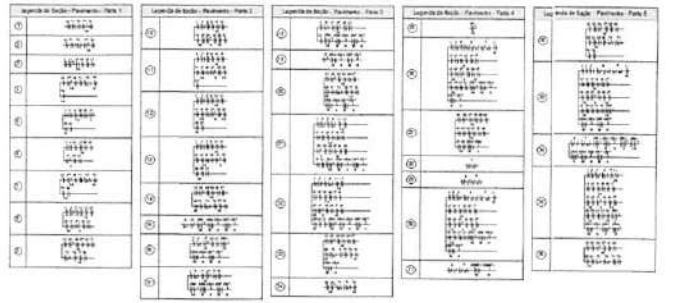
PROJETO ELETRICO
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO AMPLIAÇÕES

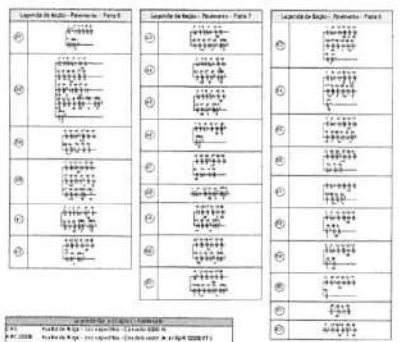
ELE

01/05



1 PLANTA BAIXA TÉRREO - BLOCO B
ESCALA S/E

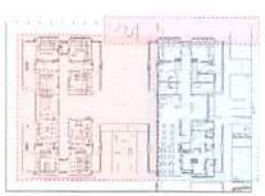












FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ELETRICA 380/220V

PROJETO ELÉTRICO
PAVIMENTO
BLOCO B

ELE
02/05

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



1 PLANTA BAIXA TÉRREO - BLOCO A



FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ELETRICA 380/220V

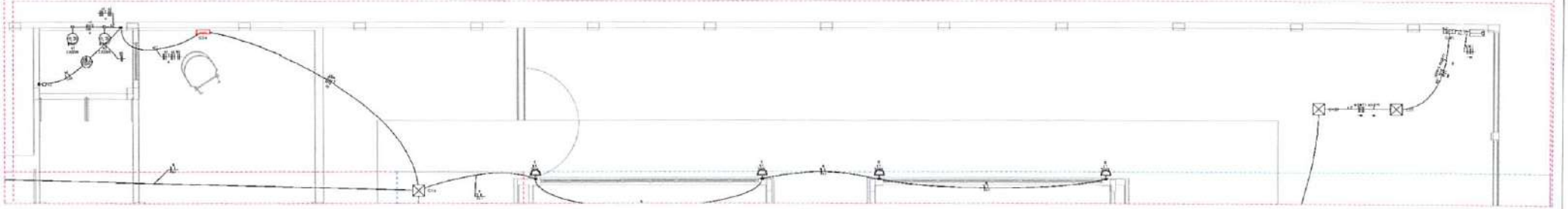
PROJETO ELETRICO
FIAÇÃO
BLOCO A

ELE

03/05

COMISSÃO DE LICITA

CASTELO E ENTRADA



1 PLANTA BAIXA TERREO - CASTELO D'ÁGUA E ENTRADA
ESCALA 1/50

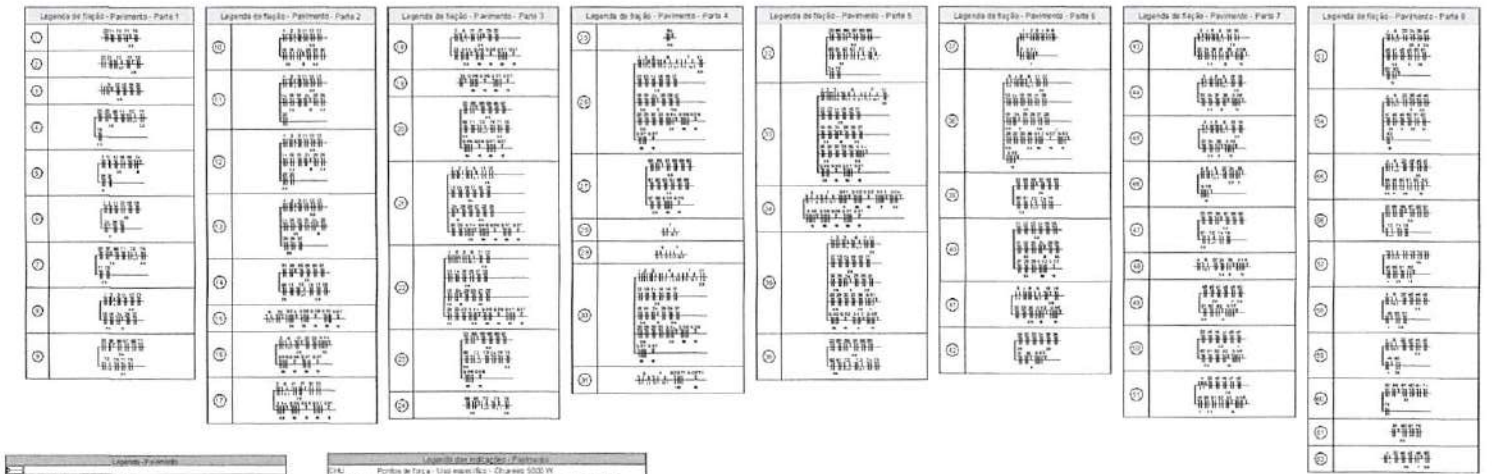










DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO DOS BLOCOS A-D e CASTELO D'ÁGUA

NOTAS

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL.
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014.
- PARA FORRO APARENTE DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO.
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL.
- OS ELETRODUTOS APARENTES E ÁTICOS DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO / 2023	Revisão geral de disciplina conforme a atualização de arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, com atualização para adequação de acendimento e luminárias. Atendimento à NBR 5410/2004.
02	JANEIRO / 2017	Revisão geral à NBR 5410/2015. Alteração quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura de pilotis/arrimo, ar condicionado e equipamentos, altura de persianas/vedações, corte dos pilotis/ caixa d'água e altura de platibanda. Acréscimo de grade e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas e chuveiros e elevatório pré-moldado.
01	JULHO/ 2016	Alteração geral para - shaft para tubulação hidráulica e adequação a alteração da altura do pé direito.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

RESPONSÁVEL:

RESP. TÉCNICO: CAU/CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU/CREA

APROVAÇÕES: CAU/CREA / PREFEITURA / ARQUITETURA

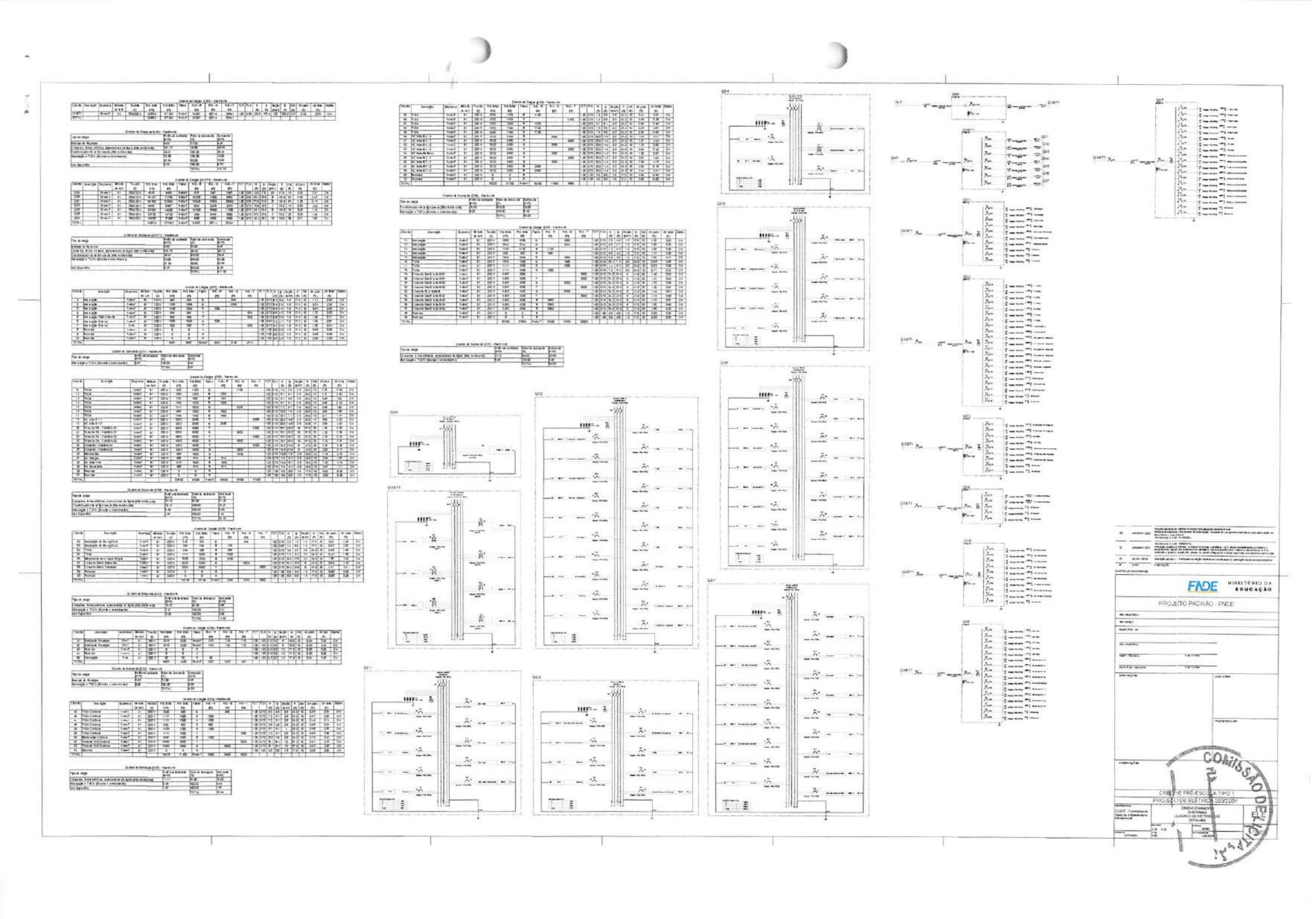
OBSERVAÇÕES:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ELÉTRICA 380/220V

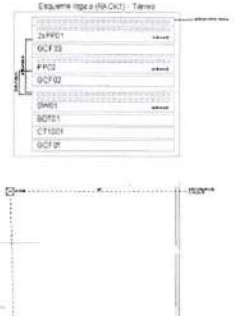
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PROJETO ELÉTRICO PIAÇÃO CASTELO D'ÁGUA E ENTRADA		ELE
FORMATO (841x594)	REVISÃO: R 00 R 03 R 01 R 02	ESCALA: 1:50	FRANCHE: 04/05
		DATA EMISSÃO: JAN/2023	

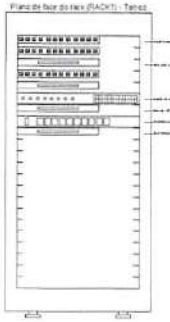


FNDE
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ELETRICA 380/220V
COMISSÃO DE OBRAS



1 PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA 1/75





FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

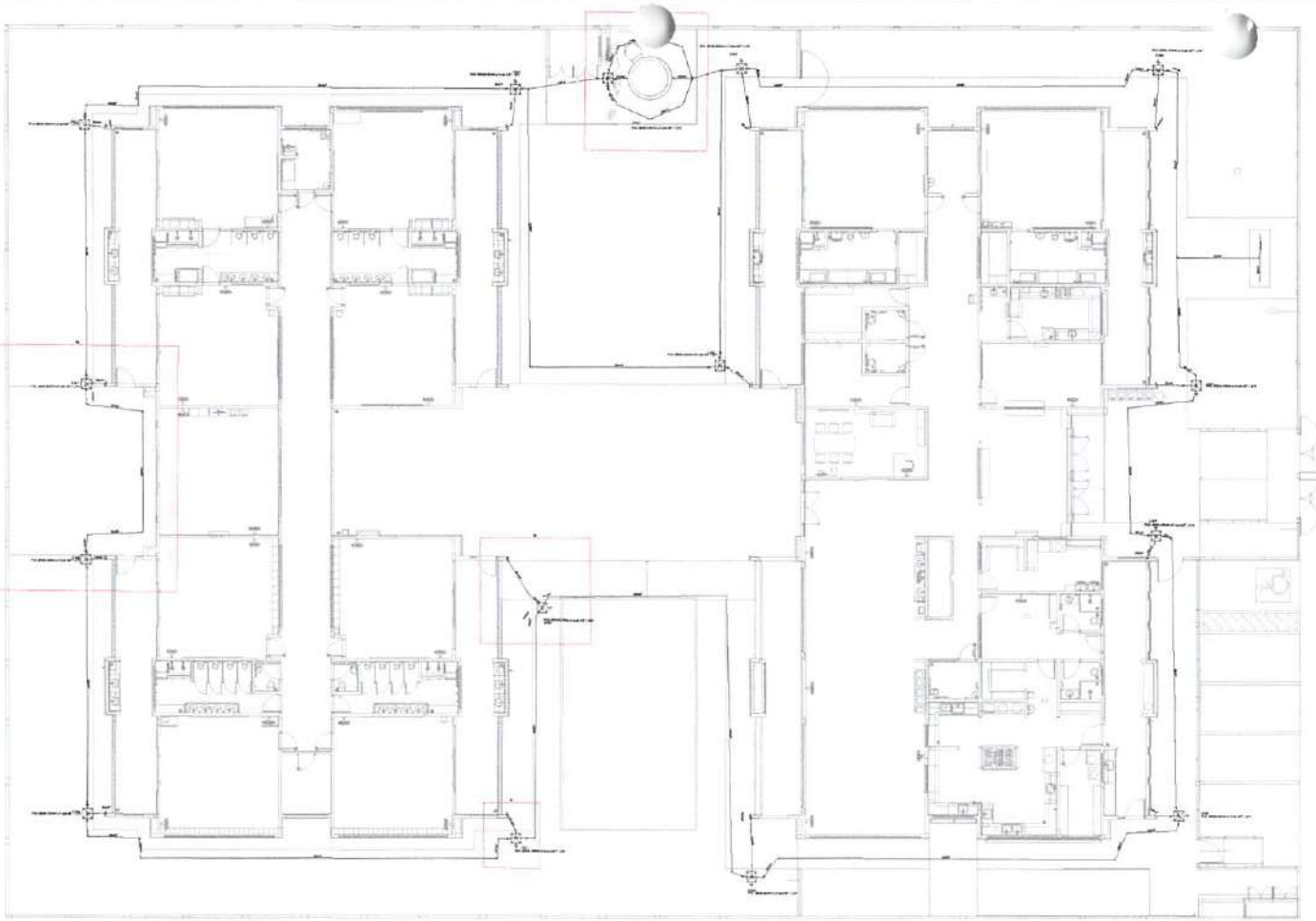
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 01

PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DA INFRAESTRUTURA

ECE

01/01



1 PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA 1:75

Lista de materiais		
NF/DA		
Aterramento		
Caixa de inspeção		
PVC - Ø300x300mm		16 pç
Haste de aterramento - cobreada		
5/8" x 2,40m		16 pç
Condutores de proteção(SPDA)		
Cabo de cobre nu - 7 fios		
50mm²		310 m
Perfilado		
Perfilado galvanizado		
40mmx40mm x 3,0 m		20 pç

LEGENDA

- Barra chata de alumínio 7/8" (3,180 m) simplesmente sobre a platibanda
- Condutor de descida em cabo 50 mm² nu (descida)
- Caixa de inspeção PVC 300 x 300 mm com haste de aterramento 5/8" x 2,40 m

NOTAS

1 - SPDA CLASSE IV NBR/IEC (SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E ATERRAMENTO EXTERNO) - NO SISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA EXTERNA ALÉM CLASSE III E SPDA DE ALTA UTILIZADA EM ÁREAS DE RISCO PARA DIFUSÃO MAIS CRÍTICA DO TERRITÓRIO NACIONAL (MAIOR INDICE CERÂUNICO).

2 - SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO EM ANEL DE CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) ENTERRADO EM VALA A 0,50 m DE PROFUNDIDADE (DETALHE 1), COMPLEMENTADO POR HASTES DE ATERRAMENTO (1 BARRA X 2,40 m ALTA) EMBUTIDAS NO SOLO E ABRIGADAS EM CAIXA DE INSPEÇÃO DE SOLO 300 X 300 mm (DETALHE 2).

3 - A CONEXÃO ENTRE AS HASTES E O CABO DE ATERRAMENTO DEVE SER EXECUTADA COM CONECTOR REFORÇADO EMBUTIDO (DETALHE 2). O CABO PROVENIENTE DO CONDUTOR DE DESCIDA DEVE SER INTERLIGADO À HASTE NO MESMO CONECTOR (DETALHE 2).

4 - O ANEL DE ATERRAMENTO DEVE ESTAR DISTANCIADO DE 1,0 m DAS PAREDES E DEVERÁ SER APLICADA A POSIÇÃO DAS HASTES DE ATERRAMENTO E CONDUTORES DE DESCIDA E INDICADA NA PLANTA BAIXA.

5 - OS CONDUTORES DE DESCIDA EM FERRO 9,5mm² DEVEM PASSAR NO INTERIOR DOS PILARES ESTRUTURAIS E POSSUIR TERMINAIS PARA CONEXÃO NAS EXTREMIDADES SUPERIOR E INFERIOR, CONFORME O DETALHE 3. A POSIÇÃO DO REBAIXAMENTO DO PILAR DEVE SER DEFINIDA DURANTE A ORIENTAÇÃO DO DETALHE 4.

6 - O TERMINAL DA EXTREMIDADE SUPERIOR DO CONDUTOR DE DESCIDA (FERRO 9,5mm²) DEVE SER CONECTADO AOS CONDUTORES DE CAPTAÇÃO (BARRA CHATA DE ALUMÍNIO) CONFORME A PRANCHA DE COBERTURA. O TERMINAL DA EXTREMIDADE INFERIOR DEVE SER CONECTADO À MALHA ABRIGADA DE CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) QUE, POR SUA VEZ, DEVERÁ SER INTERLIGADO AO CONDUTOR DA HASTE DE ATERRAMENTO MAIS PRÓXIMA AO PILAR, CONFORME DO DETALHE 2 E 3.

7 - O CASTELO D'AGUA METÁLICO DEVE SER ATERRADO EM DOIS PONTOS, CONFORME INDICADO NA PLANTA BAIXA, UTILIZANDO CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) E TERMINAL DE COMPRESSÃO 1/0. O PONTO DE ATERRAMENTO DO CASTELO D'AGUA DEVE SER ISOLADO DO SOLO NO RAIO FIXADO PELA NBR 5419/2015 PARA O NÍVEL DE PROTEÇÃO ESCOLHIDO PARA ATERRAMENTO. PODEM SER UTILIZADOS OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DO CASTELO D'AGUA DE AÇO INOX. O TERMINAL A SER UTILIZADO DEVE SER COMPATÍVEL COM A DEFINIÇÃO DO ENGENHEIRO E SER COMPOSTO DE MATERIAL BIMETÁLICO COMPATÍVEL COM COBRE E O METAL DA ESTRUTURA DO CASTELO D'AGUA.

8 - É OBRIGATÓRIA A APLICAÇÃO DE EPÓXI NOS FUROS REALIZADOS PARA A FIXAÇÃO DOS CONDUTORES.

9 - OS DETALHES EM VERMELHO NA PLANTA BAIXA SÃO REFERENTES AO DETALHAMENTO ISOMÉTRICO.

NOTAS GERAIS

1 ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº 5.194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.

2 O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO O MESMO DEVE SER CONTACTADO.

3 ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORAM DADAS PELO ARQUITETO OU RESPONSÁVEL.

4 QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE CONSULTADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

03	JANEIRO/2021	Revisão geral de projeto conforme parecer técnico de análise.
02	JANEIRO/2021	Alteração de projeto conforme parecer técnico de análise.
01	JANEIRO/2021	Alteração de projeto conforme parecer técnico de análise.
00	JANEIRO/2021	Emissão inicial para análise técnica.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO	
ENDEREÇO	
BAIRRO / CEP	
PROPRIETÁRIO	
RESP. TÉCNICO	CAU/CREA:
AUTOR DO PROJETO	CAU/CREA:
APROVAÇÃO EM	CAU/CREA
	PROJETISTA CAD
OBSERVAÇÕES	

CRECHE PRÉ ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS PLANTA BAIXA E DETALHES
ESCALA: 1:75	FOLHA: 01/03

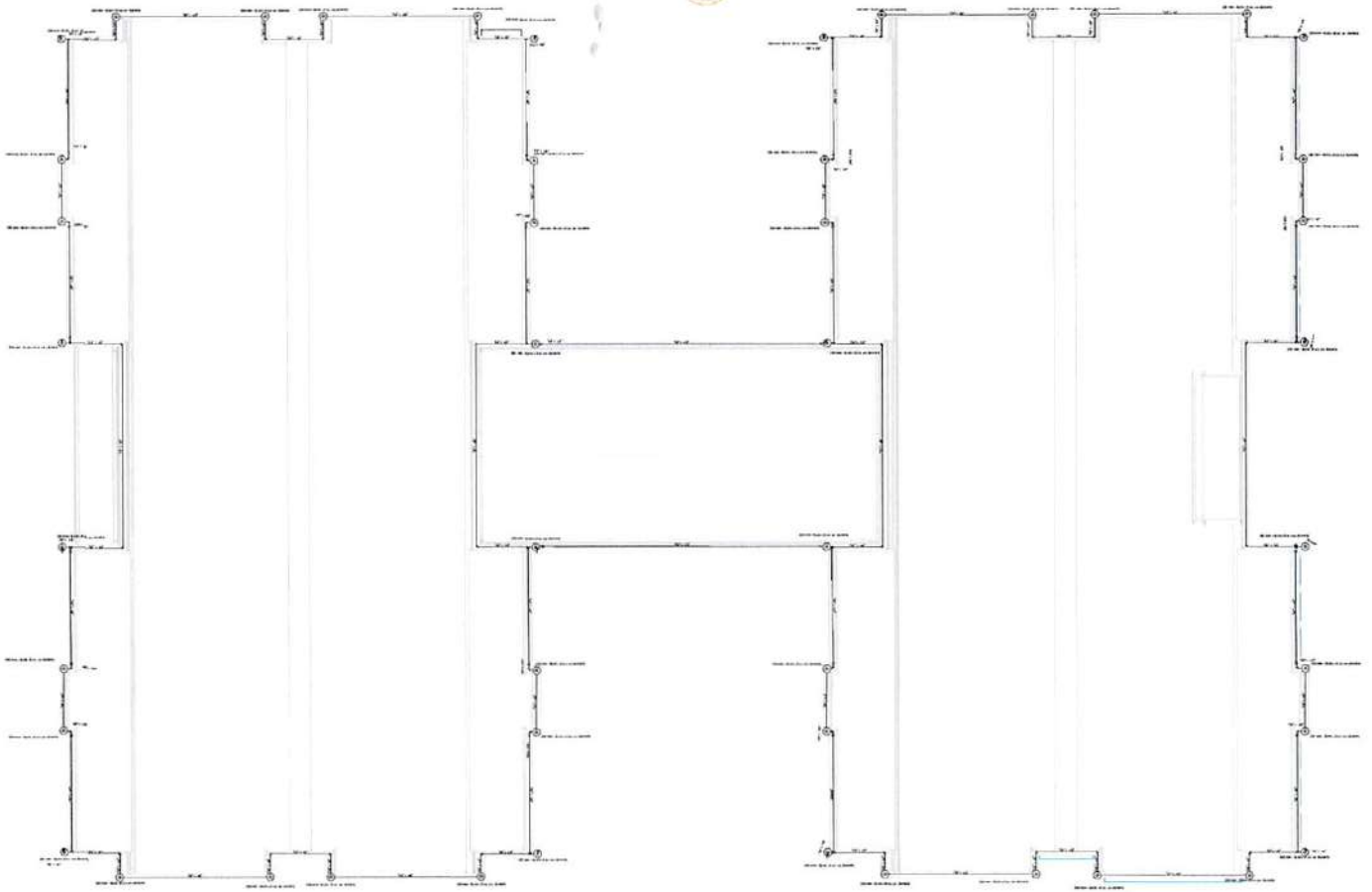
COMISSÃO DE PROJETOS

2 DETALHE 1
DISPOSIÇÃO DO CONDUTOR DE ATERRAMENTO EM VALA
SEM ESC

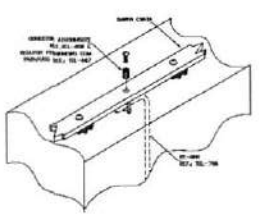
3 DETALHE 2
HASTE DE ATERRAMENTO CRAVADA NO SOLO E ABRIGADA EM CAIXA DE INSPEÇÃO
SEM ESC

4 DETALHE 3
CONDUTOR DE DESCIDA EM REBAIXO EMBUTIDO NO INTERIOR DA COLUNA
SEM ESC

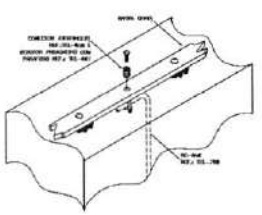
5 DETALHE 4
LIGALIZAÇÃO DO REBAIXO NO INTERIOR DOS PILARES
SEM ESC



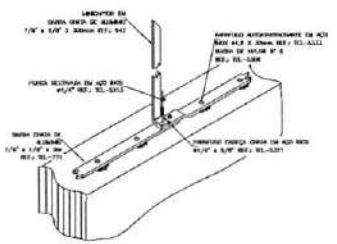
1 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/75



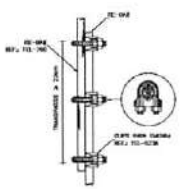
2 DETALHE 1
EMENDA EMTRE RE-BAR



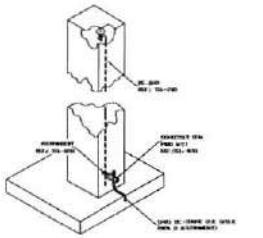
3 DETALHE 2
CONEXÃO ENTRE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO E CONDUTOR DE DESCIDA EM RE-BAR



4 DETALHE 3
FIXAÇÃO E EMENDA NA BARRA CHATA DE ALUMÍNIO



5 DETALHE 4
TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" H = 300 mm



6 DETALHE 5
RE-BAR Ø2.400"NO INTERIOR DA COLUNA COM TERMINAIS NAS EXTREMIDADES

Lista de materiais	
SPDA	
Captores	
Terminal Aéreo	
300 mm Barra chata de alumínio	06 pç
Condutor de descida (SPDA)	
Barra chata em alumínio - com furos	
7/8" x 1/8"	200 m
Fita galvanizada aço galvanizado	
30 mm²	20 pç

LEGENDA	
	Barra chata de alumínio 7/8" X 1/8" m Condutor cobre descoberto
	Condutor de descida em cobre 50 mm² de cobre nu
	Terminal aéreo 300 mm em barra chata de alumínio

NOTAS

1 - SPDA CLASSE IV MISTO (SUBSISTEMA E CAPTAÇÃO E ATERRAMENTO EXTERNOS, SUBSISTEMA E CONDUTORES DE DESCIDA E ESTRUTURAL) CLASSE DE SPDA CALCULADO EM ANÁLISE DE RISCO PARA A SITUAÇÃO MAIS CRÍTICA DO TERRITÓRIO NACIONAL (MINAS TRICÓ E CERRADINHO)
2 - SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO EXTERNO COM TERMINAIS AÉREOS DE CAPTAÇÃO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO H = 300 mm FIXADOS CONFORME O DETALHE 5. BARRA DE CAPTAÇÃO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" FIXADA SOBRE A PLATIBANDA CONFORME O DETALHE 3.
3 - O CASTELO D'AGUA METÁLICO DISPENSA A INSTALAÇÃO DE CAPTORES E CONDUTORES DE DESCIDA EXTERNOS, POIS OS TRATAM DO ELEMENTO NATURAIS DE CAPTAÇÃO E DESCIDA.
4 - A CONEXÃO ENTRE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO E RE-BAR DEVE SER EXECUTADA COM A UTILIZAÇÃO DE TERMINAL TIPO ATERRAMENTO, CONFORME OS DETALHES 1 E 4.
5 - É OBRIGATÓRIA A APLICAÇÃO DE POLIURETANO NOS FUROS REALIZADOS PARA ATIVAÇÃO DOS CONDUTORES.
6 - A FIXAÇÃO DAS BARRAS CHATAS DE ALUMÍNIO DEVEM SER EXECUTADAS:
- A CADA 0,5 M PARA CONDUTORES HORIZONTAIS E,
- A CADA 1,5 M PARA CONDUTORES VERTICAIS.

7 - AS EMENDAS ENTRE RE-BAR DEVEM SER EXECUTADAS CONFORME O DETALHE 5

NOTAS GERAIS

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO CREA. CONFORME LEI Nº 9.610/98 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO À DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO DO PROPRIETÁRIO.
4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER ABORDADA COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

01	JANEIRO 2021	Inserido gabarito projeto conforme padrão FNDE de mai 2020. Todas as alterações realizadas estão nuvenadas e identificadas com o nº 01. Foi incluído também o quadro de área de cobertura (Área de cobertura: 1.000,00 m²).
00	JANEIRO 2021	Inserido cotas e nº 1 (REDES E). Inserido quadro de áreas (Área de cobertura: 1.000,00 m²). Inserido cotas e nº 1 (REDES E). Inserido quadro de áreas (Área de cobertura: 1.000,00 m²).
01	JULHO 2019	Inserção planta 1 - Instalação elétrica e hidráulica. Inserção planta 2 - Instalação elétrica e hidráulica.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:

RESPONSÁVEL:
RESP. TÉCNICO: CAU/CREA:
AUTOR DO PROJETO: CAU/CREA:

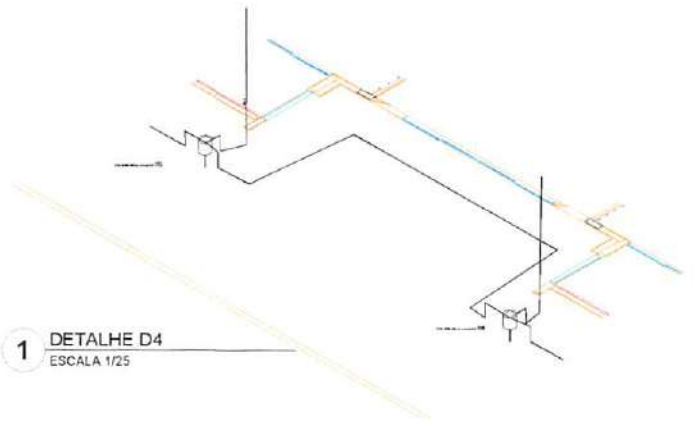
ARTs/RRTs: CAU/CREA:

COORDENAÇÃO:

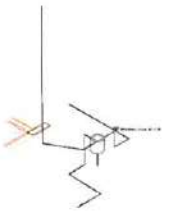
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO B
PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

PROJETISTA: CREA/SP - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS COBERTURAS E DETALHES	ESCALA: 1/75
DESENHO:	DATA: JANEIRO 2021	FOLHA: 02/03

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



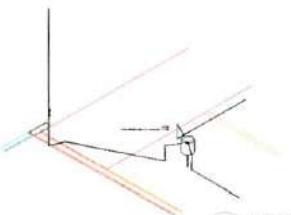
1 DETALHE D4
ESCALA 1/25



2 DETALHE D1
ESCALA 1/25



3 DETALHE D2
ESCALA 1/25



4 DETALHE D3
ESCALA 1/25

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Foram acrescentados os elementos necessários para atender ao sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas, com devido dimensionamento e detalhamento. Atendimento à NBR 5419/2015.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4. Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento, alteração da altura do platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
DETALHES D1, D2, D3 e D4

EDA

REVISÃO
R 00 R 03
R 01
R 02

ESCALA
1/25

PRANCHA
03/03

FORMATO
A2 (594X420)

DATA EMISSÃO
JAN/2023

COMISSÃO DE LICITAÇÃO