



Prefeitura Municipal de Unistalda - RS

Obra: Projeto Padrão FNDE - Quadra coberta com vestiário - opção 220V com sapatas

Data de preço: Janeiro/2020 - com desoneração

Unidade federativa: RS

BDI = 27,72 %

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO UNIT C / BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
2			MOVIMENTO DE TERRA					
3			INFRAESTRUTURA					
4			SUPERESTRUTURA					
5			PAREDES E PAINÉIS					
6			COBERTURA					
7			ESQUADRIAS					
7.1		MERCADO	Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	1,00	1.143,78	1.460,83	1.460,83
7.2		MERCADO	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive targeta metálica	und	4,00	52,64	67,23	268,91
7.3		MERCADO	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive targeta metálica - WC PNE	und	2,00	39,40	50,32	100,64
						Subtotal		1.830,38
8			REVESTIMENTOS					
8.2		MERCADO	Reboco c/argamassa pré-fabricada, adesivo de alta resistência p/tinta epóxi esp= 5mm p/parede	m²	350,71	36,96	47,20	16.553,80
8.3		MERCADO	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	328,00	104,78	133,82	43.894,32
8.4		MERCADO	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm ou 20 x 20 cm- incl. rejunte - conforme projeto	m²	81,10	114,25	145,92	11.833,91
						Subtotal		72.282,03
9			PISOS					
9.2		MERCADO	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 33 x 33 cm ou 35 x 35 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	62,50	39,21	50,08	3.130,28
						Subtotal		3.130,28
10			PINTURA					
10.1		MERCADO	Aplicação de selador acrílico	m²	847,20	4,16	5,32	4.505,27
10.2		MERCADO	Demarcação de quadra com tinta acrílica	m	360,00	7,69	9,82	3.536,29
10.3		MERCADO	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica	m²	88,60	12,92	16,50	1.462,31
10.4		MERCADO	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica	m²	847,20	17,79	22,72	19.248,07
10.5		MERCADO	Pintura de piso com tinta à base de resina epóxi	m²	480,00	116,33	148,57	71.314,06
10.6		MERCADO	Pintura em tinta PVA latex (02 demãos), inclusive emassamento	m²	476,00	22,69	28,98	13.792,81
						Subtotal		113.858,81
11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
11.1		MERCADO	Vaso sanitário para deficientes físicos para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	2,00	1.359,70	1.736,61	3.473,22
11.2		MERCADO	Vaso sanitário sifonado, para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	4,00	43,27	55,27	221,07
						Subtotal		3.694,29
12			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
13			DRENAGEM PLUVIAL					
13.1		MERCADO	Calha em chapa de aço galvanizado n° 24	m	72,00	15,51	19,81	1.426,50
13.2		MERCADO	Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	m	20,00	97,97	125,12	2.502,42
13.3		MERCADO	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	m	4,00	170,94	218,33	873,30
13.4		MERCADO	Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	4,00	7,53	9,62	38,48
13.5		MERCADO	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x 0,25m)	m	72,00	317,36	405,34	29.184,17
						Subtotal		34.024,87

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO UNIT C / BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
14			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220					
14.1		MERCADO	Condulete em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	55,19	70,49	352,46
14.2		MERCADO	Condulete em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	53,75	68,65	343,25
14.3		MERCADO	Condulete em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios	un	4,00	61,22	78,19	312,76
14.4		MERCADO	Condulete em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios	un	1,00	63,80	81,49	81,49
14.5		MERCADO	Caixa de PVC 4x2", inclusive espelho	un	16,00	27,80	35,51	568,12
14.6		MERCADO	Caixa PVC octogonal 4x4"	un	7,00	17,63	22,51	157,59
14.7		MERCADO	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 2,5 mm²	m	190,00	4,65	5,93	1.127,37
14.8		MERCADO	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 4 mm²	m	820,00	7,16	9,14	7.495,18
14.9		MERCADO	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 16 mm²	m	14,00	20,57	26,27	367,78
14.10		MERCADO	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/90°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1000V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 35 mm²	m	41,00	24,17	30,87	1.265,73
14.11		MERCADO	Tomada 2p + t de embutir, 10 A, completa	un	2,00	56,04	71,57	143,14
14.12		MERCADO	Tomada 2p + t para piso, 10 A, completa	un	1,00	36,37	46,45	46,45
14.13		MERCADO	Interruptor 1 tecla simples	un	7,00	41,75	53,33	373,29
14.14		MERCADO	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00	99,45	127,02	635,08
14.15		MERCADO	Disjuntor termomagnético binopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00	99,11	113,81	569,04
14.16		MERCADO	Disjuntor termomagnético binopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	8,00	91,70	117,12	936,97
14.17		MERCADO	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00	86,36	110,30	220,59
15.18		MERCADO	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	173,82	222,00	222,00
14.19		MERCADO	Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA	un	1,00	302,46	386,30	386,30
14.20		MERCADO	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 4 disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	570,15	728,19	728,19
14.21		MERCADO	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 1 disjuntor unipolar + 5 bipolares + 2 tripolares, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	364,40	465,41	465,41
14.22		MERCADO	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1", inclusive curvas	m	22,00	14,77	18,87	415,03
14.23		MERCADO	Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas	m	32,00	9,42	12,03	384,94
14.24		MERCADO	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas	m	22,00	124,94	159,57	3.510,58
14.25		MERCADO	Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras	m	86,00	12,77	16,30	1.402,21
14.26		MERCADO	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras	m	17,00	97,41	124,41	2.114,98
14.27		MERCADO	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras	m	34,00	46,72	59,67	2.028,68
14.28		MERCADO	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	6,00	183,05	233,79	1.402,74
14.29		MERCADO	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	1,00	15,10	19,28	19,28
14.30		MERCADO	Luminária blindada p/ alta pressão, linha industrial projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada	un	15,00	1.569,69	2.004,81	30.072,18
Subtotal								58.148,81

15			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
15.1		MERCADO	Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido	un	5,00	98,46	125,75	628,77
15.2		MERCADO	Conector de bronze para haste 5/8"	un	12,00	7,80	9,96	119,52
15.3		MERCADO	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	un	24,00	90,35	115,39	2.769,39
15.4		MERCADO	Haste tipo Cooperweld 5/8" - 3m	un	5,00	26,64	34,02	170,10
15.5		MERCADO	Tubo PVC 40 mm	un	18,00	4,37	5,58	100,40
15.6		MERCADO	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	un	5,00	22,23	28,39	141,93
Subtotal								3.930,11

16			SERVIÇOS DIVERSOS					
16.1		MERCADO	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de ferro galvanizado 2"	m²	147,00	149,37	190,78	28.044,69
16.2		MERCADO	Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, inclusive dobradiças e fechadura	un	4,00	837,68	1.069,89	4.279,55
16.3		MERCADO	Bancada em granito cinza andorinha para lavatório com testeiras - espessura 2cm, largura 50 cm, conforme projeto	m	4,80	655,75	837,53	4.020,13
16.4		MERCADO	Banco de concreto armado polido (l=0,45m) sem arestas, conforme projeto	m	4,80	1.008,54	1.288,11	6.182,91



Prefeitura Municipal de Unistalda - RS

Obra: Projeto Padrão FNDE - Quadra coberta com vestiário - opção 220V com sapatas

Data de preço: Janeiro/2020 - com desoneração

Unidade federativa: RS

BDI = 27,72 %

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO UNIT C / BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
16.5		MERCADO	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	2,00	599,99	766,31	1.532,62
16.6		MERCADO	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	8,00	289,93	370,30	2.962,37
16.7		MERCADO	Espelho plano 4mm	m²	4,50	739,73	944,78	4.251,51
16.8		MERCADO	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	1.695,69	2.165,73	2.165,73
16.9		MERCADO	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00	652,85	833,82	833,82
16.10		MERCADO	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	1.608,96	2.054,97	2.054,97
16.11		MERCADO	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	2,90	112,58	143,79	416,98
16.12		MERCADO	Limpeza geral	m²	861,56	11,16	14,26	12.281,59
Subtotal								69.026,87
			PAREDES E PAINÉIS					
17								
17.1		MERCADO	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x12x24)cm, e=0,09m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento, cal, areia), junta de 2,0 cm	m²	37,71	55,23	70,54	2.660,05
17.2		MERCADO	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e=0,19m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento, cal, areia), junta de 2,0 cm	m²	148,08	73,29	93,61	13.861,36
Subtotal								16.521,41
			REVESTIMENTOS					
18								
18.1		MERCADO	Chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3 espessura = 5mm para parede	m²	228,68	8,72	11,14	2.547,83
Subtotal								2.547,83
			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
19								
19.1		MERCADO	Torneir cromada para lavatório 1/2"	un	8,00	81,14	103,63	829,06
Subtotal								829,06
			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
20								
20.1		MERCADO	Sifão de copo para pia e lavatório 1" - 1.1/2"	un	9,00	36,38	46,46	418,16
Subtotal								418,16
Valor TOTAL com BDI								380.242,91

Unistalda - RS, janeiro de 2020

JOSÉ AMÉLIO UCHA RIBEIRO
Prefeito Municipal

THIAGO HENRIQUE WAISS SCALCON
Engenheiro Civil - CREA-RS 229850



Prefeitura Municipal de Unistalda - RS

Obra: Projeto Padrão FNDE - Quadra coberta com vestiário - opção 220V com sapatas

Data de preço: Novembro/2020 - com desoneração e Seinfra Versão 026.1

Unidade federativa: RS

BDI = 27,72 %

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO UNIT C / BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
2 MOVIMENTO DE TERRA								
3 INFRAESTRUTURA								
4 SUPERESTRUTURA								
5 PAREDES E PAINÉIS								
6 COBERTURA								
7 ESQUADRIAS								
7.1	90844	SINAPI	Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	1,00	852,78	1.089,17	1.089,17
7.2	90841	SINAPI	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive targeta metálica	und	4,00	749,90	957,77	3.831,08
7.3	90843	SINAPI	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive targeta metálica - WC PNE	und	2,00	821,86	1.049,68	2.099,36
						Subtotal		7.019,61
8 REVESTIMENTOS								
8.2	C2108	SEINFRA	Reboco c/argamassa pré-fabricada, adesivo de alta resistência p/tinta epóxi esp= 5mm p/parede	m²	350,71		14,72	5.162,45
8.3	87266	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	328,00		21,83	7.160,24
8.4	87266	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm ou 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	81,10		20,87	1.692,56
						Subtotal		14.015,25
9 PISOS								
9.2	87246	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 33 x 33 cm ou 35 x 35 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	62,50		28,52	1.782,50
						Subtotal		1.782,50
10 PINTURA								
10.1	88485	SINAPI	Aplicação de selador acrílico	m²	847,20		4,27	3.617,54
10.2	41595	SINAPI	Demarcação de quadra com tinta acrílica	m	360,00		8,36	3.009,60
10.3	C1207	SEINFRA	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica	m²	88,60		10,16	900,18
10.4	88489	SINAPI	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica	m²	847,20		7,42	6.286,22
10.5	72815	SINAPI	Pintura de piso com tinta à base de resina epóxi	m²	480,00		7,19	3.451,20
10.6	88487	SINAPI	Pintura em tinta PVA latex (02 demãos), inclusive emassamento	m²	476,00		21,60	10.281,60
						Subtotal		27.546,34
11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
11.1	95472	SINAPI	Vaso sanitário para deficientes físicos para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	2,00		213,64	427,28
11.2	95470	SINAPI	Vaso sanitário sifonado, para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	4,00		213,64	854,56
						Subtotal		1.281,84
12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
13 DRENAGEM PLUVIAL								
13.1	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado n° 24	m	72,00		63,31	4.558,32
13.2	C2600	SEINFRA	Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	m	20,00		2,98	59,60
13.3	C1557	SEINFRA	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	m	4,00		29,50	118,00
13.4	89710	SINAPI	Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	4,00		16,06	64,24
13.5	C4026	SEINFRA	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x 0,25m)	m	72,00		23,18	1.668,96
						Subtotal		6.469,12

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO UNIT C / BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
14			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220					
14.1	95795	SINAPI	Condulete em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00		7,19	35,95
14.2	95808	SINAPI	Condulete em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00		4,95	24,75
14.3	95795	SINAPI	Condulete em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios	un	4,00		14,16	56,64
14.4	95801	SINAPI	Condulete em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios	un	1,00		12,28	12,28
14.5	91940	SINAPI	Caixa de PVC 4x2", inclusive espelho	un	16,00		1,17	18,72
14.6	91936	SINAPI	Caixa PVC octogonal 4x4"	un	7,00		4,64	32,48
14.7	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 2.5 mm²	m	190,00		1,20	228,00
14.8	91928	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 4 mm²	m	820,00		1,91	1.566,20
14.9	91934	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 16 mm²	m	14,00		8,84	123,76
14.10	92985	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/90°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1000V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 35 mm²	m	41,00		15,77	646,57
14.11	91996	SINAPI	Tomada 2p + t de embutir, 10 A, completa	un	2,00		4,53	9,06
14.12	91996	SINAPI	Tomada 2p + t para piso, 10 A, completa	un	1,00		14,33	14,33
14.13	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	7,00		5,76	40,32
14.14	93653	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00		7,26	36,30
14.15	93662	SINAPI	Disjuntor termomagnético binopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00		9,34	46,70
14.16	93663	SINAPI	Disjuntor termomagnético binopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	8,00		9,70	77,60
14.17	74130/006	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00		356,00	712,00
15.18	74130/010	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00		607,00	607,00
14.19	C4531	SEINFRA	Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA	un	1,00		407,00	407,00
14.20	C2068	SEINFRA	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 4 disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00		112,77	112,77
14.21	C2067	SEINFRA	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 1 disjuntor unipolar + 2 tripolares, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00		147,07	147,07
14.22	91856	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1", inclusive curvas	m	22,00		7,31	160,82
14.23	91863	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas	m	32,00		5,83	186,56
14.24	93008	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas	m	22,00		9,84	216,48
14.25	95745	SINAPI	Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras	m	86,00		7,84	674,24
14.26	95746	SINAPI	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras	m	17,00		12,25	208,25
14.27	95748	SINAPI	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras	m	34,00		18,59	632,06
14.28	73953/008	SINAPI	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	6,00		83,96	503,76
14.29	73953/009	SINAPI	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	1,00		60,07	60,07
14.30	C1651	SEINFRA	Luminária blindada p/ alta pressão, linha industrial projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada	un	15,00		112,72	1.690,80
Subtotal								9.288,54
15			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
15.1	83446	SINAPI	Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido	un	5,00		166,06	830,30
15.2	93088	SINAPI	Conector de bronze para haste 5/8"	un	12,00		21,57	258,84
15.3	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	un	24,00		3,37	80,88
15.4	C3572	SINAPI	Haste tipo Cooperweld 5/8" - 3m	un	5,00		46,78	233,90
15.5	89448	SINAPI	Tubo PVC 40 mm	un	18,00		11,49	206,82
15.6	72262	SINAPI	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	un	5,00		17,17	85,85
Subtotal								1.696,59
16			SERVIÇOS DIVERSOS					
16.1	74244/001	SINAPI	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de ferro galvanizado 2"	m²	147,00		165,47	24.324,09
16.2	85188	SINAPI	Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, inclusive dobradiças e fechadura	un	4,00		428,27	1.713,08
16.3	86895	SINAPI	Bancada em granito cinza andorinha para lavatório com testeiras - espessura 2cm, largura 50 cm, conforme projeto	m	4,80		85,00	408,00
16.4	C3440	SEINFRA	Banco de concreto armado polido (l=0,45m) sem arestas, conforme projeto	m	4,80		794,58	3.813,98



Prefeitura Municipal de Unistalda - RS

Obra: Projeto Padrão FNDE - Quadra coberta com vestiário - opção 220V com sapatas

Data de preço: Novembro/2020 - com desoneração e Seinfra Versão 026.1

Unidade federativa: RS

BDI = 27,72 %

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO UNIT C / BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
16.5		CPU	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	2,00		48,05	96,10
16.6		CPU	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	8,00		60,09	480,72
16.7	85005	SINAPI	Espelho plano 4mm	m²	4,50		50,20	225,90
16.8	C1347	SEINFRA	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00		1.923,32	1.923,32
16.9	C1349	SEINFRA	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00		2.228,00	2.228,00
16.10	C1351	SEINFRA	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00		280,00	280,00
16.11	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	2,90		48,03	139,29
16.12	9537	SINAPI	Limpeza geral	m²	861,56		7,61	6.556,47
Subtotal								42.188,95
17			PAREDES E PAINÉIS					
17.1	87454	SINAPI	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x12x24)cm, e=0,09m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento, cal, areia), junta de 2,0 cm	m²	37,71		34,52	1.301,75
17.2	87457	SINAPI	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e=0,19m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento, cal, areia), junta de 2,0 cm	m²	148,08		62,06	9.189,84
Subtotal								10.491,61
18			REVESTIMENTOS					
18.1	87905	SINAPI	Chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3 espessura = 5mm para parede	m²	228,68		4,35	994,76
Subtotal								994,76
19			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
19.1	86906	SINAPI	Torneir cromada para lavatório 1/2"	un	8,00		40,41	323,28
Subtotal								323,28
20			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
20.1	86882	SINAPI	Sifão de copo para pia e lavatório 1" - 1.1/2"	un	9,00		6,82	61,38
Subtotal								61,38
Valor TOTAL com BDI								123.159,77

Unistalda - RS, janeiro de 2020

JOSÉ AMÉLIO UCHA RIBEIRO
Prefeito Municipal

THIAGO HENRIQUE WAISS SCALCON
Engenheiro Civil - CREA-RS 229850



Prefeitura Municipal de Unistalda - RS

Obra: Projeto Padrão FNDE - Quadra coberta com vestiário - opção 220V com sapatas

Data de preço: novembro/2020 - com desoneração e Seinfra Versão 026.1

Unidade federativa: RS

BDI = 27,72 %

Planilha Orçamentária - Serviços Complementares

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$)	PREÇO UNIT C / BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
4.2	73795/002	SINAPI	Válvula para lavatório e tanque 1"	un	9,00	33,00	42,15	379,33
Subtotal								379,33
5			CONCRETO ARMADO ARQUIBANCADAS E BANCOS					
5.1	92510	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma, madeira compensada com reaproveitamento	m ²	90,98	35,91	45,86	4.172,73
5.2	92793	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	101,73	6,58	8,40	854,94
5.3	92791	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	20,42	6,56	8,38	171,09
5.4	92726	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	5,78	384,24	490,75	2.836,54
Subtotal								8.035,30
Valor TOTAL com BDI								R\$ 8.414,62

Unistalda - RS, janeiro de 2020

JOSÉ AMÉLIO UCHA RIBEIRO
Prefeito Municipal

THIAGO SCALCON
Engenheiro Civil - CREA-RS 229850



MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO PADRÃO PARA QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIOS - (980,40 m²)

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Trata-se do projeto de quadra poliesportiva a ser implantada nas escolas municipais e estaduais nas diversas regiões do Brasil, através do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

O referido projeto apresenta uma área total de 980,40 m² de área coberta, para adoção em terrenos de 44x32 metros quadrados.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara a construção da estrutura metálica, cobertura e demais instalações, de forma a complementar as informações contidas nos projetos.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste material e nos respectivos projetos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser fixada, em local visível, placa da obra, conforme modelo disponibilizado pelo Governo Federal.

3. MOVIMENTO DE TERRA

Os serviços de escavação, compactação e reaterro deverão ser executadas de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras a fim estabelecer as cotas de níveis e condições previstas em projeto para execução da obra.

4. FUNDAÇÃO E PILARES

Após compactação do fundo da vala, esta deverá estar limpa e isenta de material orgânico. Deverá ser executada uma camada de concreto magro com 5,0 cm de espessura, com traço 1:4:8.

A fundação dos pilares será do tipo direto em blocos de concreto armado, conforme dimensões em projeto. Dependendo da resistência do solo (esta deverá ser definida antes da etapa de escavação), poderá haver a necessidade de se executar brocas, com armação longitudinal de aço CA-50 com diâmetro de 8 mm e estribos de diâmetro 5,0 mm a cada 20 cm.

Todos os blocos de fundação serão interligados por uma viga baldrame com seção transversal de dimensões constantes em planta.

Nos blocos, pilares e viga baldrame serão utilizados concreto com fck de 25 MPa e aço CA50 nos diâmetros conforme disposição em projeto estrutural.

5. ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA

As ligações da estrutura metálica serão soldadas, e todos os perfis metálicos utilizados deverão ser do tipo aço estrutural ASTM A-36, em conformidade com as indicações no projeto. Seguem abaixo os perfis utilizados:

Todos os perfis metálicos, após limpeza, deverão receber pintura prime anti-corrosão, em duas demãos, e pintura de acabamento na cor amarela.

Todos os pilares serão de concreto com fck de 25 MPa, e pintura sobre a superfície de concreto na cor amarela, conforme projeto arquitetônico.

A cobertura será em forma de arco conforme projeto, com a utilização de telhas de aço galvanizado ondulada de 0,5 mm de espessura, na cobertura e nos fechamentos laterais. As cores da estrutura deverão seguir as especificações constantes no projeto arquitetônico, sendo utilizada a cor amarela, conforme figura 1.



Figura 1: cor amarela para pintura sobre concreto e estrutura de aço.

6. PISOS

Piso industrial polido cor cinza em cimento comum, com granitina (areia e pedriscos mistos) com 17 mm de espessura acabada, em placas de 1,50 x 1,50 m, com junta plástica na cor cinza e demarcação e pintura à base de resina acrílica nas cores branca, laranja e azul.

7. PAREDES E REVESTIMENTOS

Para o fechamento de paredes das cabeceiras da quadra, serão usados tijolos de barro especial, bem cozidos, leves duros e sonoros, com 08 (oito) furos, com dimensões de 9x19x19cm, que serão revestidas de ambos os lados e localizadas segundo a especificação no projeto de Arquitetura.

Para o fechamento em elemento vazado em cimento de 20 x 20 cm, acabamento em duas demãos de pintura látex acrílica, localizados segundo a especificação no projeto de Arquitetura.

8. ARQUIBANCADAS

Estrutura de alvenaria de tijolo maciço sob placas pré-moldadas de concreto armada para os assentos, com inclinação de 0,5 %.

Os espelhos das arquibancadas serão em alvenaria de bloco cerâmico com revestimento em uma face e pintura látex acrílica.

9. EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS

Basquete: estrutura para tabela modelo oficial, removível conforme detalhe de Arquitetura.

Voleibol: poste de voleibol oficial removível completo, rede, antena de fibra de vidro, protetores dos postes e cadeira para juiz.

Futebol de Salão e Handebol: trave oficial móvel e rede.

Verificar detalhes no projeto de arquitetura, de tubos chumbados no piso para receber estes equipamentos.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica obedece ao projeto e às normas da ABNT. A fiação será de cobre, com revestimento anti-chama, sendo a distribuição aparente através de eletrodutos de aço galvanizado. O quadro de distribuição será de sobrepor e a ligação das lâmpadas será através dos próprios disjuntores.

As luminárias deverão possuir proteção para as lâmpadas.

A fixação dos eletrodutos e luminárias deverão garantir segurança e alinhamento.

Os quatro pilares de canto serão aterrados, com hastes tipo Cooperweld 5/8" de 3,00 m de comprimento.

11. VESTIÁRIOS E SANITÁRIOS

Na área interna deverá ser utilizado piso de cerâmico (33X33cm) na cor branca, PI- 5.

As paredes serão revestidas internamente com cerâmica 20x20 cm na cor branca, PI-3.

As paredes externas serão revestidas com cerâmica 10x10 cm nas cores definidas em projeto.

12. SERVIÇOS DIVERSOS

Durante a obra deverá ser feito periodicamente remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Ao final da obra deverá haver especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de concreto endurecido no piso ou demais equipamentos da quadra.



Prefeitura Municipal de Unistalda

Obra: Projeto Padrão FNDE - Quadra coberta com vestiário

Município: Unistalda - RS

Endereço: BR 287

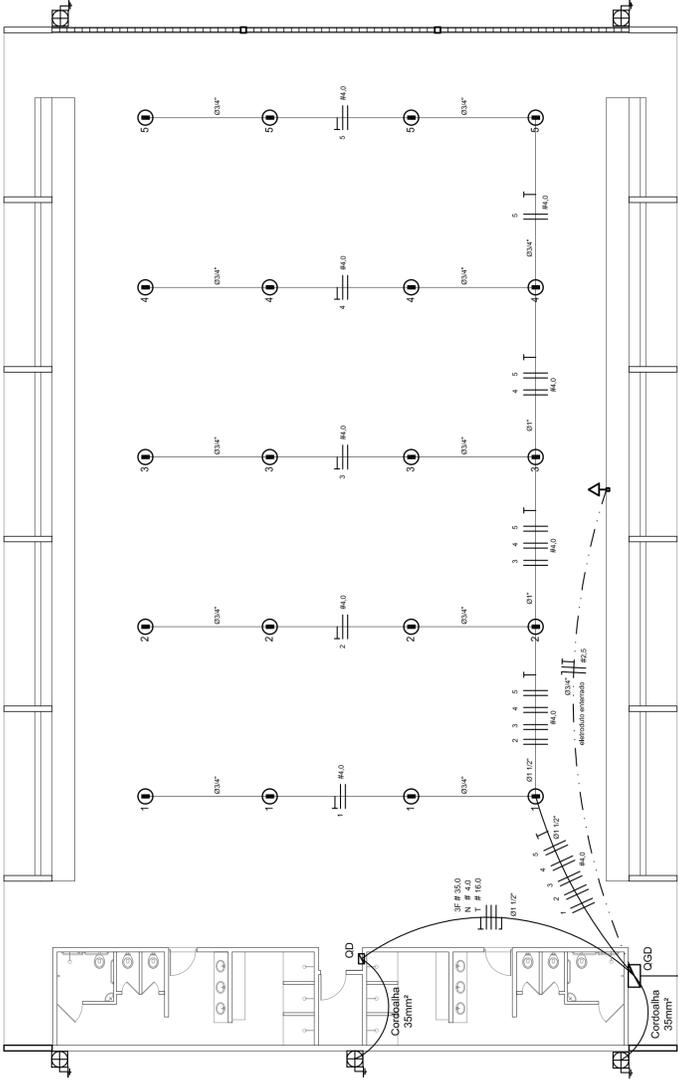
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	EXECUTADO				
2	MOVIMENTO DE TERRAS	EXECUTADO				
3	INFRAESTRUTURA	EXECUTADO				
4	SUPERESTRUTURA	EXECUTADO				
5	PAREDES E PAINÉIS	EXECUTADO				
6	COBERTURA	EXECUTADO				
7	ESQUADRIAS	7.019,61	5,70%		40%	60%
					2.807,84	4.211,77
8	REVESTIMENTOS	14.015,25	11,38%	50%	50%	
				7.007,62	7.007,62	
9	PISOS	1.782,50	1,45%	50%	50%	
				891,25	891,25	
10	PINTURA	27.546,34	22,37%		30%	70%
					8.263,90	19.282,44
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1.281,84	1,04%		70%	30%
					897,29	384,55
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	EXECUTADO				
13	DRENAGEM PLUVIAL	6.469,12	5,25%	70%	30%	
				4.528,38	1.940,74	
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (110V/220V)	9.288,54	7,54%	40%	60%	
				3.715,42	5.573,12	
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	1.696,59	1,38%		100%	
					1.696,59	
16	SERVIÇOS DIVERSOS	42.188,95	34,26%			100%
						42.188,95
17	PAREDES E PAINÉIS	10.491,61	8,52%	100%		
				10.491,61		
18	REVESTIMENTOS	994,76	0,81%	50%	50%	
				497,38	497,38	
19	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	323,28	0,26%			100%
						323,28
20	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	61,38	0,05%			100%
						61,38
Valores totais		R\$ 123.159,77	100%	27.131,66	29.575,74	66.452,37
				22,03%	24,01%	53,96%
				22,03%	46,04%	100,00%

Unistalda - RS, janeiro de 2020

JOSÉ AMÉLIO UCHA RIBEIRO
Prefeito Municipal

THIAGO HENRIQUE WAISS SCALCON
Engenheiro Civil - CREA-RS 229850



ELÉTRICA - QUADRA

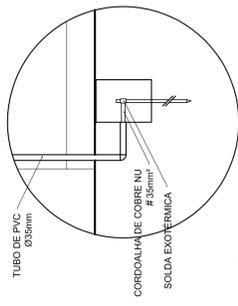
ESCALA 1:125

Quadro Geral de Cargas (OGD) - 220/127V

Circuito	Descrição	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Fases	Pot.-R (W)	Pot.-S (W)	Pot.-T (W)	Seção (mm ²)	Dig (A)
1	Iluminação	220	2000	1000	3000	R-S	1000	1000	2000	4,0	20,0
2	Iluminação	220	2000	1000	3000	S-T	1000	1000	2000	4,0	20,0
3	Iluminação	220	2000	1000	3000	R-T	1000	1000	2000	4,0	20,0
4	Iluminação	220	2000	1000	3000	R-S	1000	1000	2000	4,0	20,0
5	Iluminação	220	2000	1000	3000	S-T	1000	1000	2000	4,0	20,0
6	Tomada	127	1000	1000	2000	S-T	1000	1000	2000	2,5	10,0
7	Alimentação do OD	220	44320	14040	58360	R-S-T	14040	16200	14080	3F # 35,0	150,0
TOTAL			56320	18040	74360			20200	17080		

Legenda	
	Luminária p/ lâmpada fluorescente tubular
	Luminária p/ lâmpada de luz mista
	Interruptor simples: 1 leia - 1,0m do piso
	Tomada baixa - 0,30m do piso
	Tomada média - 1,10m do piso
	Tomada alta - 2,20m do piso
	Quadro Geral de Distribuição - QGD
	Quadro de Distribuição do Vestibular - OD (entada a 1,50m do piso)
	Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
	Seção do condutor
	Diâmetro do eletroduto
	Dispositivo de proteção a corrente Diferencial-Residual
	Aterramento - este coponveid 5/8" - 3m

Lista de Materiais 220/127V	
05 pcs	Accessories p/ eletrodutos
05 pcs	Condutividade p/ eletrodutos
04 pcs	Condutividade L
01 PC	Condutividade XA
50 pcs	Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"
04 pcs	Abraçadeira metálica tipo D de 1"
15 pcs	Linha, bucha e anel de aço galvanizado 3/4"
05 pcs	Linha, bucha e anel de aço galvanizado 1/2"
01 PC	Accessories (vestibular)
03 pcs	Tomada universal, circular 2P+T, completa
07 pcs	Interruptor 1 leia simples
16 pcs	Caixa passagiero de ferro esmaltada 4x2"
07 pcs	Caixa pas. octogonal de ferro esmaltada 4x4"
100 m	Cabo Unipolar Isolado PVC 70' (cabo)
820 m	4mm ²
41 m	35mm ²
14 m	16mm ²
Dispositivo de Proteção	
05 pcs	Disjuntor unipolar termomagnético 10A
05 pcs	Disjuntor bipolar termomagnético 20A
02 pcs	Disjuntor bipolar termomagnético 150A
01 PC	Disjuntor tripolar termomagnético 175A
01 PC	Interruptor DR (In 30mA) 125A
Eletroduto	
28 m	Eletroduto 3/4"
18 m	Eletroduto 1"
18 m	Eletroduto 1,1/2"
Eletroduto de aço galvanizado (c/ acessórios)	
82 m	Eletroduto 3/4"
13 m	Eletroduto 1"
30 m	Eletroduto 1,1/2"
Luminárias e acessórios	
06 pcs	Luminária fluorescente tubular completa 2x40W
01 PC	Luminária fluorescente tubular completa 1x40W
15 pcs	Linha industrial c/ receptor hermético p/ lâmpada de luz mista de 500W, c/ proteção da lâmpada
Aterramento dos quadros e do SPDA	
05 pcs	Caixa inspeção 30x30cm c/ lâmpada de ferro fundido
12 pcs	Conector de bronze para haste 5/8"
20 m	Cordão de cobre nu 35mm ²
05 pcs	Fusível tipo Cooperweid 3/8" - 3m
05 pcs	Terminal de pressão tipo prensa c/ 4 parafusos
Quadros de distribuição	
01 pcs	Quadro chapado pintado - sobrepôr completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 4 disj. unip. + 8 bip. + 1 trip. + 1 DR
01 pcs	Quadro chapado pintado - sobrepôr completo c/ parafusos e acessórios - capacidade para 1 disj. unip. + 5 bip. + 2 trip.



DET. CAIXA INSPEÇÃO

ESCALA 1:25

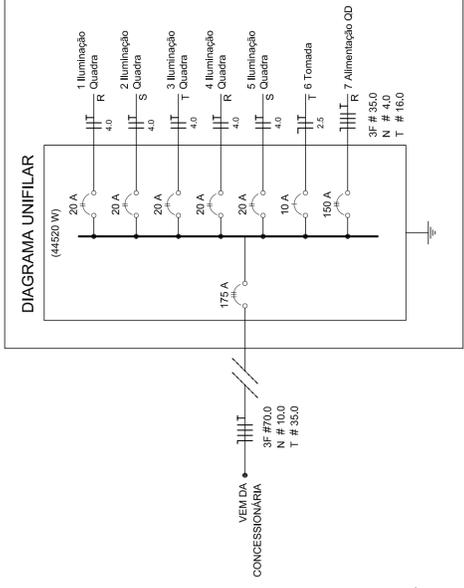


DIAGRAMA UNIFILAR

ESCALA 1:75

Circuito	Descrição	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Fases	Pot.-R (W)	Pot.-S (W)	Pot.-T (W)	Seção (mm ²)	Dig (A)
1	Iluminação	220	2000	1000	3000	R-S	1000	1000	2000	4,0	20,0
2	Iluminação	220	2000	1000	3000	S-T	1000	1000	2000	4,0	20,0
3	Iluminação	220	2000	1000	3000	R-T	1000	1000	2000	4,0	20,0
4	Iluminação	220	2000	1000	3000	R-S	1000	1000	2000	4,0	20,0
5	Iluminação	220	2000	1000	3000	S-T	1000	1000	2000	4,0	20,0
6	Tomada	127	1000	1000	2000	S-T	1000	1000	2000	2,5	10,0
7	Alimentação do OD	220	44320	14040	58360	R-S-T	14040	16200	14080	3F # 35,0	150,0
TOTAL			56320	18040	74360			20200	17080		

GOVERNO FEDERAL
Ministério da Educação
FADE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CREA: _____

DLFO: _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

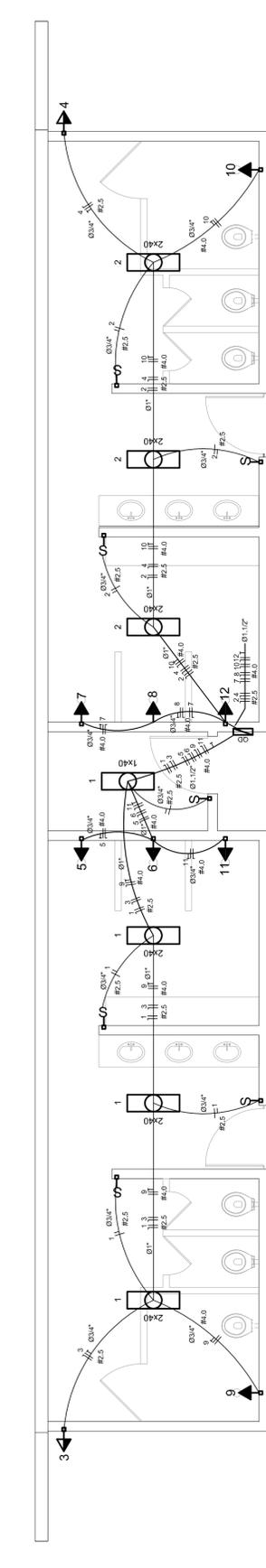
QUADRA COBERTA

PROJETO ELÉTRICO - 220/127V

PLANTAS
QUADROS DE CARGAS
DIAGRAMAS UNIFILARES

ELE

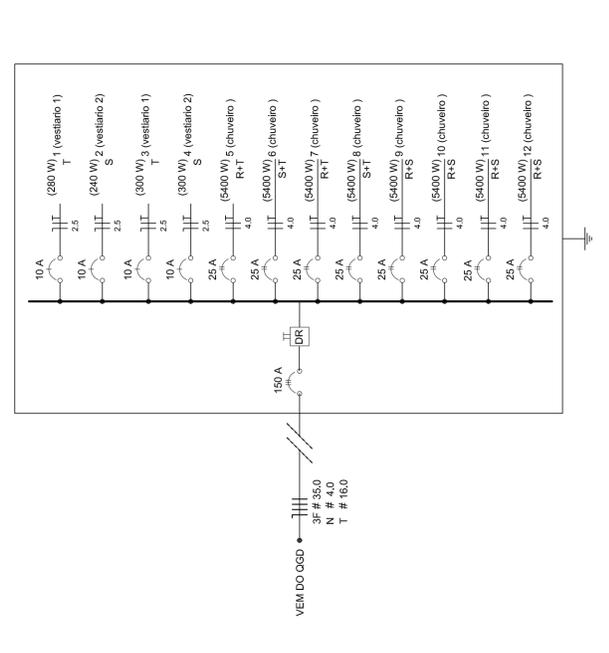
REVISÃO: R.00
R.00
R.00
R.00
FORMATO: A1 (841 X 594)
ESCALA: INDICADA
DATA EMISSÃO: JULHO/2011
PRONCHA: 01/01



ELÉTRICA - VESTIBULAR

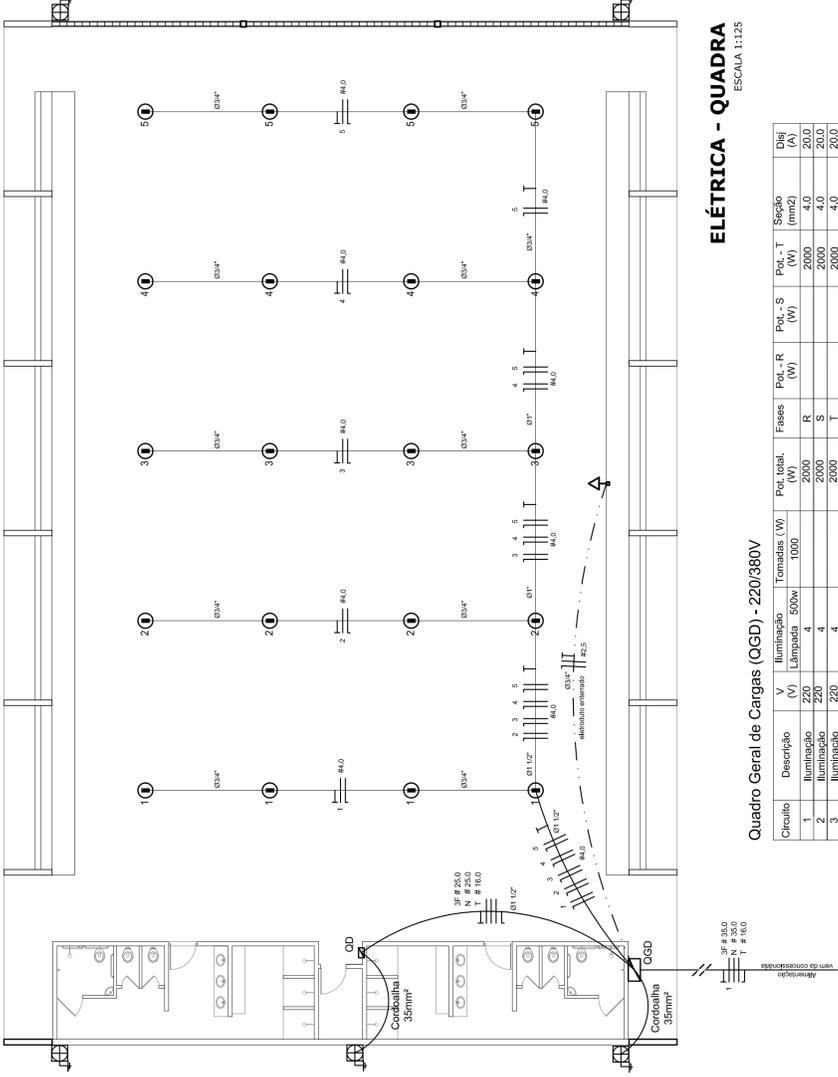
ESCALA 1:50

Diagrama Unifilar do Quadro de Distribuição do Vestibular (OD)



Quadro de Cargas (OD) - 220/127V

Circuito	Descrição	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Fases	Pot.-R (W)	Pot.-S (W)	Pot.-T (W)	Seção (mm ²)	Dig (A)
1	Lâmpada	127 V	200	1000	1200	T	1200	1200	2400	2,5	10,0
2	Lâmpada	127 V	200	1000	1200	T	1200	1200	2400	2,5	10,0
3	bebedouro	127 V	1	300	300	R	300	300	600	2,5	10,0
4	bebedouro	127 V	1	300	300	R	300	300	600	2,5	10,0
5	chuveiro	220 V	1	5400	5400	R+T	2700	2700	5400	4	25,0
6	chuveiro	220 V	1	5400	5400	S+T	2700	2700	5400	4	25,0
7	chuveiro	220 V	1	5400	5400	R+T	2700	2700	5400	4	25,0
8	chuveiro	220 V	1	5400	5400	S+T	2700	2700	5400	4	25,0
9	chuveiro	220 V	1	5400	5400	R+T	2700	2700	5400	4	25,0
10	chuveiro	220 V	1	5400	5400	S+T	2700	2700	5400	4	25,0
11	chuveiro	220 V	1	5400	5400	R+S	2700	2700	5400	4	25,0
12	chuveiro	220 V	1	5400	5400	R+S	2700	2700	5400	4	25,0
TOTAL			44320	14040	58360			16200	14080		



ELÉTRICA - QUADRA

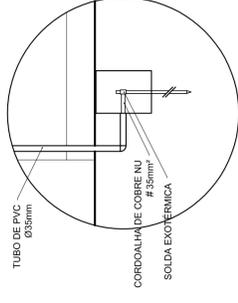
ESCALA 1:125

Quadro Geral de Cargas (OGD) - 220/380V

Orculo	Descrição	V (V)	Iluminação (W)	Lâmpada (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Fases	Pot.-R (W)	Pot.-S (W)	Pot.-T (W)	Seção (mm²)	Dig (A)
1	Iluminação	220	400	400	1000	2000	R	2000	400	2000	4,0	20,0
2	Iluminação	220	400	400	1000	2000	S	2000	400	2000	4,0	20,0
3	Iluminação	220	400	400	1000	2000	T	2000	400	2000	4,0	20,0
4	Iluminação	220	400	400	1000	2000	R	2000	400	2000	4,0	20,0
5	Iluminação	220	400	400	1000	2000	S	2000	400	2000	4,0	20,0
6	Tomada	220	1000	1000	1000	1000	T	16200	11920	3F # 25,0	2,5	10,0
7	Alimentação do OD	220	44320	44320	18200	18200	RST	16200	16200	3F # 25,0	2,5	10,0
TOTAL			56320	56320	18200	18200	R+S+T	16200	16200	3F # 25,0	2,5	10,0

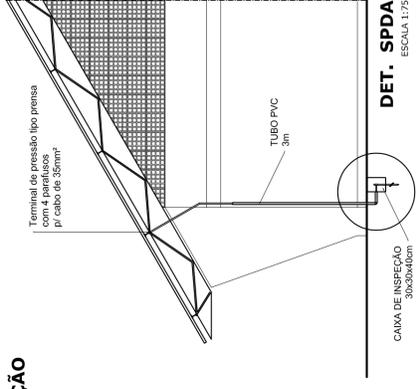
Legenda	
	Luminária p/ lâmpada fluorescente tubular
	Luminária p/ lâmpada de luz mista
	Interruptor simples: 1 leia - 1,0m do piso
	Tomada baixa - 0,30m do piso
	Tomada média - 1,10m do piso
	Tomada alta - 2,20m do piso
	Quadro Geral de Distribuição - OGD
	Quadro de Distribuição do Vestiário - OD (entada a 1,50m do piso)
	Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
	Seção do condutor
	Diâmetro do eletroduto
	Dispositivo de proteção a corrente Diferencial-Residual
	Arranamento - este coponvelid 50° - 3m

Lista de Materiais 220/380V	
05 pcs	Accessórios p/ eletrodutos
05 pcs	Condutividade F
04 pcs	Condutividade L
01 PC	Condutividade TA
50 pcs	Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"
04 pcs	Abraçadeira metálica tipo D de 1"
15 pcs	Bucha e anel de aço galvanizado 3/4"
01 pcs	Bucha e anel de aço galvanizado 1/2"
01 PC	Accessórios (vestiário)
03 pcs	Tomada universal, circular 2P+T, completa
07 pcs	Interruptor 1 leia simples
16 pcs	Caixa passagem de ferro esmaltada 4x2"
07 pcs	Caixa pas. octogonal de ferro esmaltada 4x4"
100 m	Cabo Unipolar isolado PVC 70' (cabo)
800 m	2.5mm²
14 m	4.0mm²
54 m	16.0mm²
25.0mm²	
Dispositivo de Proteção	
05 pcs	Disjuntor unipolar termomagnético 10A
08 pcs	Disjuntor unipolar termomagnético 25A
01 PC	Disjuntor bipolar termomagnético 100A
02 pcs	Disjuntor bipolar termomagnético 125A
01 PC	Interruptor DR (In 30mA) 100A
01 PC	01 PC
82 m	Eletroduto PVC corrugado flex., reforçado (c/ acessórios)
13 m	Eletroduto 3/4"
30 m	Eletroduto 1"
05 pcs	Luminárias e acessórios
06 pcs	Luminária fluorescente tubular completa 2x40W
01 PC	Luminária fluorescente tubular completa 1x40W
15 pcs	Faixa industrial c/ protetor hermético p/ lâmpada de luz mista de 500W, c/ proteção da lâmpada
02 pcs	Arranamento dos quadros e do SPDA
15 pcs	Caixa inspeção 30x30cm c/ tampa de ferro fundido
12 pcs	Conector de bronze para haste 5/8"
20 m	Caboalha de cobre nu 35mm²
05 pcs	Fusível tipo Cooperweld 3/8" - 3m
05 pcs	Terminal de pressão tipo prensa c/ 4 parafusos
01 pcs	Quadro de distribuição
01 pcs	Quadro chapa pintada - sobrepôr completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 12 cliq, unip. + 1 triq. + 1 DR
01 pcs	Quadro geral chapa pintada - sobrepôr completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 6 cliq, unip. + 2 triq.



DET. CAIXA INSPEÇÃO

ESCALA 1:25



DET. SPDA

ESCALA 1:75

Lista de Materiais 220/380V	
05 pcs	Accessórios p/ eletrodutos
05 pcs	Condutividade F
04 pcs	Condutividade L
01 PC	Condutividade TA
50 pcs	Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"
04 pcs	Abraçadeira metálica tipo D de 1"
15 pcs	Bucha e anel de aço galvanizado 3/4"
01 pcs	Bucha e anel de aço galvanizado 1/2"
01 PC	Accessórios (vestiário)
03 pcs	Tomada universal, circular 2P+T, completa
07 pcs	Interruptor 1 leia simples
16 pcs	Caixa passagem de ferro esmaltada 4x2"
07 pcs	Caixa pas. octogonal de ferro esmaltada 4x4"
100 m	Cabo Unipolar isolado PVC 70' (cabo)
800 m	2.5mm²
14 m	4.0mm²
54 m	16.0mm²
25.0mm²	
Dispositivo de Proteção	
05 pcs	Disjuntor unipolar termomagnético 10A
08 pcs	Disjuntor unipolar termomagnético 25A
01 PC	Disjuntor bipolar termomagnético 100A
02 pcs	Disjuntor bipolar termomagnético 125A
01 PC	Interruptor DR (In 30mA) 100A
01 PC	01 PC
82 m	Eletroduto PVC corrugado flex., reforçado (c/ acessórios)
13 m	Eletroduto 3/4"
30 m	Eletroduto 1"
05 pcs	Luminárias e acessórios
06 pcs	Luminária fluorescente tubular completa 2x40W
01 PC	Luminária fluorescente tubular completa 1x40W
15 pcs	Faixa industrial c/ protetor hermético p/ lâmpada de luz mista de 500W, c/ proteção da lâmpada
02 pcs	Arranamento dos quadros e do SPDA
15 pcs	Caixa inspeção 30x30cm c/ tampa de ferro fundido
12 pcs	Conector de bronze para haste 5/8"
20 m	Caboalha de cobre nu 35mm²
05 pcs	Fusível tipo Cooperweld 3/8" - 3m
05 pcs	Terminal de pressão tipo prensa c/ 4 parafusos
01 pcs	Quadro de distribuição
01 pcs	Quadro chapa pintada - sobrepôr completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 12 cliq, unip. + 1 triq. + 1 DR
01 pcs	Quadro geral chapa pintada - sobrepôr completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 6 cliq, unip. + 2 triq.

GOVERNO FEDERAL
Ministério da Educação
FADE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação
PAIS RICO É PAIS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
PROPRIETÁRIO: _____
ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____
RESP. TÉCNICO: _____
CREA: _____

DLFO: _____
CREA: _____
RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

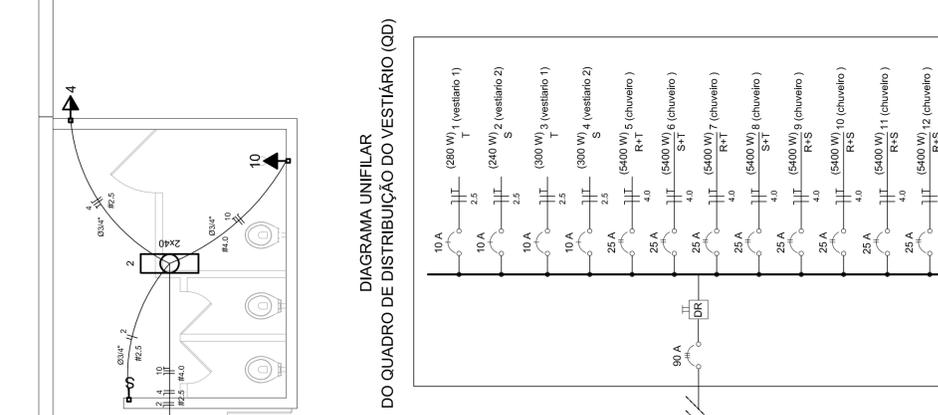
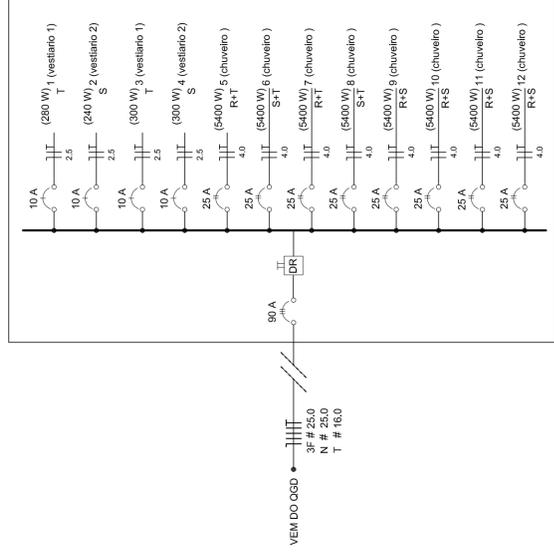


DIAGRAMA UNIFILAR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO VESTIÁRIO (OD)



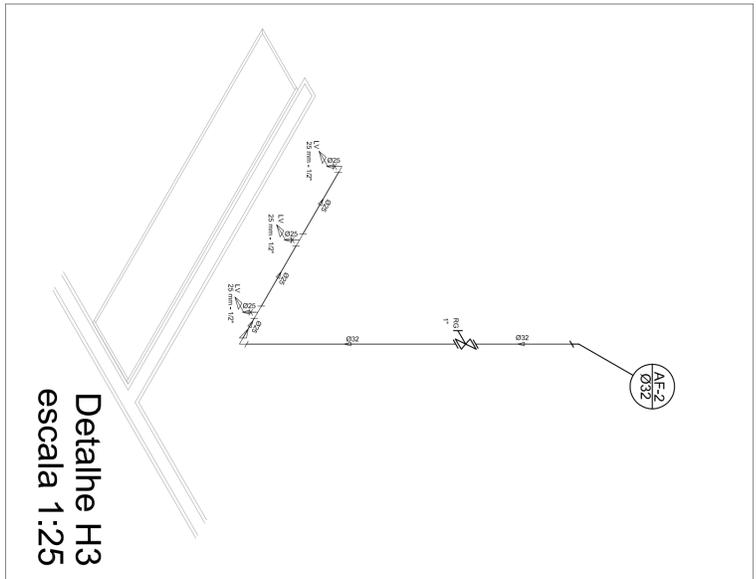
QUADRA COBERTA

PROJETO ELÉTRICO - 220/380V

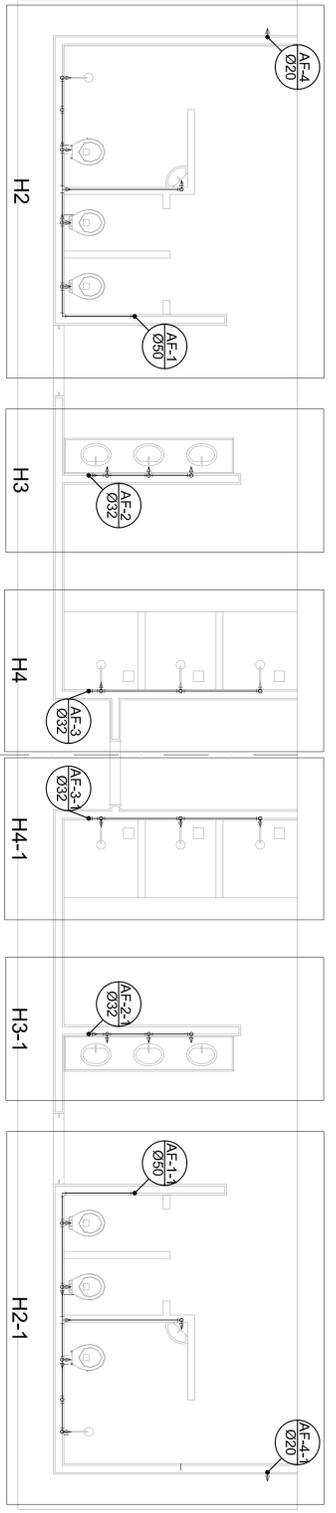
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTAS QUADROS DE CARGAS DIAGRAMAS UNIFILARES	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO R.00 R.00 R.00	FRANCHA 01/01
FORMATO A1 (841 X 594)	REVISÃO R.00 R.00 R.00	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO R.00 R.00 R.00	FRANCHA 01/01

Lista de Materiais

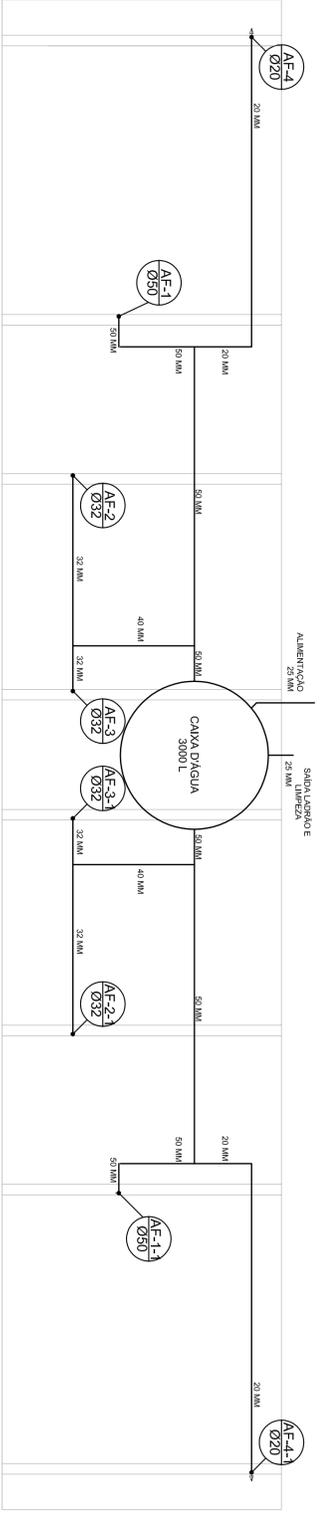
Aparelho	2 PC
Balneario	20mm x 1/2"
Chuveiro	8 PC
Torneira de lavatório	8 PC
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 114"	8 PC
40mm - 1 1/2"	6 PC
Materiais	
Registro de gaveta bruto ABNT	1 PC
3/4"	2 PC
1 1/2"	2 PC
Registro de gaveta c/ campola cromada	2 PC
1 1/2"	2 PC
1"	2 PC
3/4"	2 PC
Registro de pressão c/ campola cromada	2 PC
3/4"	2 PC
PVC Acessórios	8 PC
Engate Maxwell plástico	
1/2 - 30mm	10 PC
PVC Trisso soldável	
20mm - 3/4"	8 PC
Linha sanária c/ rosca	
Adapt sold.c/curto chobisco-roscado p registro	
20 mm - 1/2"	4 PC
25 mm - 3/4"	12 PC
30 mm - 1"	2 PC
Bucha de vedação sold. curta	4 PC
50 mm - 1 1/2"	2 PC
Bucha de vedação sold. longa	2 PC
40 mm - 25 mm	2 PC
40mm - 90 soldável	2 PC
32 mm	11 PC
50 mm	6 PC
dentro de vedação 90 soldável	8 PC
32 mm	4 PC
50 mm	4 PC
Linha redução soldável	
32 mm	4 PC
50 mm - 20 mm	2 PC
Tubos	27 m
20 mm	38 m
25 mm	38 m
32 mm	14 m
40 mm	38 m
50 mm	38 m
78 90 soldável	38 m
25 mm	5 PC
50 mm	5 PC
90 mm	4 PC
32 mm - 25 mm	4 PC
90 mm - 40 mm	2 PC
União soldável	2 PC
20 mm	6 PC
50 mm	2 PC
Engate para caixa d'água	3 PC
25 mm	2 PC
50 mm	2 PC
PVC soldável azul c/ bucha-nalão	
Joelho 90° soldável com bucha de nalão	2 PC
40 mm - 78 soldável	2 PC
40 mm - Redução 90° soldável com bucha de nalão	16 PC
25 mm - 1/2"	



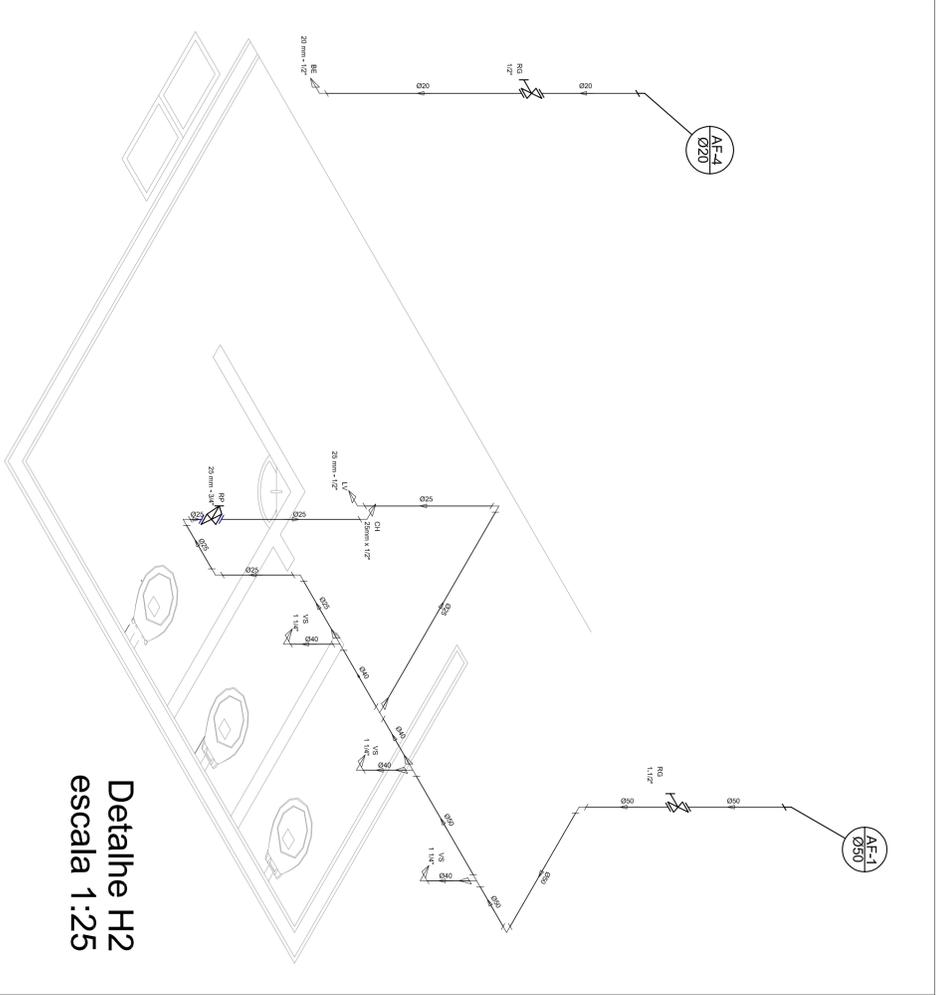
Detalhe H3
escala 1:25



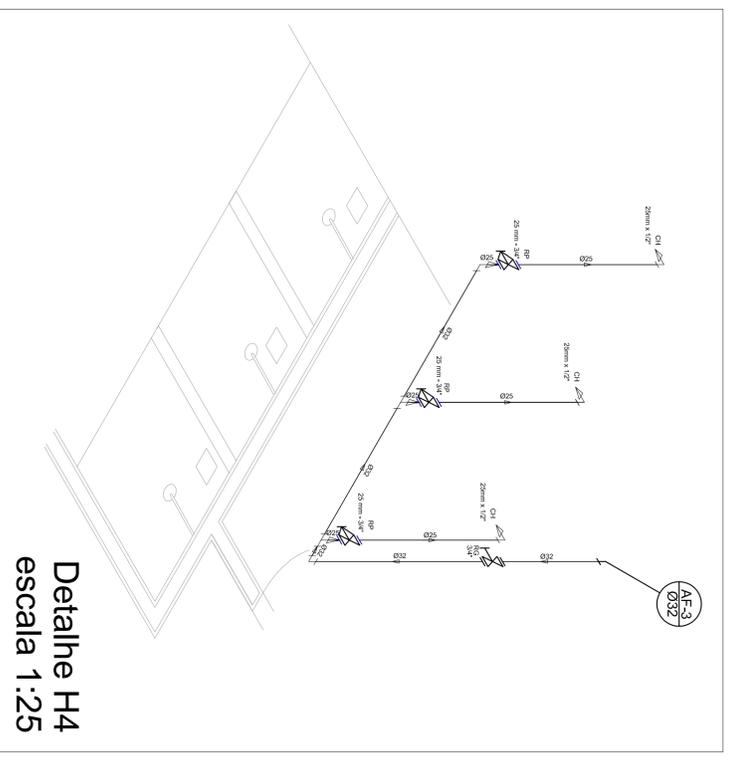
Planta Térreo
escala 1:50



Planta sobre Laje
escala 1:50



Detalhe H2
escala 1:25



Detalhe H4
escala 1:25

Legenda

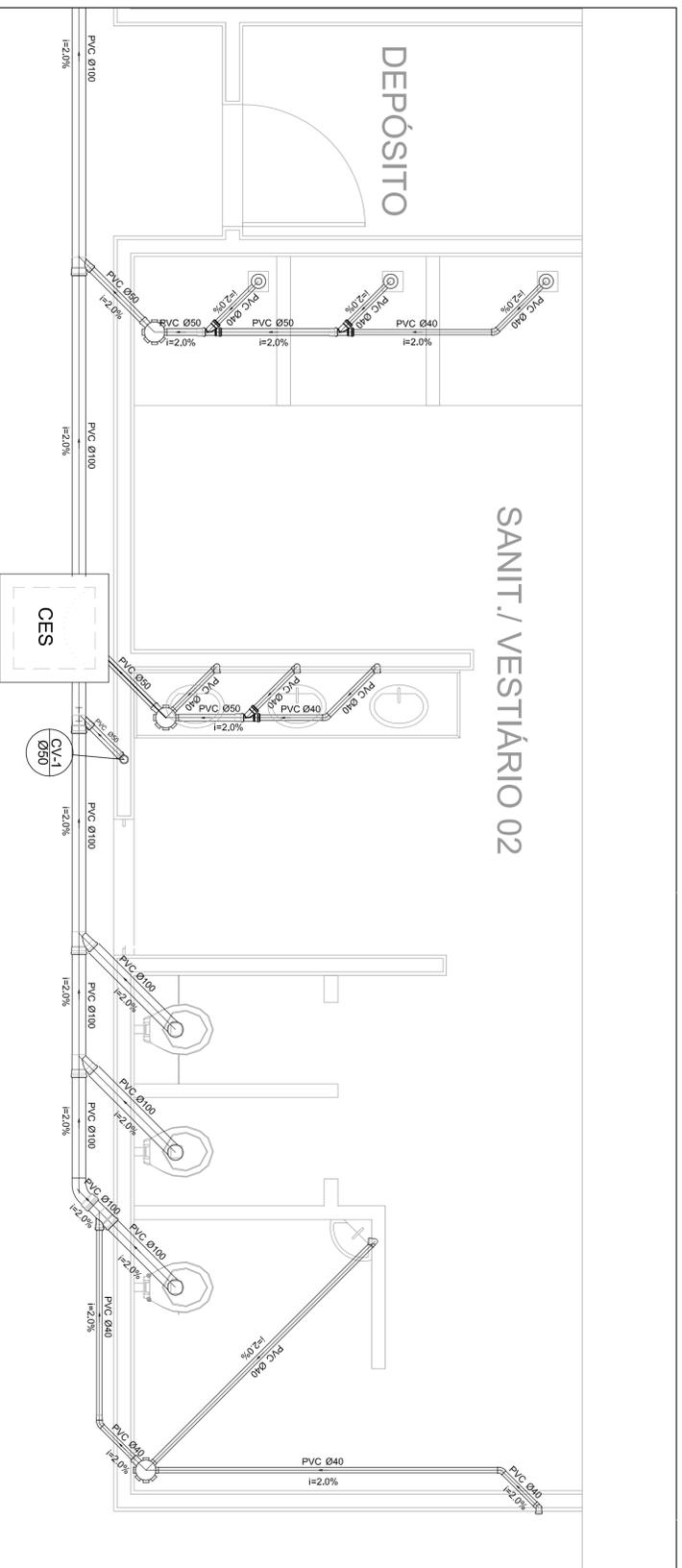
- Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável - RG
- Registro de Pressão com PVC soldável - RP
- Registro de gaveta c/campola cromada c/PVC soldável - RG

GOVERNADOR FEDERAL
BRASIL Ministério da Educação
PAIS RICO E PAIS SEM POBREZA **FNDE** Fundo Nacional de Educação

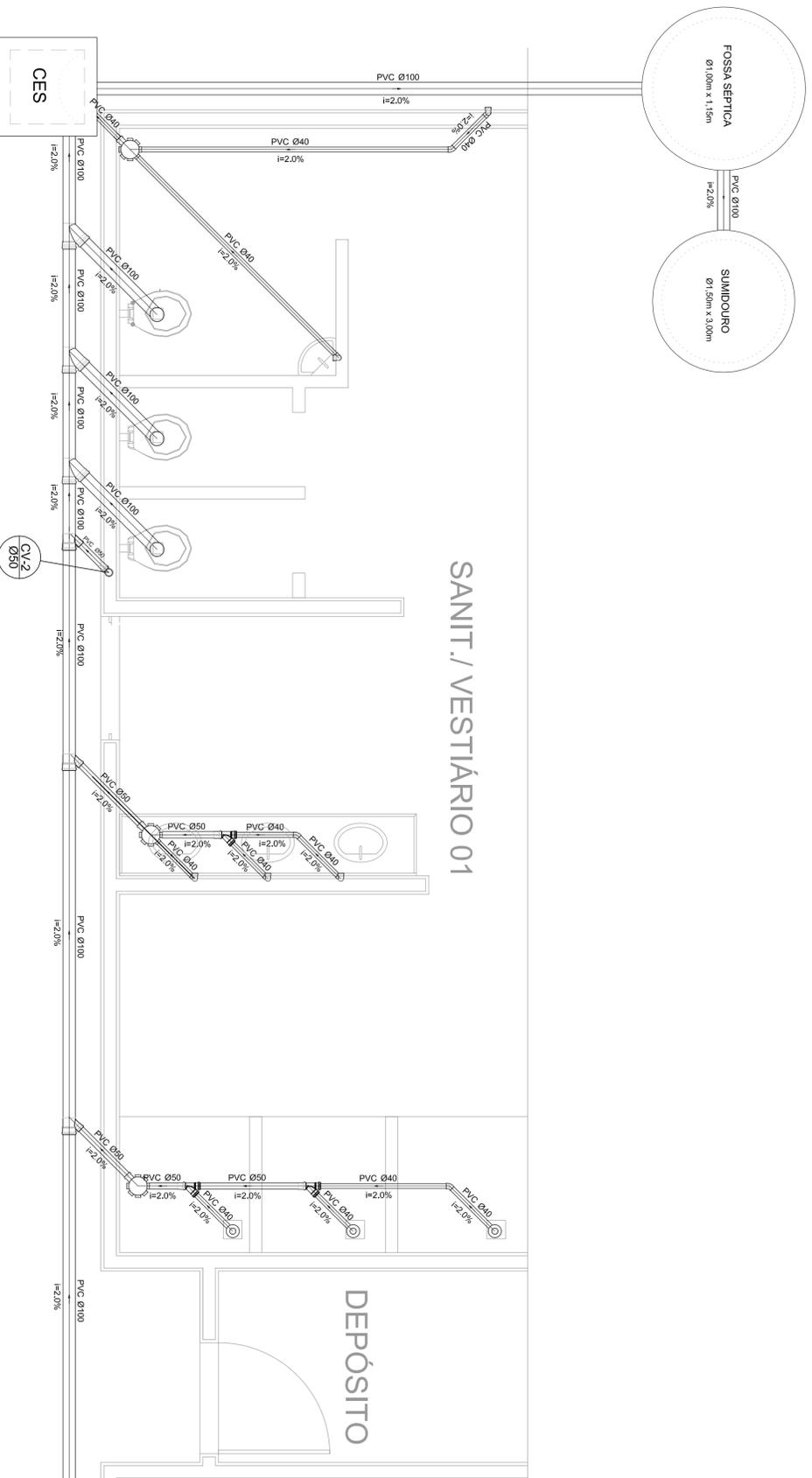
PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
PROPRIETÁRIO	
RESP. TÉCNICO	CREA
DLFO	CREA
OBSERVAÇÕES:	

CONSEQUENTE		QUADRA COBERTA	
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		PLANTA TÉRREO, PLANTA SOBRE LAJE E ISOMÉTRICAS	
PROJETO HIDRAULICO		HID	
REVISÃO	ESQUA	PRONCHA	
R:00	INICIA DA	01/01	
FÓRMATO	DATA EMISSÃO		
A1 (841 X 594)	JULHO/2011		

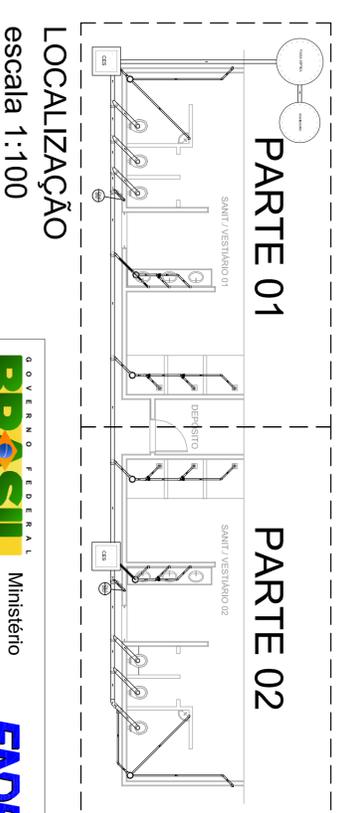


Planta Baixa - Parte 02
escala 1:25



Planta Baixa - Parte 01
escala 1:25

Legenda	Lista de Materiais
	Caixas de Passagem
	Caixa de inspeção de esgoto sifonada
	CES- 60X60 cm
	PVC Acessórios
	Caixa Sifonada
	150X150X50
	Raio sifonado alt. reg. saída 40
	100 mm - 40 mm
	Sifão de copo p/ pia e lavatório
	1" - 1,1/2"
	Válvula p/ lavatório e tanque
	8 pç
	PVC Esgoto
	Curva 45 curta
	100 mm
	Curva 90 curta
	40 mm
	Joelho 45
	40 mm
	Joelho 90
	100 mm
	Joelho 90 canal p/ esgoto secundário
	40 mm - 1,1/2"
	Junção simples
	100 mm - 50 mm
	100 mm - 100 mm
	50 mm - 40 mm
	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virada
	50 mm - 2"
	Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável
	40 mm
	Tubo rígido c/ ponta lisa
	100 mm - 4"
	40 mm
	PVC Esgoto
	Curva 90 curta
	50 mm
	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virada
	50 mm - 2"
	Ventilação
	Curva 90 curta
	50 mm
	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virada
	50 mm - 2"
	0,80 m
	2 pç



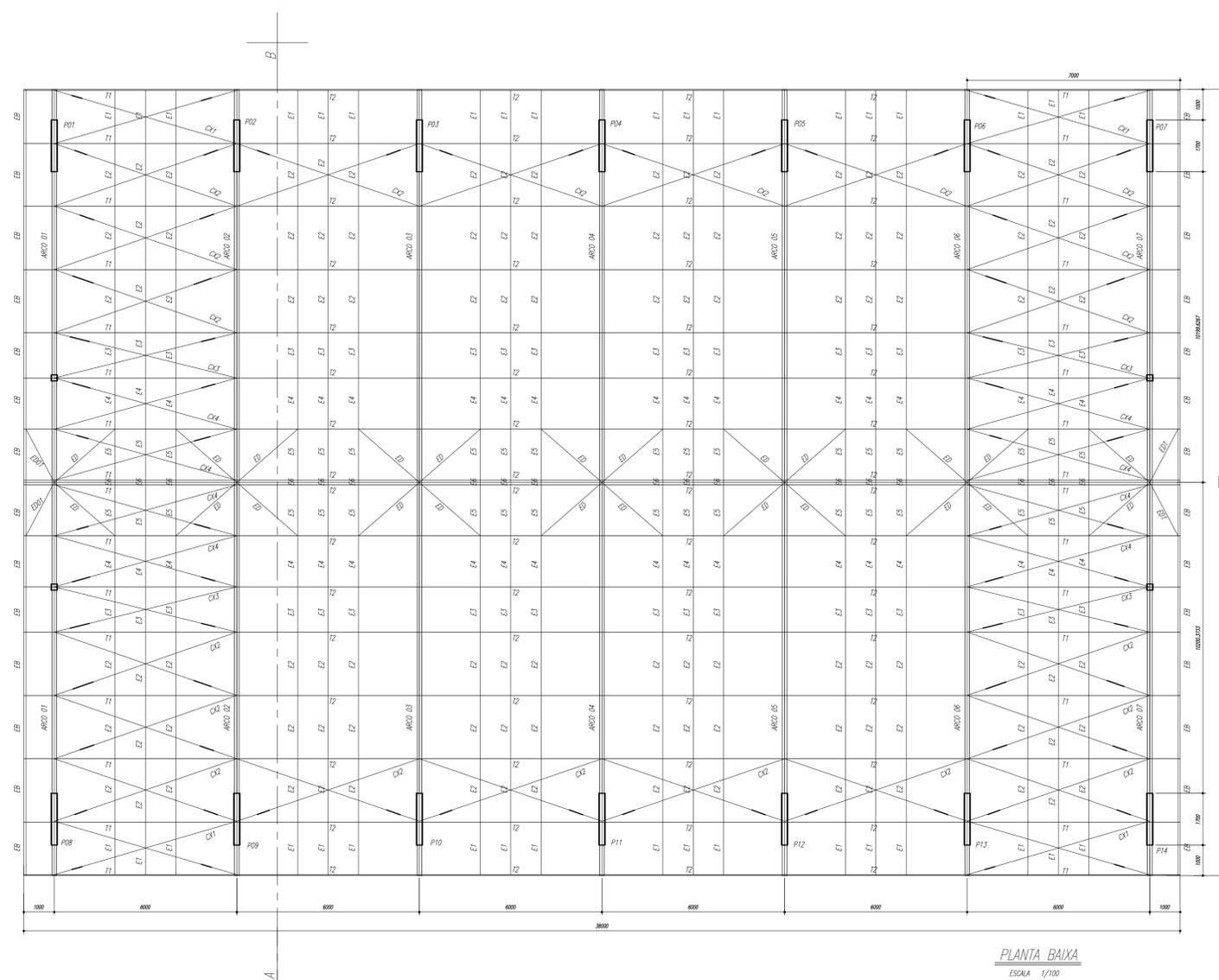
LOCALIZAÇÃO
escala 1:100

GOVERNO FEDERAL
BRASIL Ministério da Educação
PAIS RICO E PAIS SEM POBREZA **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

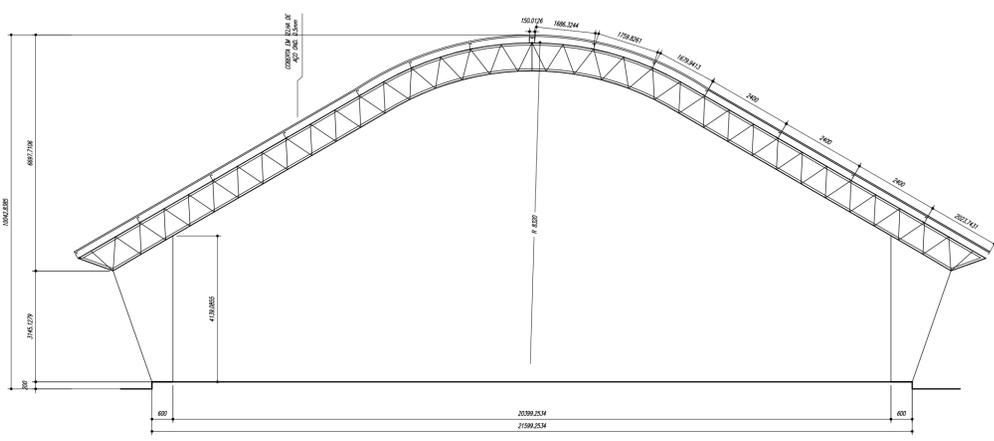
PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
PROPRIETÁRIO	
RESP. TÉCNICO	CREA
DUFU	CREA
RA	
OSSERVAÇÕES:	

QUADRA COBERTA			
PROJETO SANITARIO			
CONSEQUÊNCIA		ESCALA	
COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		INDICAÇÃO	
QUADRA COBERTA		JULHO/2011	
PLANTA BAIXA		PRONCIA	
SAN		01/01	
REVISÃO		R00	
R00		R00	
F00		F00	
A1 (84.1 X 294)			

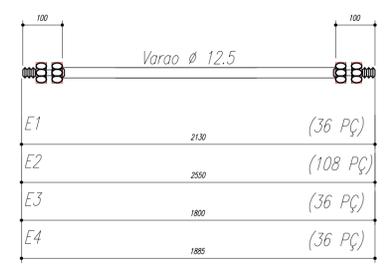
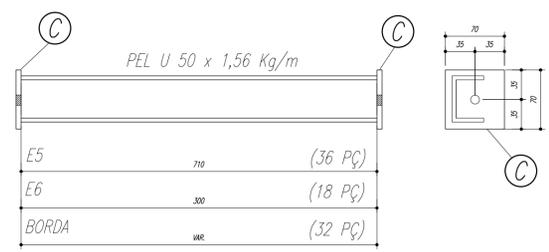


PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100



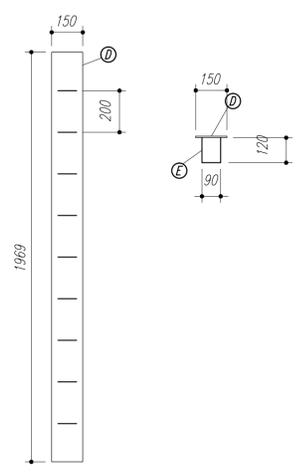
CORTE A-B
ESCALA 1/100

ESPAÇADORES E1 A E4



CHAPA DE BASE DO TOPO

sem escala



NOTAS:

- 1- MEDIDAS EM MILÍMETROS.
- 2- CONFERIR COTAS NO LOCAL DA EXECUÇÃO ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS PEÇAS METÁLICAS.
- 3- PARA SOLDAR USAR ELÉTRODO REVESTIDO E 7018 / MIG-MAG ER 7056
- 4- PARAFUSOS E PORCAS ASTM A 325 - TIPO 1
- 5- AS COTAS FORAM TIRADAS EM CAMPO DEVENDO SER CONFERIDA ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM.
- 6- TRELIÇAMENTO DOS PILARES, DIAGONAIS E MONTANTES POR DENTRO.
- 7- TRELIÇAMENTO DOS ARCOS, DIAGONAIS E MONTANTES POR FORA.
- 8- UTILIZAR O CONTRAVENTAMENTO DOS PILARES VX SO NAS EXTREMIDADES.
- 9- CASO DE DUVIDA CONSULTAR O ENGENHEIRO CALCULISTA.

PREPARO DA SUPERFÍCIE METÁLICA

- 1- LIMPEZA MECANICA NORMA SIS - S13
- 2- APLICAR DUAS DEMÃOS DE TINTA EPOXI MASTIC CURADO COM POLIAMIDA SENDO A 1ª DEMÃO PIGMENTADA COM ALUMÍNIO E A 2ª DEMÃO NA COR DO ACABAMENTO FINAL (TIPO OXIBAR E/OU SUMASTIC), COM ESPESURA DA PELÍCULA SECA TOTAL APLICADA DE 240MC.



QUADRA ESCOLAR 02
PROJETO ESTRUTURAL

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

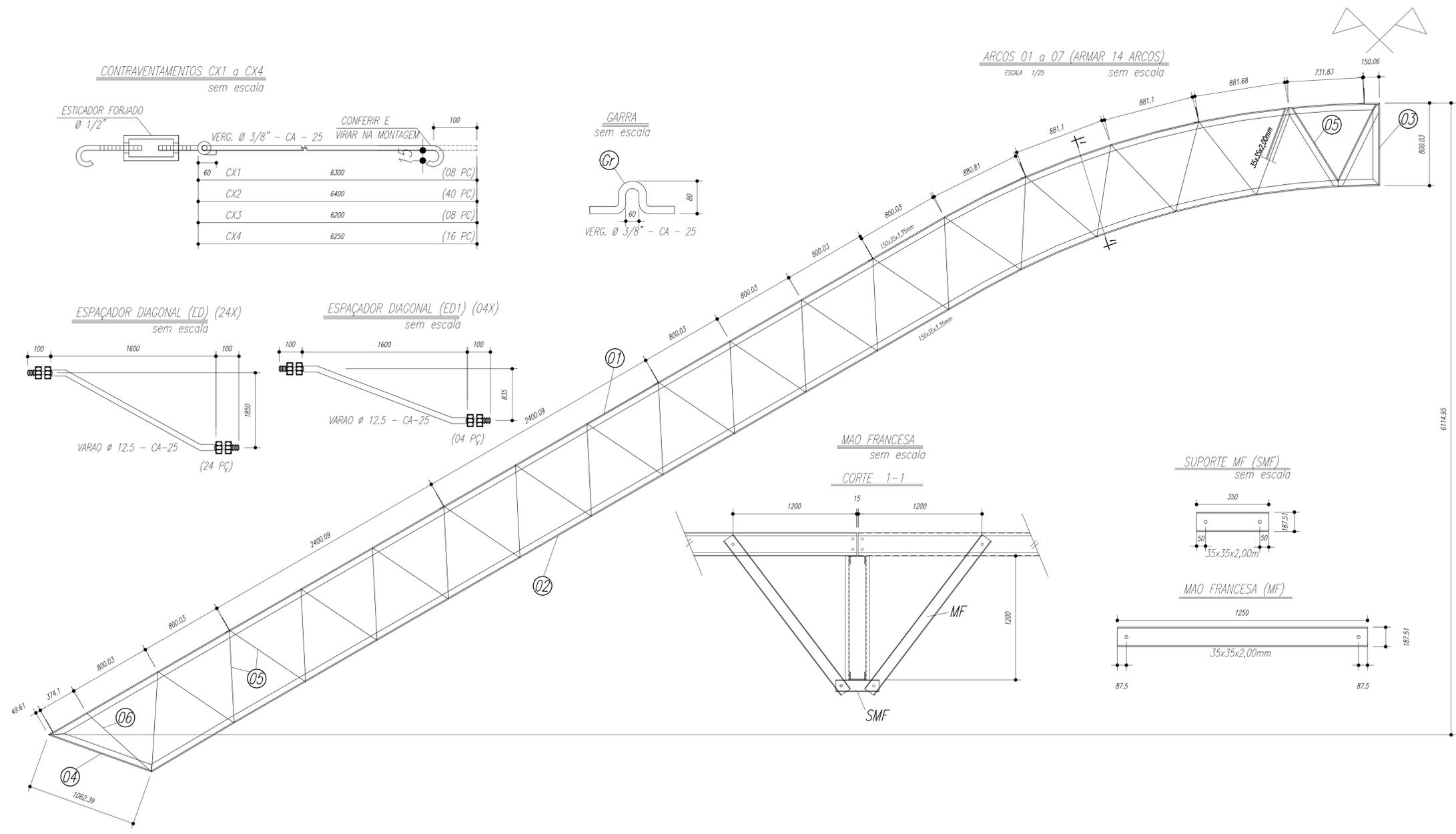
RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

DLFO: _____ CREA: _____

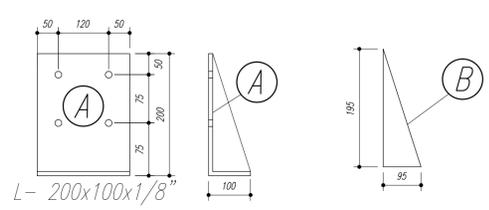
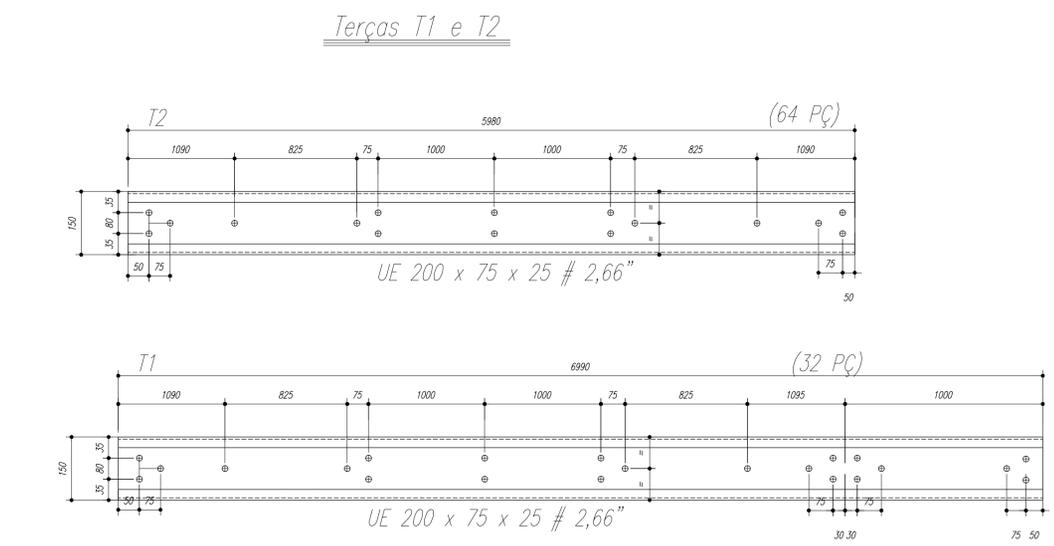
RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

OUVUWUOCIT ÖV7 SÖCE CGEST - C[[1ã*) a86[Geral de Infraestrutura Educacional	OUVUWUOCIT ÖV7 SÖCE PLANTA BAIXA, CORTE A-B e DETALHES		EST PRANCHA 01/11
	ESCALA INDICADA	PRANCHA 01/11	
FORMATO A1 (841 X 594)	ESCALA INDICADA 01/11 AGOSTO/2012		



PESO TOTAL			
Pos	Qtd	Descrição x peso	Aço
6	14	PEL 35x35x3,00mm	ASTM A36
5	224	PEL 35x35x3,00mm	ASTM A36
4	14	PEL 150x35x3,35mm	ASTM A36
3	14	PEL 150x35x3,35mm	ASTM A36
2	14	PEL 150x35x3,35mm	ASTM A36
1	14	PEL 150x35x3,35mm	ASTM A36
E	126	Varao 12,5	ASTM A36
D	14	CH#12,5x250x1970	ASTM A36
Gr	144	Varao 10,0	ASTM A36
C	172	Ch#2,66x70x70	ASTM A36
EB	32	Varao U 50	ASTM A36
E6	18	PEL U 50	ASTM A36
E5	36	PEL U 50	ASTM A36
E4	36	Varao 12,5	ASTM A36
E3	36	Varao 12,5	ASTM A36
E2	108	Varao 12,5	ASTM A36
E1	36	Varao 12,5	ASTM A36
MF	224	PEL U 76	ASTM A36
SMF	112	PEL U76	ASTM A36
B	112	Ch#1/8"x95x195	ASTM A36
A	112	L 200x100#1/8"	ASTM A36
ED	24	Varao 12,5	ASTM A36
ED1	4	Varao 12,5	ASTM A36
CX4	16	Varao 10,0	ASTM A36
CX3	8	Varao 10,0	ASTM A36
CX2	40	Varao 10,0	ASTM A36
CX1	8	Varao 10,0	ASTM A36
T2	64	UL200x75x25#2,66	ASTM A36
T1	32	UL200x75x25#2,66	ASTM A36



- NOTAS:**
- 1- MEDIDAS EM MILÍMETROS,
 - 2- CONFERIR COTAS NO LOCAL DA EXECUÇÃO ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS PEÇAS METÁLICAS.
 - 3- PARA SOLDAR USAR ELETRODO REVESTIDO E 7018 / MIG-MAG ER 7056
 - 4- PARAFUSOS E PORCAS ASTM A 325 - TIPO 1
 - 5- AS COTAS FORAM TIRADAS EM CAMPO DEVENDO SER CONFERIDA ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM.
 - 6- TRELIÇAMENTO DOS PILARES, DIAGONAIS E MONTANTES POR DENTRO.
 - 7- TRELIÇAMENTO DOS ARCOS, DIAGONAIS E MONTANTES POR FORA.
 - 8- UTILIZAR O CONTRAVENTAMENTO DOS PILARES VX SO NAS EXTREMIDADES.
 - 9- CASO DE DUVIDA CONSULTAR O ENGENHEIRO CALCULISTA.

PREPARO DA SUPERFÍCIE METÁLICA

- 1- LIMPEZA MECANICA NORMA SIS - S13
- 2- APLICAR DUAS DEMÃOS DE TINTA EPOXI MASTIC CURADO COM POLIAMIDA SENDO A 1ª DEMÃO PIGMENTADA COM ALUMÍNIO E A 2ª DEMÃO NA COR DO ACABAMENTO FINAL (TIPO OXIBAR E/OU SUMASTIC), COM ESPESURA DA PELÍCULA SECA TOTAL APLICADA DE 240MC.



ÚÜURÒVUÁÜÖÜÏUÁÜPÒ

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO _____

RESP. TÉCNICO _____ CREA _____

DLFO _____ CREA _____

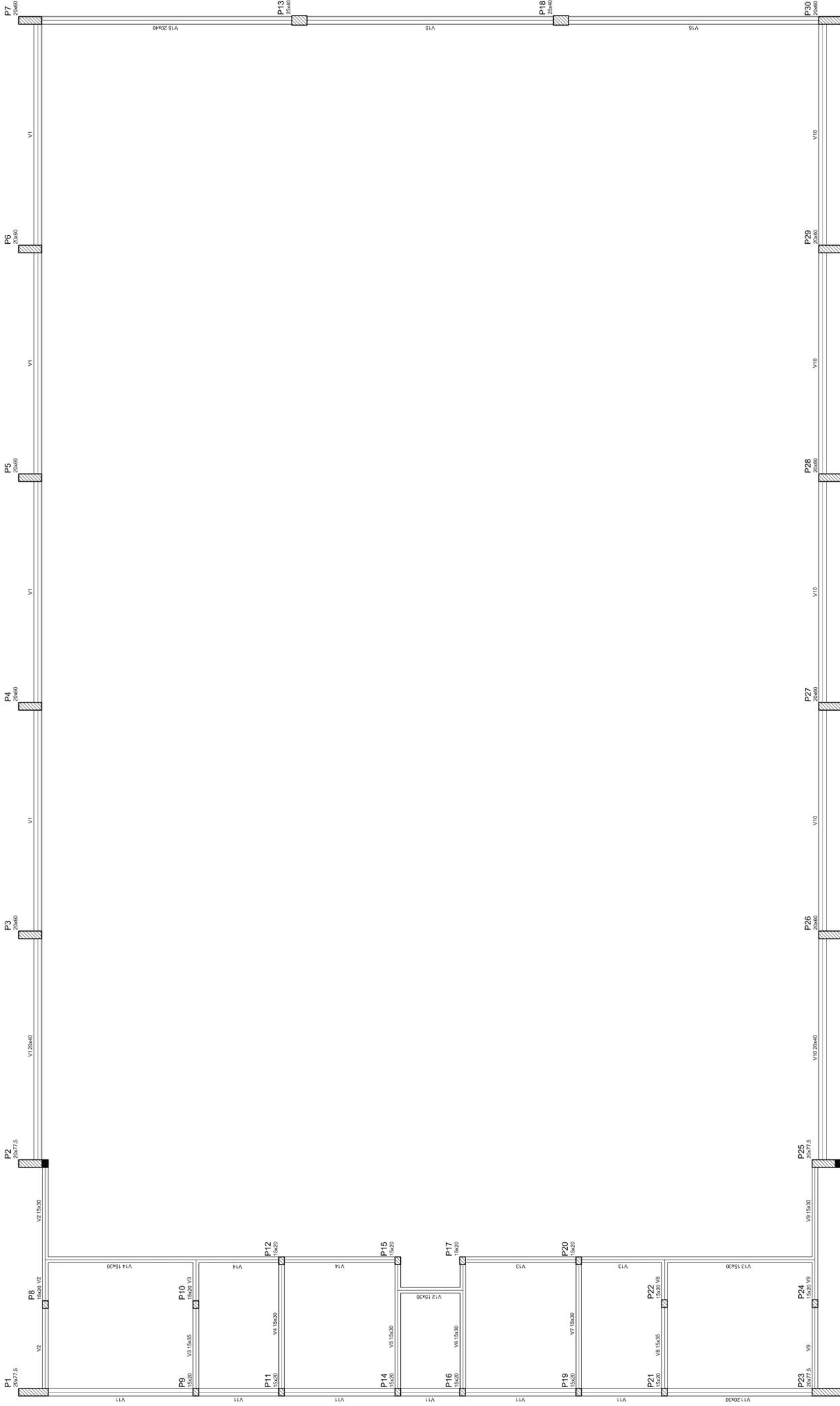
RA _____

OBSERVAÇÕES:

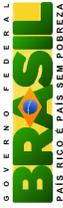
QUADRA ESCOLAR 02			
PROJETO ESTRUTURAL			
CGEST - C [1ãª] 286 [2ªª] 286 [3ªª] 286 [4ªª] 286 [5ªª] 286 [6ªª] 286 [7ªª] 286 [8ªª] 286 [9ªª] 286 [10ªª] 286	ÓÜÜVWUÁÜÖÜÏUÁÜPÒ		EST
FORMATO A1 (841 X 594)	ESCALA INDICADA	FRANCHA	02/11

Nome	Spec.	V. Max	Quant	Unid
V1	20x40	0	0	0
V2	15x35	0	0	0
V3	15x30	0	0	0
V4	15x30	0	0	0
V5	15x30	0	0	0
V6	15x30	0	0	0
V7	15x30	0	0	0
V8	15x30	0	0	0
V9	15x30	0	0	0
V10	20x30	0	0	0
V11	20x30	0	0	0
V12	15x30	0	0	0
V13	15x30	0	0	0
V14	15x30	0	0	0
V15	20x40	0	0	0

Características dos materiais	
Ar	Ar 200
Ar	Ar 200
Ar	Ar 200



Forma do pavimento Nivel 000



GOVERNO FEDERAL
Ministério da Educação
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

DILFO: _____ CREA: _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

QUADRA COBERTA

PROJETO ESTRUTURAL

ESTRUTURA DE CONCRETO

FORMA DE PAVIMENTO - NÍVEL 000

EST

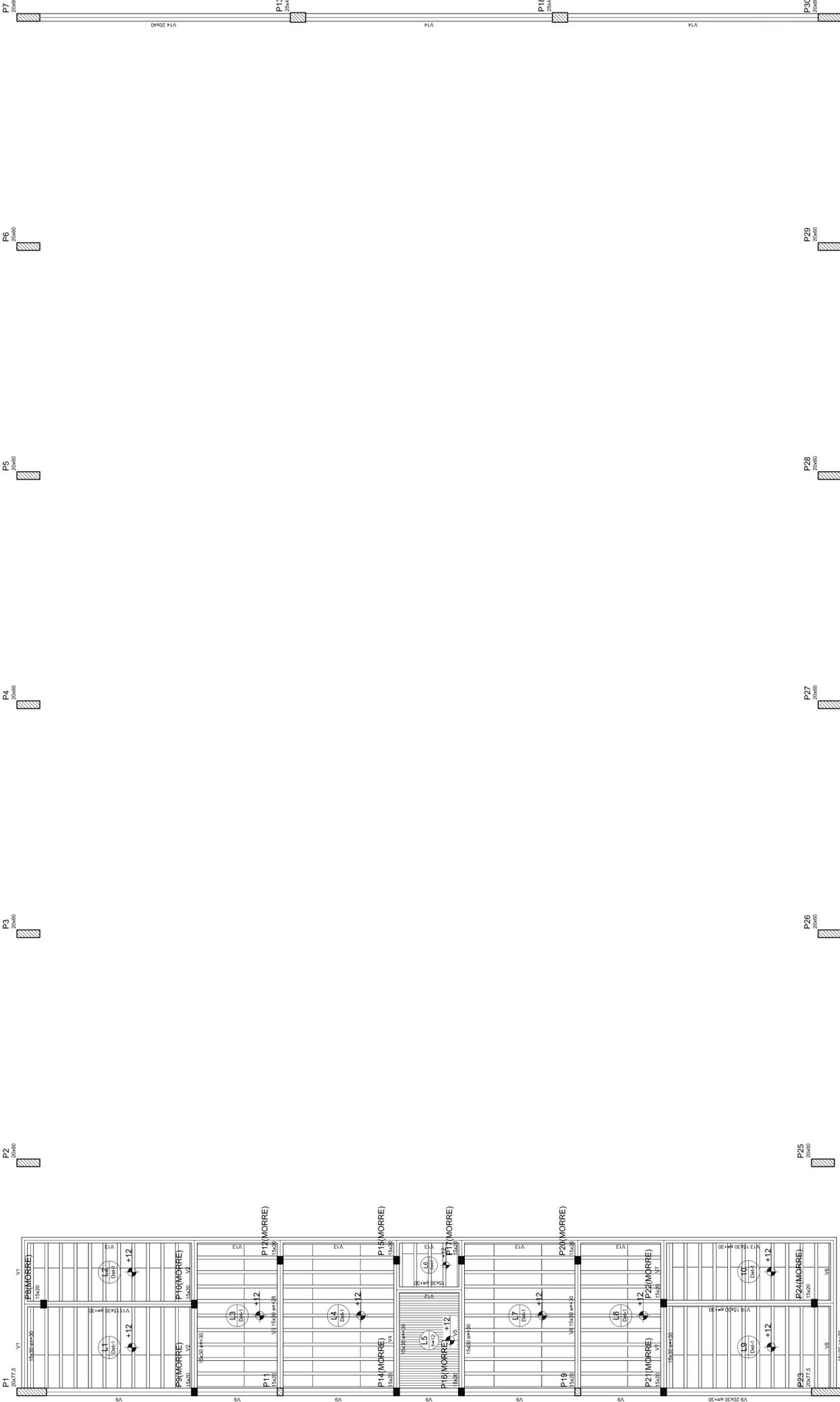
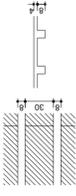
CORREÇÃO		ESCALA	1/125
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	REVISÃO	R.00	DATA EMISSÃO
FORMATO	AT (841 X 594)	R.00	JULHO/2011
		R.00	FRANCA
			03/11

Bloco de acabamento		Quantidade	
Detalhe	Tipo	bx	br
1	EPS Unidirecional	8	30
		125	198

Nome	Seção	Volume (m³)	Valor (R\$)
V1	15x30	30	350
V2	15x30	28	348
V3	15x30	30	350
V4	15x30	30	350
V5	15x30	30	350
V6	15x30	30	350
V7	15x30	30	350
V8	15x30	30	350
V9	20x30	30	350
V10	15x30	30	350
V11	15x30	30	350
V12	15x30	30	350
V13	15x30	30	350
V14	20x40	0	320

Considerações para materiais	
EPS	EPS
Unidirecional	Unidirecional
25	25000

Detalhe 1 (esc. 1:30)



Forma do pavimento Nivel 320

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:
 PROPRIETÁRIO:
 ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO CREA

DLFO CREA
 RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA
PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO
 CGEST - Coordenação
 Geral de Infraestrutura
 Educacional

QUADRA COBERTA
 FORMA DE PAVIMENTO - NÍVEL 320

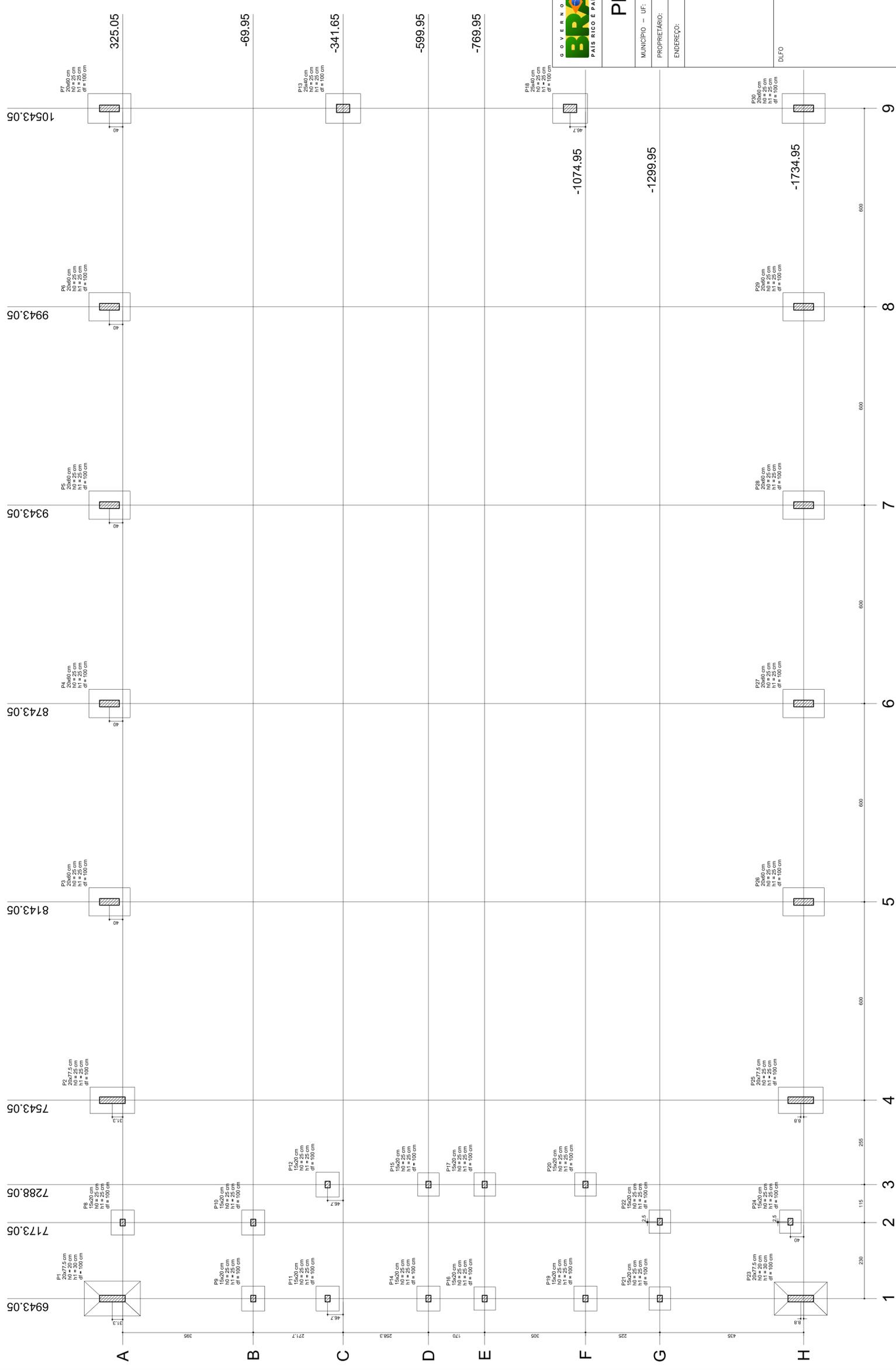
EST

REVISÃO
 R.00
 R.00
 R.00

ESCALA
 1/125
 DATA EMISSÃO
 JULHO/2011

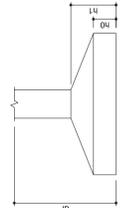
FRANCA
 04/11

FORMATO
 A1 (841 X 594)



Planta de locação

Nome	Pilar			Carga Max. (tf)	Carga Min. (tf)	Lado B		Lado H		Fundação	
	X (cm)	Y (cm)	h (cm)			Lado B (cm)	Lado H (cm)	N1 (cm)	N2 (cm)	N1/h (cm)	N2/h (cm)
P1	20077,5	8143,05	300	15,0	14,3	100	143	25	25	25	100
P2	20077,5	7543,05	300	15,0	14,3	100	135	25	25	25	100
P3	20060	8143,05	300	13,9	13,6	85	125	25	25	25	100
P4	20060	7543,05	300	13,9	13,6	85	125	25	25	25	100
P5	20060	8143,05	300	13,9	13,6	85	125	25	25	25	100
P6	20060	7543,05	300	13,9	13,6	85	125	25	25	25	100
P7	15000	7733,05	300	8,3	8,0	70	75	25	25	25	100
P8	15000	8143,05	300	8,3	8,0	70	75	25	25	25	100
P9	15000	7733,05	300	8,3	8,0	70	75	25	25	25	100
P10	15000	8143,05	300	8,3	8,0	70	75	25	25	25	100
P11	25040	10543,05	300	14,9	14,6	90	105	25	25	25	100
P12	25040	7288,05	300	14,9	14,6	90	105	25	25	25	100
P13	25040	10543,05	300	14,9	14,6	90	105	25	25	25	100
P14	15000	7288,05	300	8,3	8,0	70	75	25	25	25	100
P15	15000	7288,05	300	8,3	8,0	70	75	25	25	25	100
P16	15000	8143,05	300	8,3	8,0	70	75	25	25	25	100
P17	20060	7288,05	300	14,7	14,4	100	100	25	25	25	100
P18	20060	7288,05	300	14,7	14,4	100	100	25	25	25	100
P19	15000	7288,05	300	8,3	8,0	70	75	25	25	25	100
P20	15000	8143,05	300	8,3	8,0	70	75	25	25	25	100
P21	20077,5	7288,05	300	15,0	14,7	100	100	25	25	25	100
P22	20077,5	7288,05	300	15,0	14,7	100	100	25	25	25	100
P23	20077,5	8143,05	300	15,0	14,7	100	100	25	25	25	100
P24	20077,5	7543,05	300	15,0	14,7	100	100	25	25	25	100
P25	20060	8143,05	300	13,9	13,6	85	125	25	25	25	100
P26	20060	7543,05	300	13,9	13,6	85	125	25	25	25	100
P27	20060	8143,05	300	13,9	13,6	85	125	25	25	25	100
P28	20060	7543,05	300	13,9	13,6	85	125	25	25	25	100
P29	20060	8143,05	300	13,9	13,6	85	125	25	25	25	100
P30	20060	10543,05	300	15,0	14,7	100	100	25	25	25	100



Ministério da Educação
Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

DLFO: _____ CREA: _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

QUADRA COBERTA

PROJETO ESTRUTURAL

ESTRUTURA DE CONCRETO

PLANTA DE LOCAÇÃO

COORDENADOR: _____

REVISÃO: _____ ESCALA: 1/125

R.00: _____ DATA EMISSÃO: _____

R.00: _____

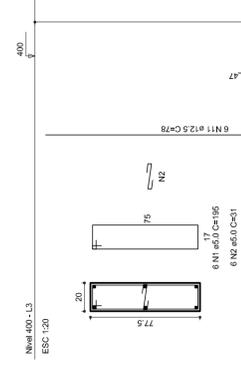
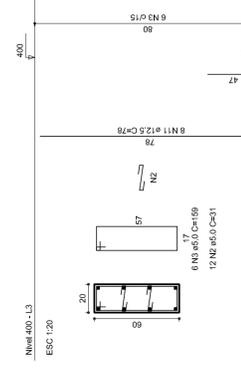
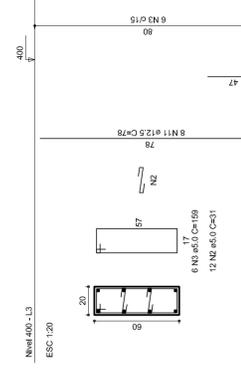
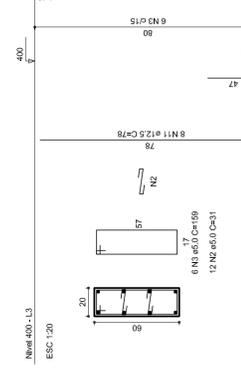
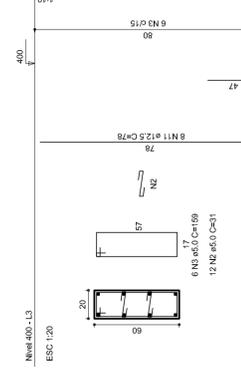
FRANCA: _____

FORMATO: AT (841 X 594) JULHO/2011

05/11

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	42	195	8190
	2	5.0	490	31	15190
	3	5.0	203	159	32277
	4	5.0	259	69	17871
	5	5.0	35	129	4515
	6	5.0	70	36	2520
	7	10.0	4	78	312
	8	10.0	26	318	8268
	9	10.0	4	358	1432
	10	10.0	30	VAR	VAR
	11	12.5	64	78	4992
	12	12.5	64	367	23488
	13	12.5	58	VAR	VAR
	14	12.5	6	VAR	VAR
	15	12.5	6	94	564



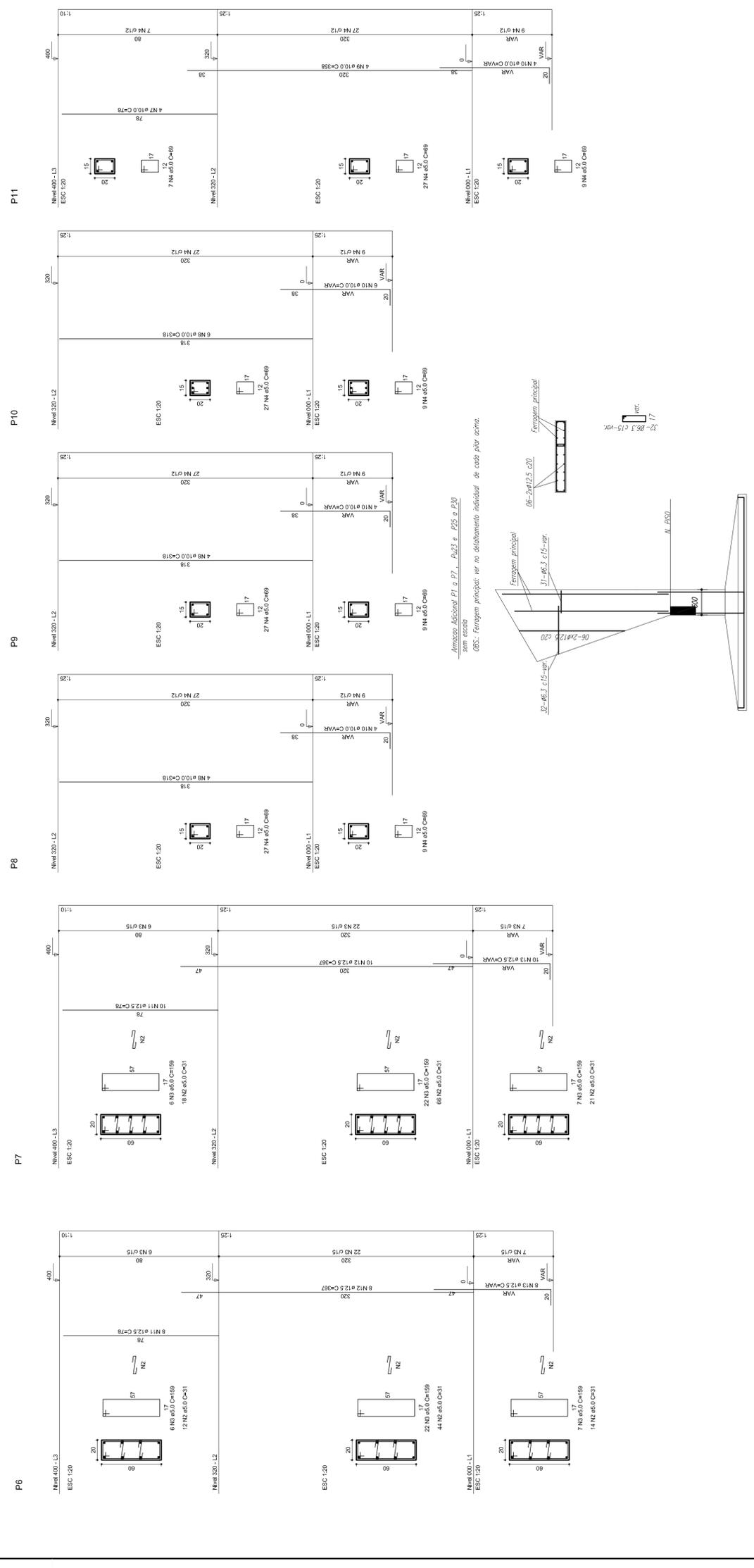
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	146.8	99.6
CA60	12.5	392.5	416.2
CA60	5.0	807.4	136.8
PESO TOTAL			
CA50	515.8		
CA60	136.8		

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	146.8	99.6
CA60	12.5	392.5	416.2
CA60	5.0	807.4	136.8
PESO TOTAL			
CA50	515.8		
CA60	136.8		

Vol. de concreto total = 5,82 m³
 Área de forma total = 85,74 m²



BRASIL Ministério da Educação
 País Rico é País Sem Pobreza

FADE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 CREA: _____

DLFO: _____
 CREA: _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

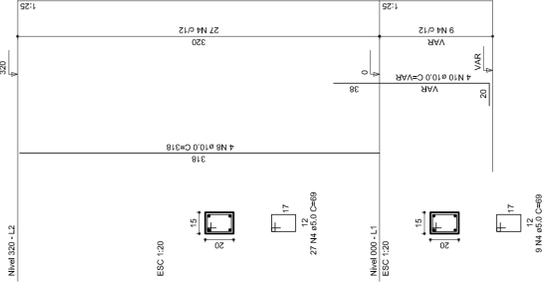
QUADRA COBERTA
PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: _____
 ESTRUCTURA DE CONCRETO
 PILARES (P1 ao P11)

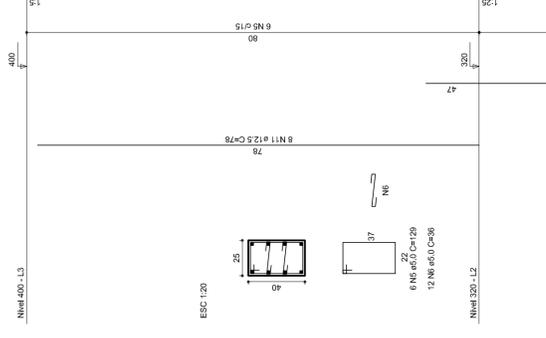
REVISÃO: R.00
 DATA EMISSÃO: 1/125
 R.00
 R.00
 JULHO/2011

FRANCHA: 06/11

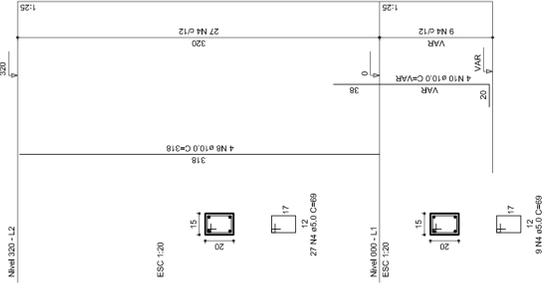
P12



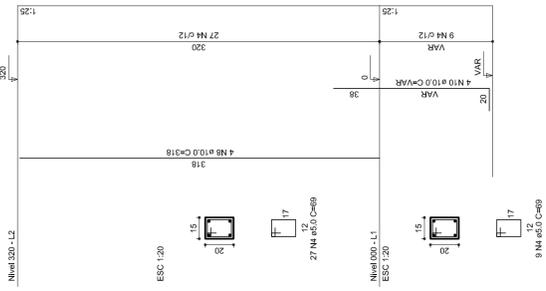
P13



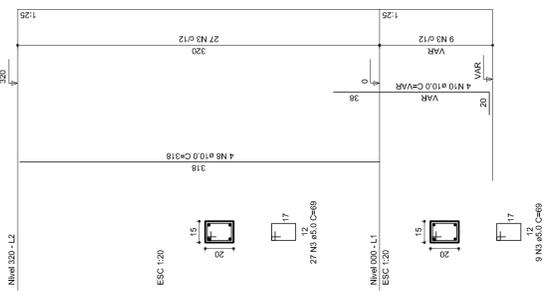
P14



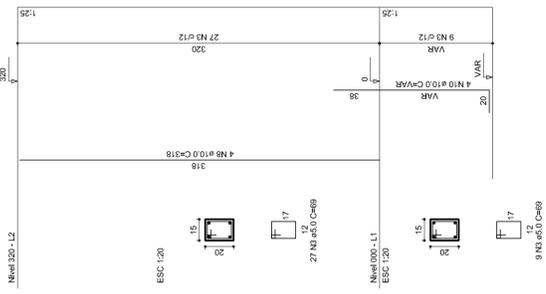
P15



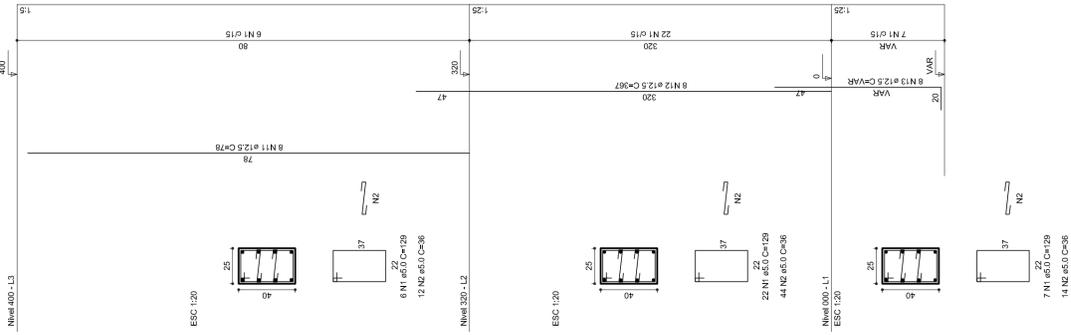
P16



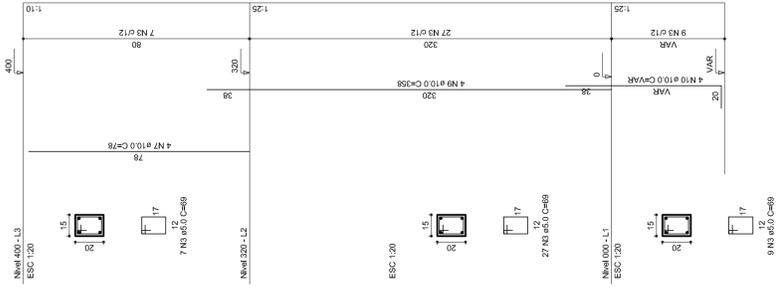
P17



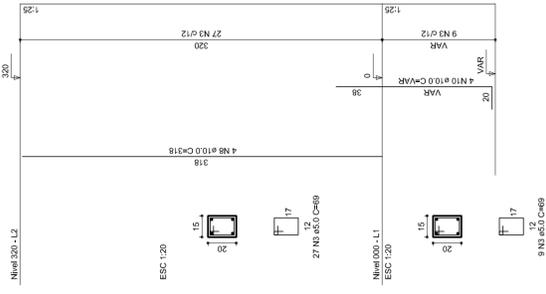
P18



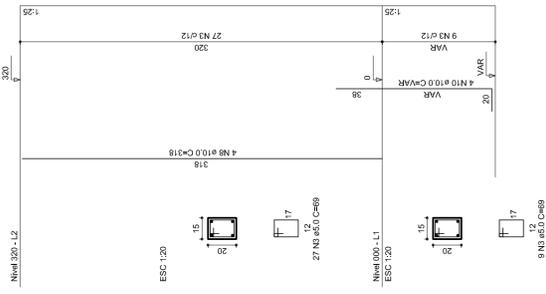
P19



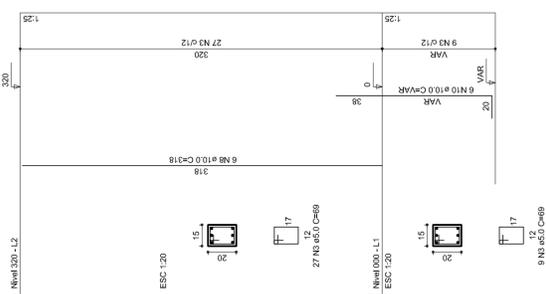
P20



P21



P22



GOVERNADOR FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

Ministério da Educação
FADE
Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
PROPRIETÁRIO	CREA
RESP. TÉCNICO	CREA
DLFO	RA
OBSERVAÇÕES:	

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educativa

EST
ESTRUTURA DE CONCRETO
PILARES (P12 ao P22)

QUADRA COBERTA	
PROJETO ESTRUTURAL	
REVISÃO R.00 R.00 R.00	PLANÇA 1/125 DATA EMISSÃO JULHO/2011
FORMATO AT (841 X 594)	07/11

RELAÇÃO DO AÇO

P18-L3	P19-L3	P23-L3
P25-L3	P26-L3	P27-L3
P28-L3	P29-L3	P30-L3
P17-L2	P18-L2	P19-L2
P20-L2	P21-L2	P22-L2
P23-L2	P24-L2	P25-L2
P26-L2	P27-L2	P28-L2
P29-L2	P30-L2	P31-L2
P16-L1	P17-L1	P18-L1
P19-L1	P20-L1	P21-L1
P22-L1	P23-L1	P24-L1
P25-L1	P26-L1	P27-L1
P28-L1	P29-L1	P30-L1

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C-TOTAL (cm)
60	1	5.0	35	129	4515
	2	5.0	70	36	2520
	3	5.0	259	69	17871
	4	5.0	42	195	8190
	5	5.0	490	31	15190
50	6	5.0	203	159	32277
	7	10.0	4	78	312
	8	10.0	26	318	8268
	9	10.0	4	358	1432
	10	10.0	30	VAR	VAR
	11	12.5	64	78	4992
	12	12.5	64	367	23488
	13	12.5	58	VAR	VAR
	14	12.5	6	VAR	VAR
	15	12.5	6	94	564

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C-TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	146.8	99.6
CA60	12.5	392.5	416.2
PESO TOTAL	5.0	807.4	136.8
CA50	515.8		
CA60	136.8		

Vol. de concreto total = 5,82 m³
 Área de forma total = 85,74 m²

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

CREA

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO
 CGEST - Coordenação
 Geral de Infraestrutura
 Educacional

ESTRUTURA DE CONCRETO
 PILARES (P22 ao P30)

EST

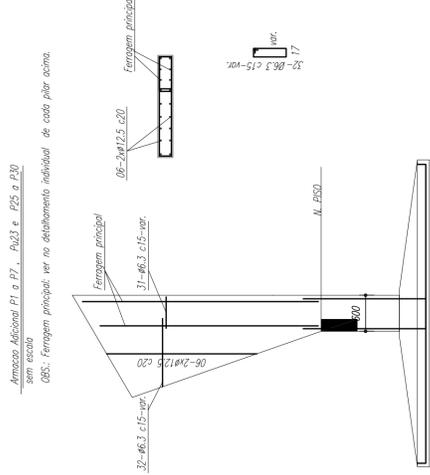
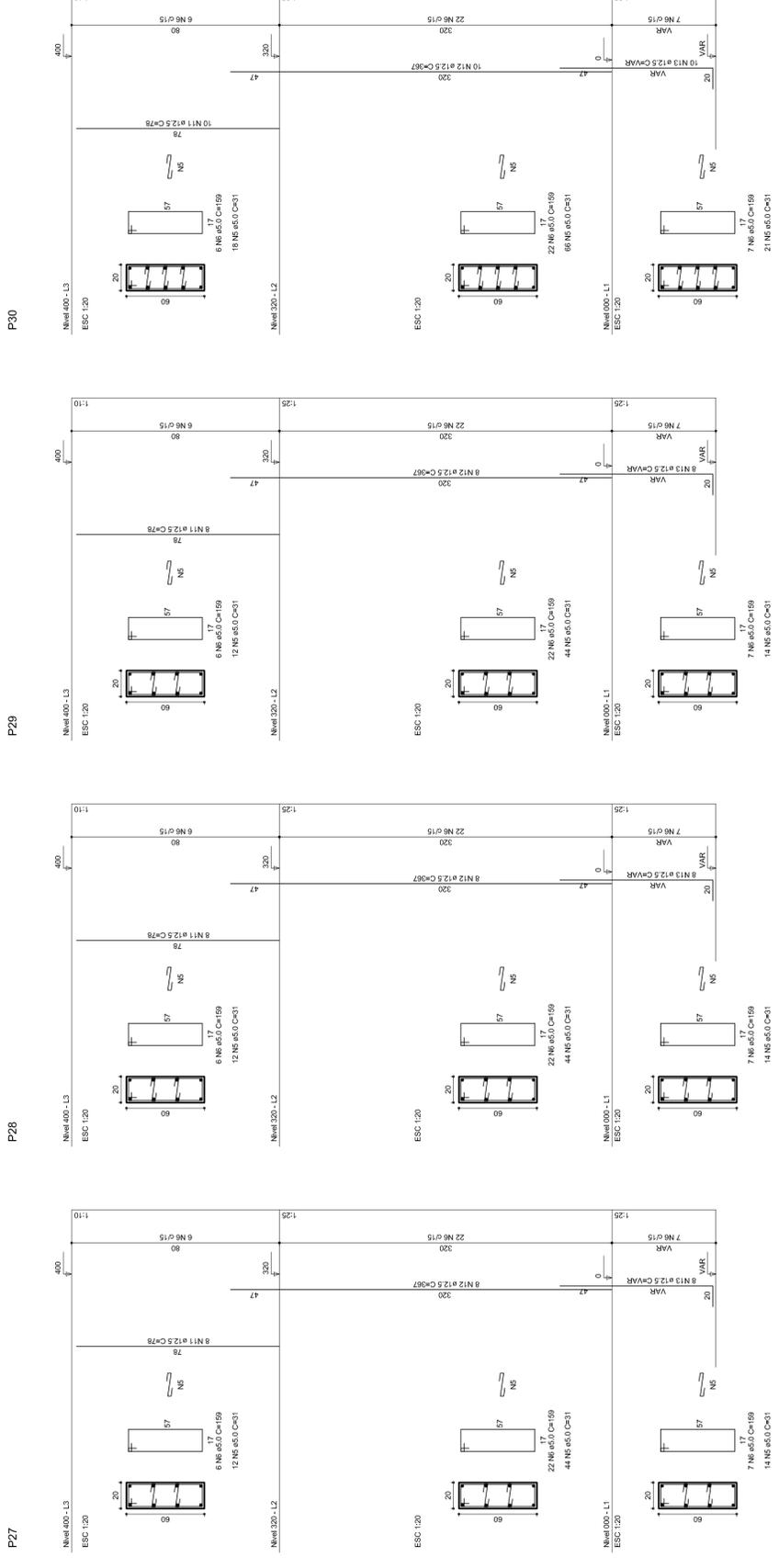
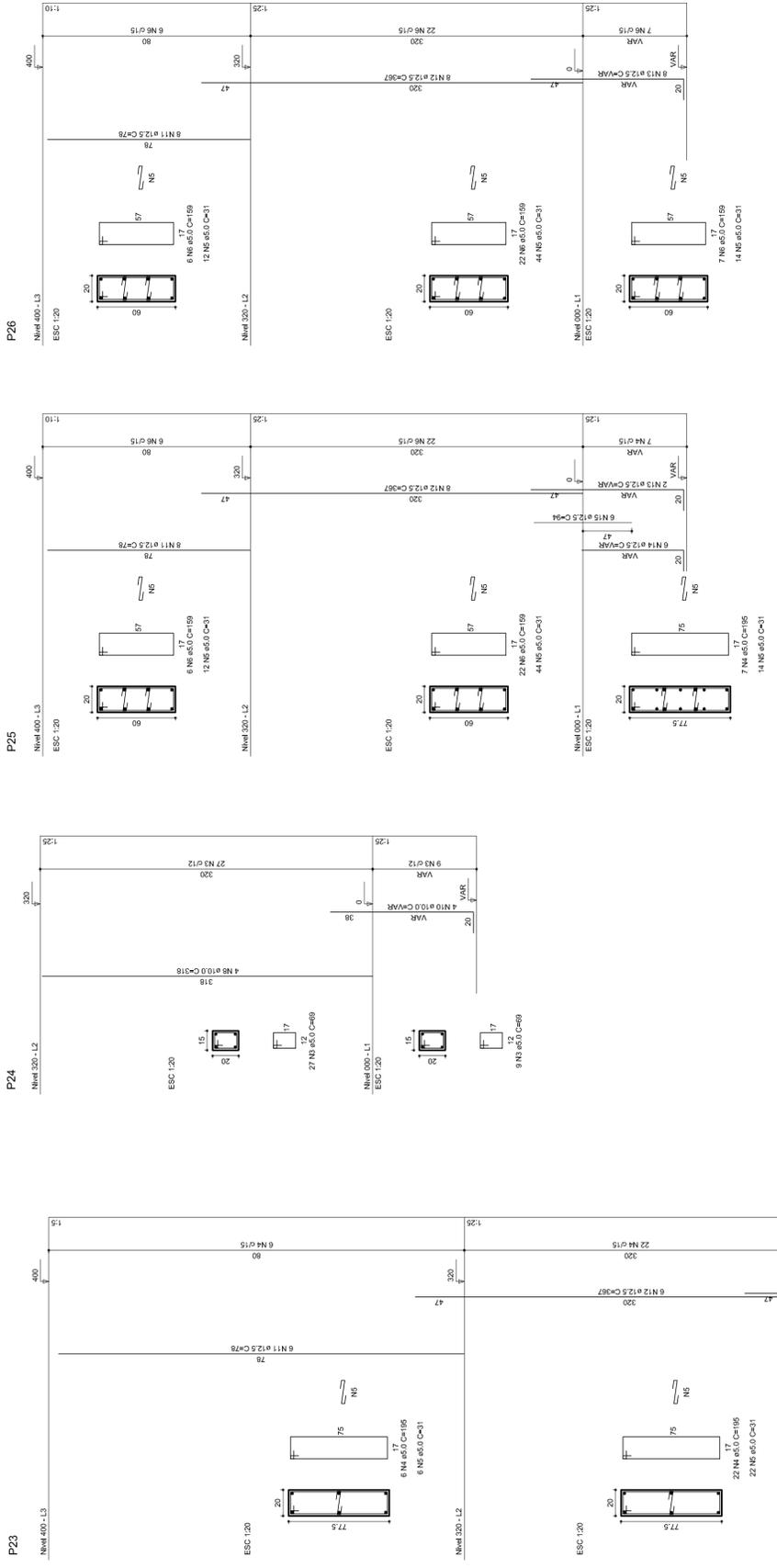
REVISÃO
 R.00
 R.00

FORMATO
 AT (841 X 594)

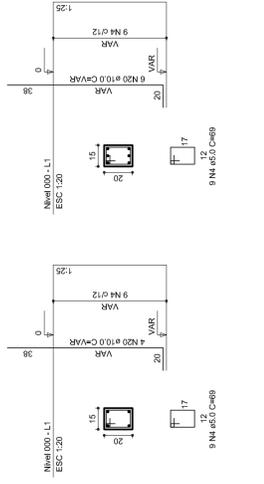
ESCALA
 1/25

DATA EMISSÃO
 JULHO/2011

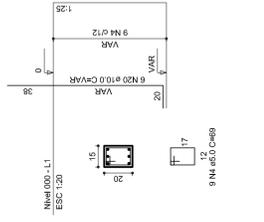
FRANQUISA
 08/11



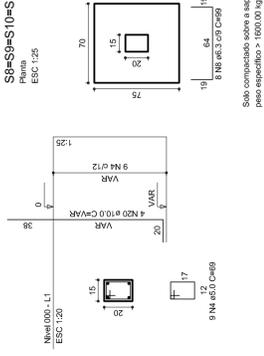
P15=P16=P17=P20=P21=P24



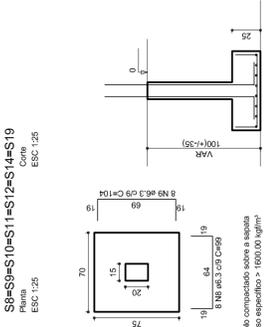
P10



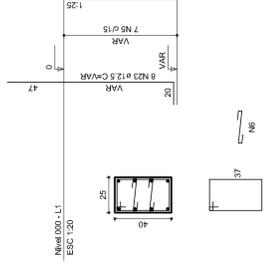
P8=P9=P11=P12=P14=P19



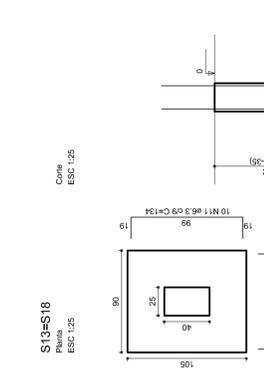
S8=S9=S10=S11=S12=S14=S19



P13=P18



S13=S18



RELAÇÃO DO AÇO

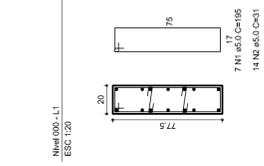
PI	8xP3	8xP4	8xP5	8xP6	8xP7	8xP8	8xP9	8xP10	8xP11	8xP12	8xP13	8xP14	8xP15	8xP16	8xP17	8xP18	8xP19	8xP20	8xP21	8xP22	8xP23	8xP24	8xP25	8xP26	8xP27	8xP28	8xP29	8xP30	8xP31	8xP32	8xP33	8xP34	8xP35	8xP36	8xP37	8xP38	8xP39	8xP40	8xP41	8xP42	8xP43	8xP44	8xP45	8xP46	8xP47	8xP48	8xP49	8xP50		
60	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	37.0	38.0	39.0	40.0	41.0	42.0	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	50.0	
	198	297	396	495	594	693	792	891	990	1089	1188	1287	1386	1485	1584	1683	1782	1881	1980	2079	2178	2277	2376	2475	2574	2673	2772	2871	2970	3069	3168	3267	3366	3465	3564	3663	3762	3861	3960	4059	4158	4257	4356	4455	4554	4653	4752	4851	4950	5049
	198	297	396	495	594	693	792	891	990	1089	1188	1287	1386	1485	1584	1683	1782	1881	1980	2079	2178	2277	2376	2475	2574	2673	2772	2871	2970	3069	3168	3267	3366	3465	3564	3663	3762	3861	3960	4059	4158	4257	4356	4455	4554	4653	4752	4851	4950	5049

RESUMO DO AÇO

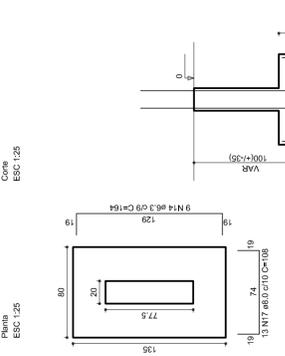
AÇO	DIAM	C TOTAL (m)	PESQ. 10% (kg)	PESQ. 5% (kg)
CA50	6.3	481.3	125.6	62.8
CA60	10.0	127.1	32.0	16.0
CA60	5.0	242.6	62.2	31.1
CA50	5.8	58.1	15.0	7.5
CA60	5.0	58.0	14.8	7.4

Vol. de concreto total = 48.71 m³
Área de forma lateral = 62.84 m²

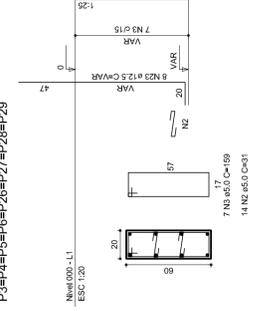
P2=P25



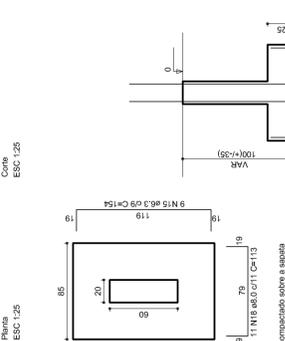
S2=S25



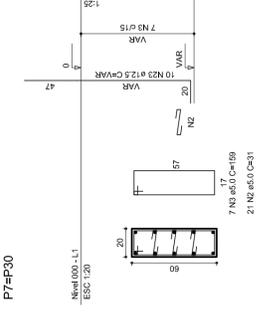
P3=P4=P5=P6=P26=P27=P28=P29



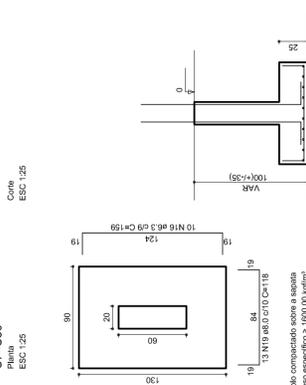
S3=S4=S5=S6=S26=S27=S28=S29



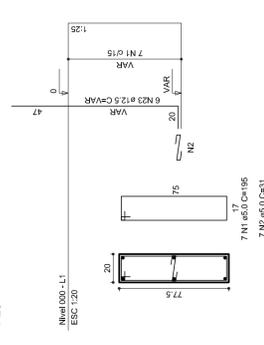
P7=P30



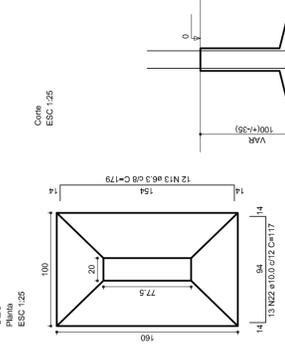
S7=S30



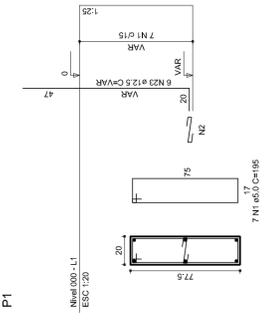
P23



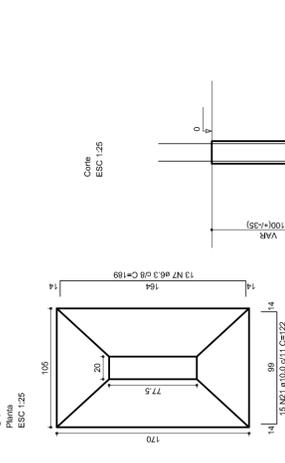
S23



P1



S1



PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CREA: _____

DUFO: _____

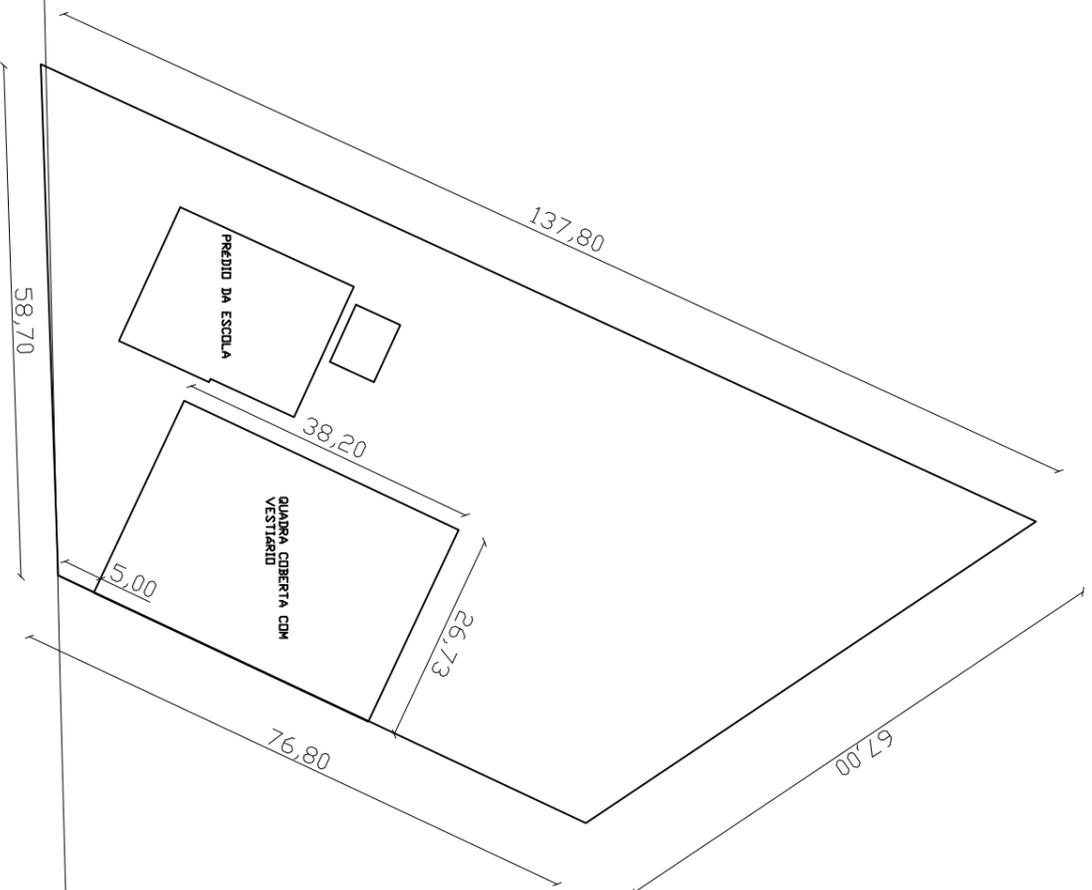
CREA: _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA PROJETO ESTRUTURAL

CORRESPONDÊNCIA CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educação	ESTRUTURA DE CONCRETO SAPATAS		EST
	REVISÃO R.00	ESCALA 1/125	
FORMATO A1 (841 X 594)	DATA EMISSÃO R.00	JULHO/2011	



BR 287

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

CONSTRUÇÃO NA ESCOLA ALVARO MARTINS

PRANCHA:

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

ESCALA:
S/ESCALA

PREFEITO MUNICIPAL DE UNISTALDA:

..... José Amélio Uchä Ribeiro

DATA:
28/05/13

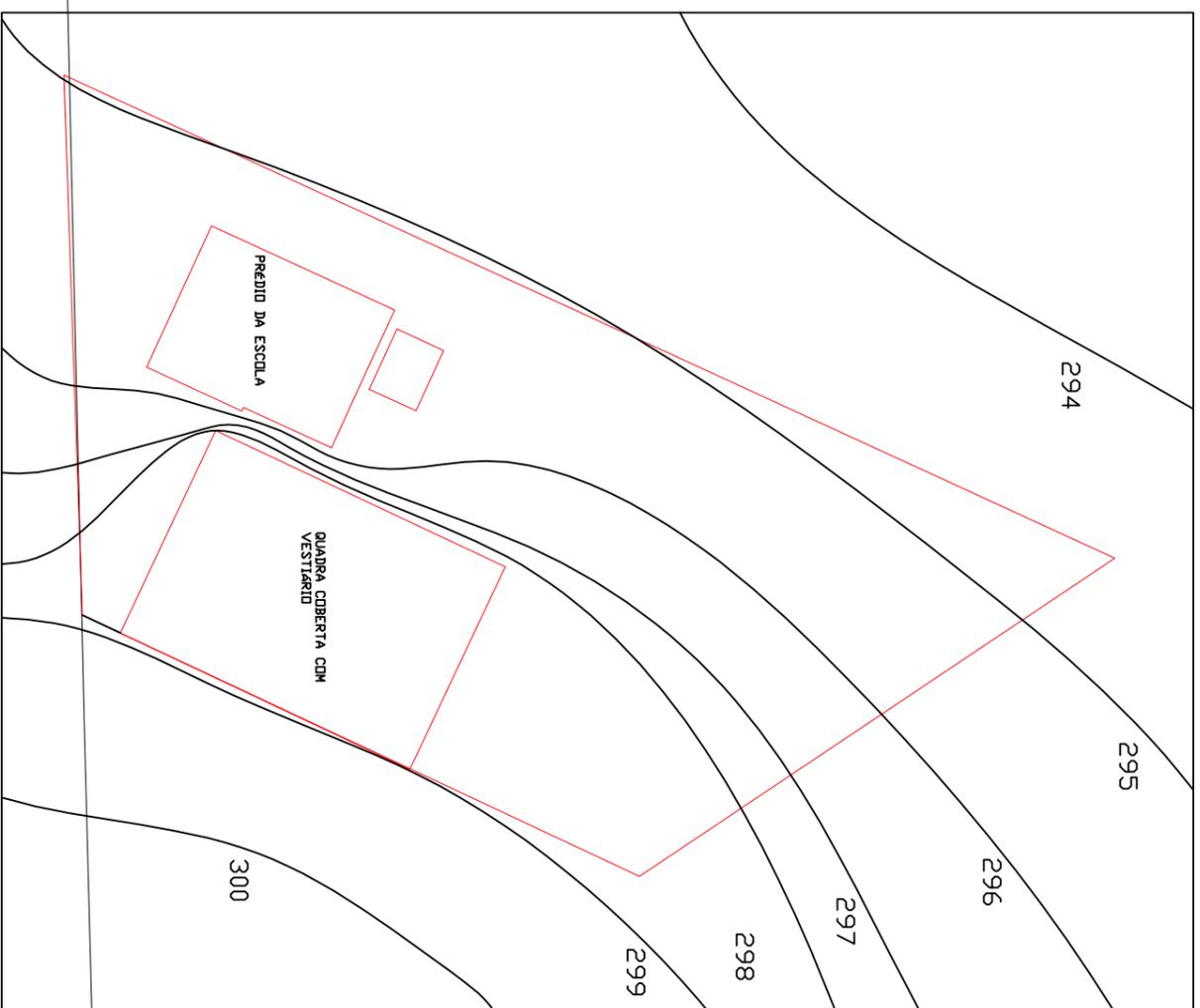
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

..... ENG. CIVIL MAGNOS F. DE OLIVEIRA CREA-RS: 156368

PRANCHA
02



PHONE: 55 36115111 - 55 3611 5909
email: pmunisi@semlogonai.com.br
UNISTALDA-RS - CEP 97755 000



BR 287

PLANIALTIMÉTRICO

QUADRA COBERGTA COM VESTIÁRIO

CONSTRUÇÃO NA ESCOLA ALVARO MARTINS

PRANCHA: PLANIALTIMÉTRICO ESCALA: S/ESCALA

PREFEITO MUNICIPAL DE UNISTALDA: DATA: 28/05/13

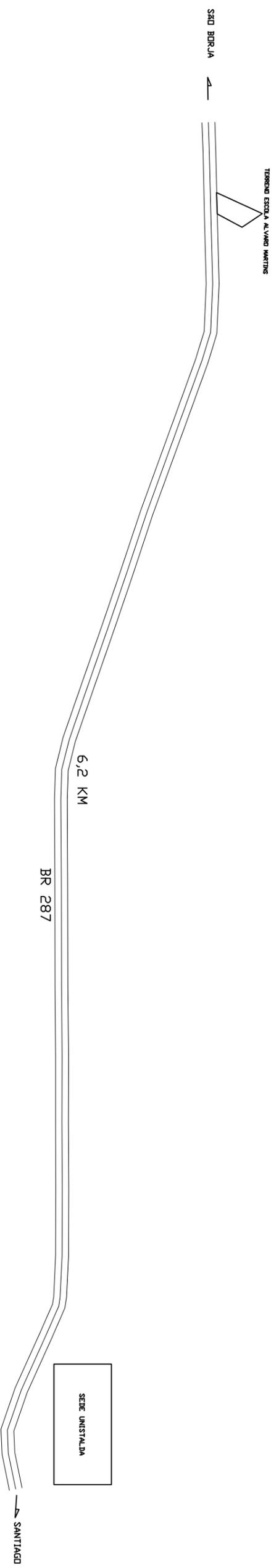
..... José Amélio Uchá Ribeiro

RESPONSÁVEL TÉCNICO: PRANCHA 02



FONE: 55 36115111 - 55 3611 5909
 email: pmunista@semlogonai.com.br
 UNISTALDA-RS - CEP 97755 000

..... ENG. CIVIL MAGNOS F. DE OLIVEIRA CREA-RS: 156368



QUADRA COBERGTA COM VESTIÁRIO

CONSTRUÇÃO NA ESCOLA ALVARO MARTINS

PRANCHA:
PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA:
S/ESCALA

PREFEITO MUNICIPAL DE UNISTALDA:

DATA:

..... JOSÉ AMÉLIO UCHA RIBEIRO

28/05/13

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

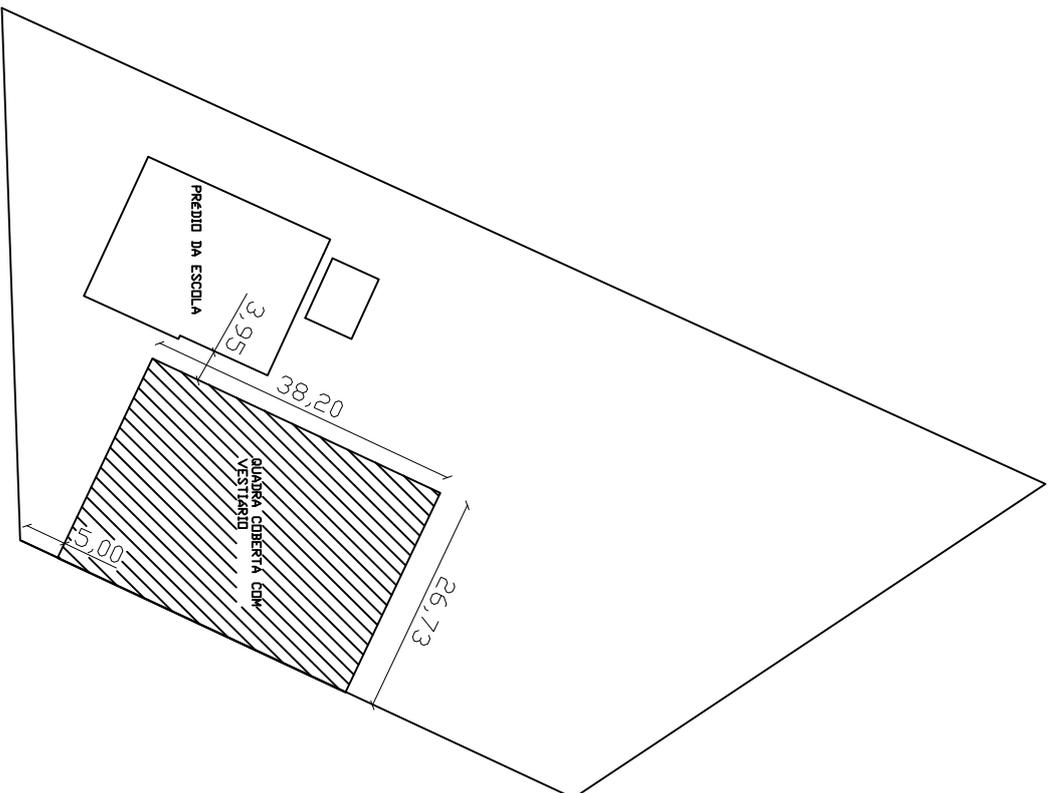
..... ENG. CIVIL MAGNOS F. DE OLIVEIRA CREA-RS: 156368

PRANCHA
01



PHONE: 55 36115111 - 55 3611 5909
email: pmunista@santigaonal.com.br
UNISTALDA-RS - CEP 97755 000

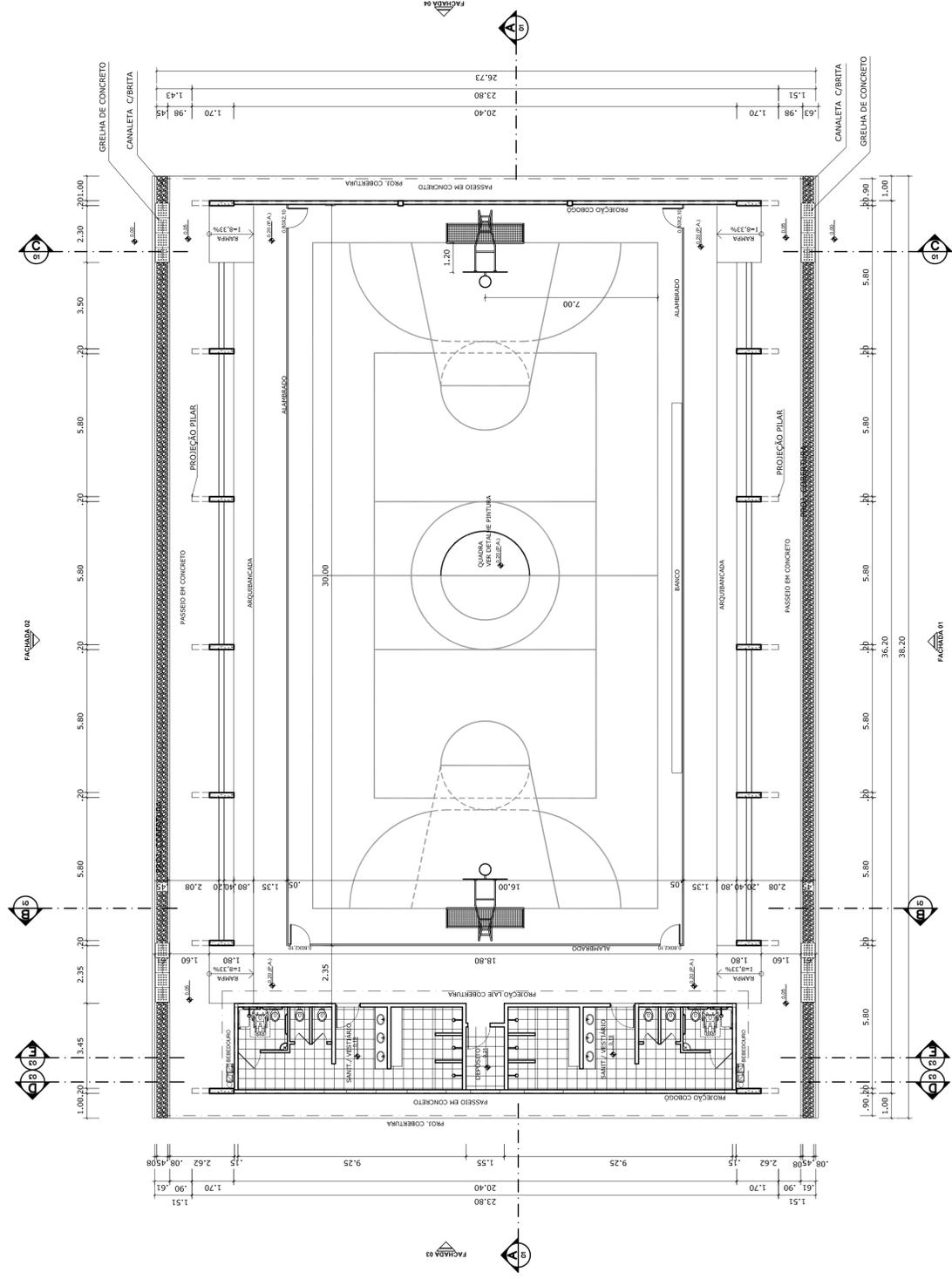
PLANTA DE LOCAÇÃO



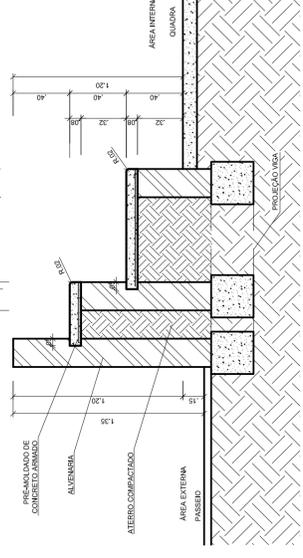
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

	
CONSTRUÇÃO NA ESCOLA ALVARO MARTINS	
PRANCHA: PLANTA DE LOCAÇÃO	ESCALA: S/ESCALA
PREFEITO MUNICIPAL DE UNISTALDA: José Amélio Uchôa Ribeiro	DATA: 28/05/13
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng. CIVIL MAGNOS F. DE OLIVEIRA CEFARIS, 16598	PRANCHA 02

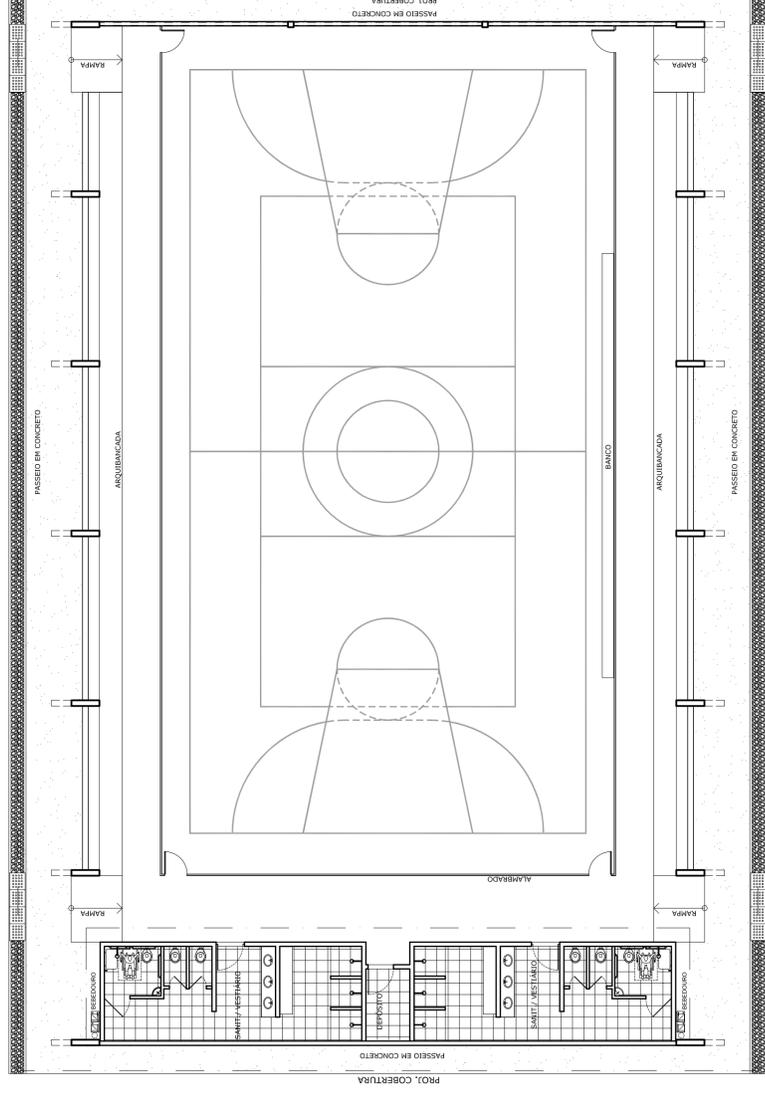
FONE: 55 36115111 - 55 3611 4900
 email: gmu@unista.rs.gov.br
 UNISTALDA-RS - CEP 97765-000



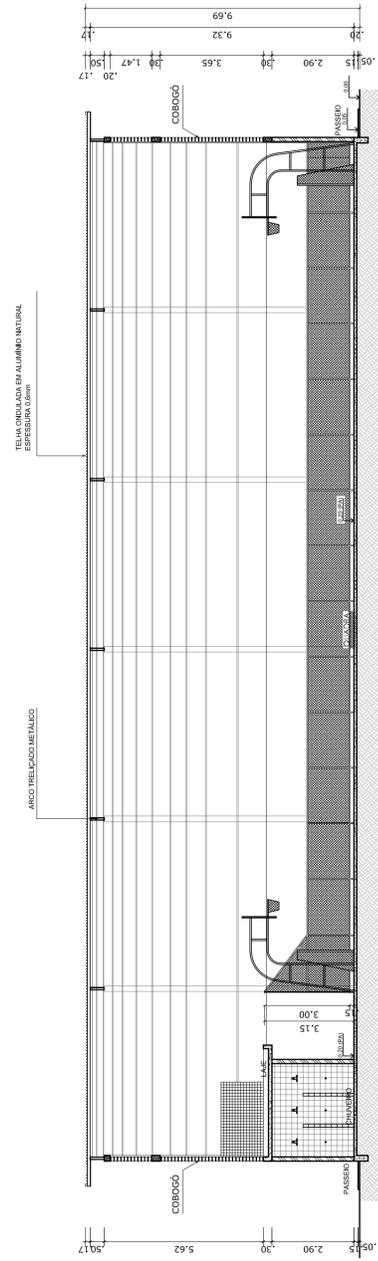
PLANTA BAIXA
ESCALA 1:125



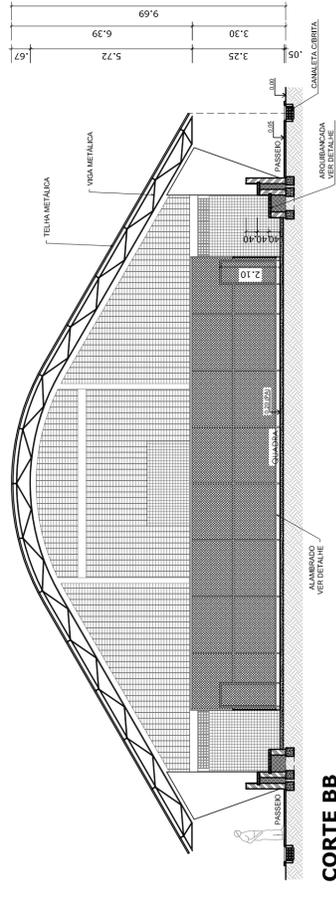
DETALHE DA ARQUIBANCADA
ESCALA 1:25



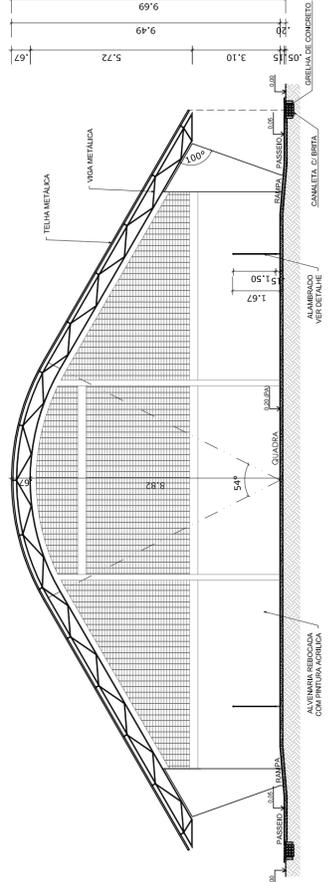
LAYOUT
ESCALA 1:125



CORTE AA
ESCALA 1:125



CORTE BB
ESCALA 1:125



CORTE CC
ESCALA 1:125

G O V E R N O F E D E R A L
BRASIL
PAIS RICO E PAIS SEM POBREZA

Ministério da Educação
FAFE
Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CREA: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CREA: _____

DUFO: _____

CREA: _____

RA: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ARQUITETÔNICO

COORDENAÇÃO: _____

QUADRA COBERTA

PLANTA BAIXA, LAYOUT, CORTES E DETALHE ARQUIBANCADA

ARQ

REVISÃO R.00 _____

REVISÃO R.00 _____

FORMATO: A1 (841 X 594)

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: JULHO/2011

PRONCHA: 01/05

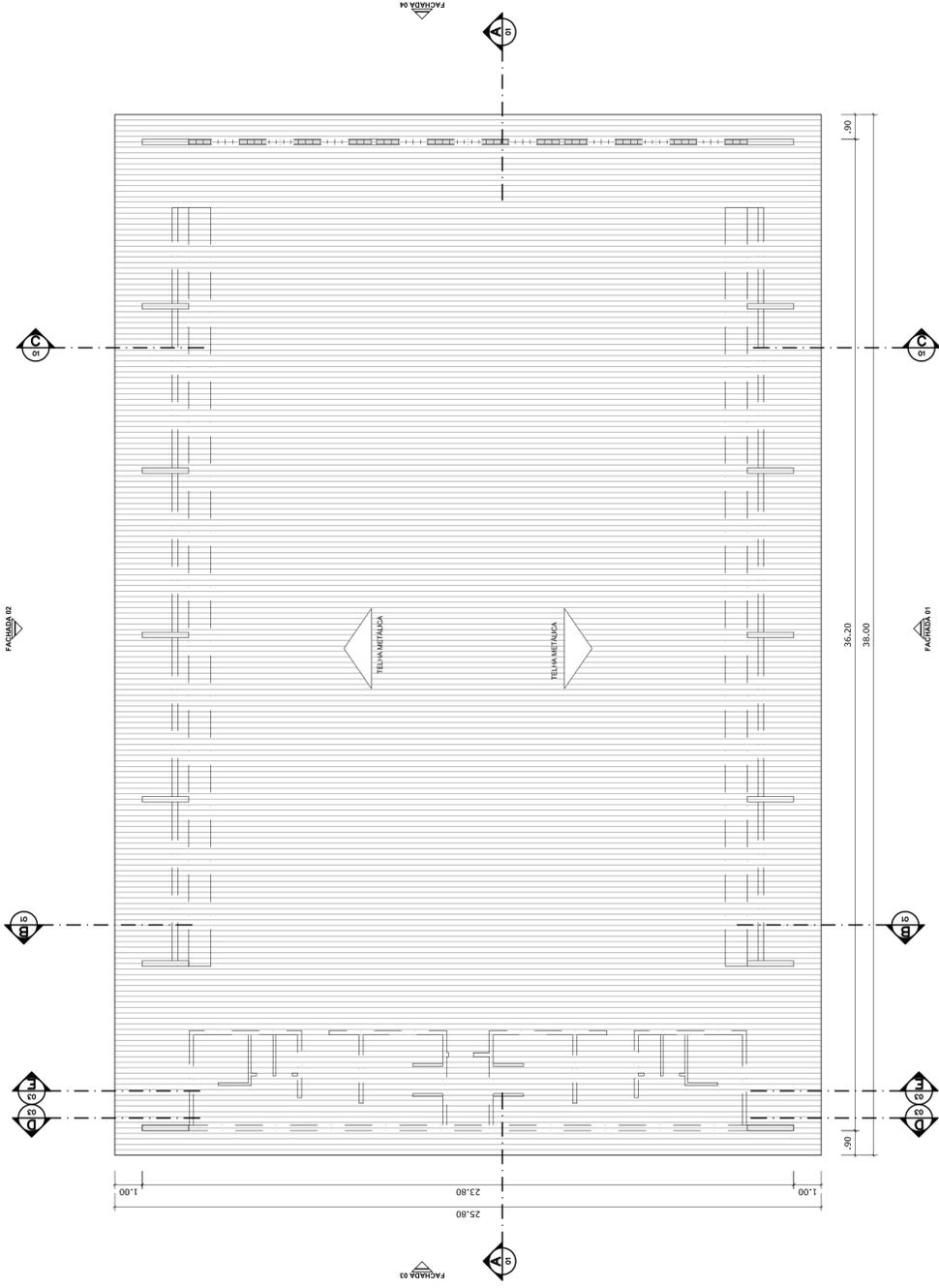
OBSERVAÇÕES: _____

COORDENAÇÃO: _____

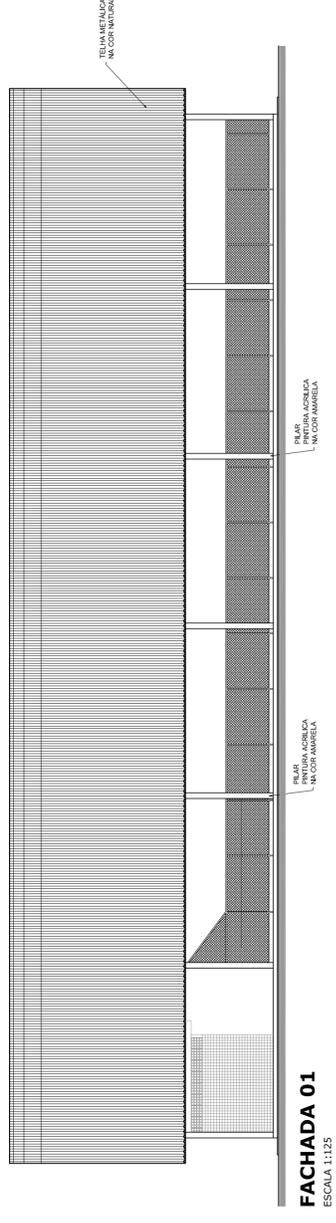
QUADRA COBERTA

PLANTA BAIXA, LAYOUT, CORTES E DETALHE ARQUIBANCADA

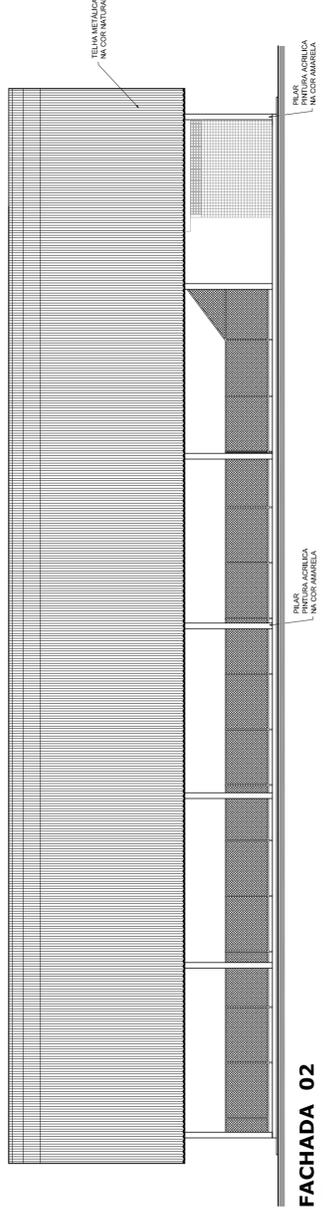
ARQ



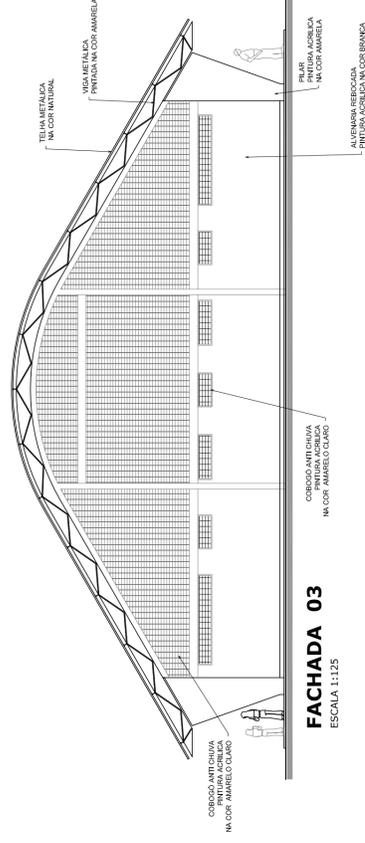
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:125



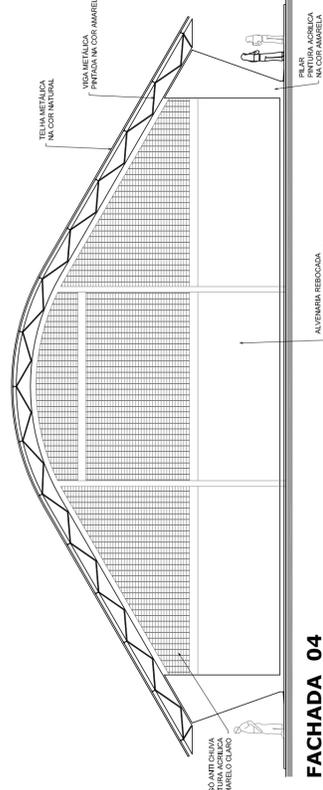
FACHADA 01
ESCALA 1:125



FACHADA 02
ESCALA 1:125

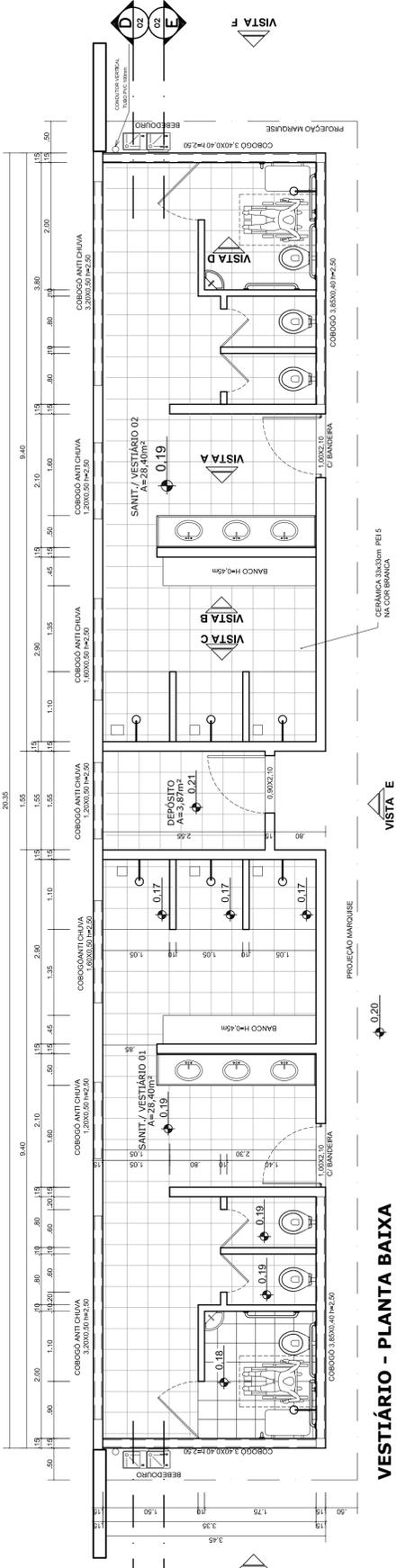


FACHADA 03
ESCALA 1:125

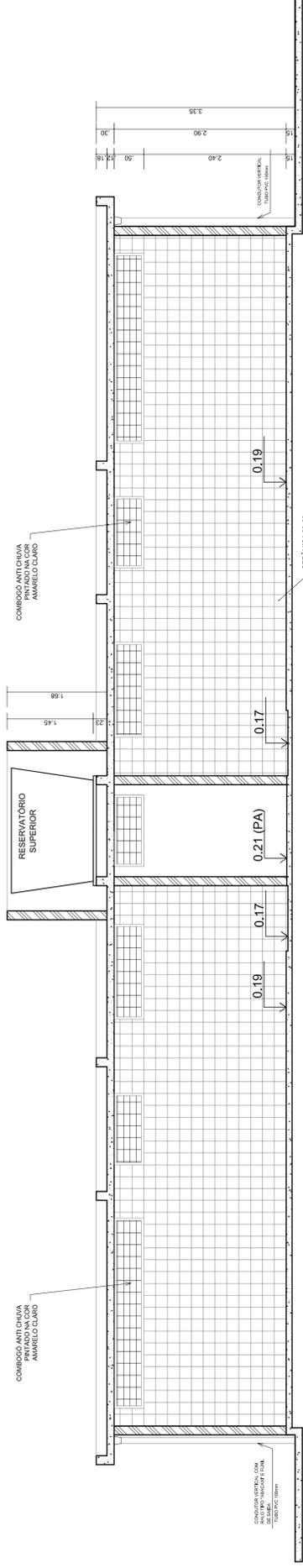


FACHADA 04
ESCALA 1:125

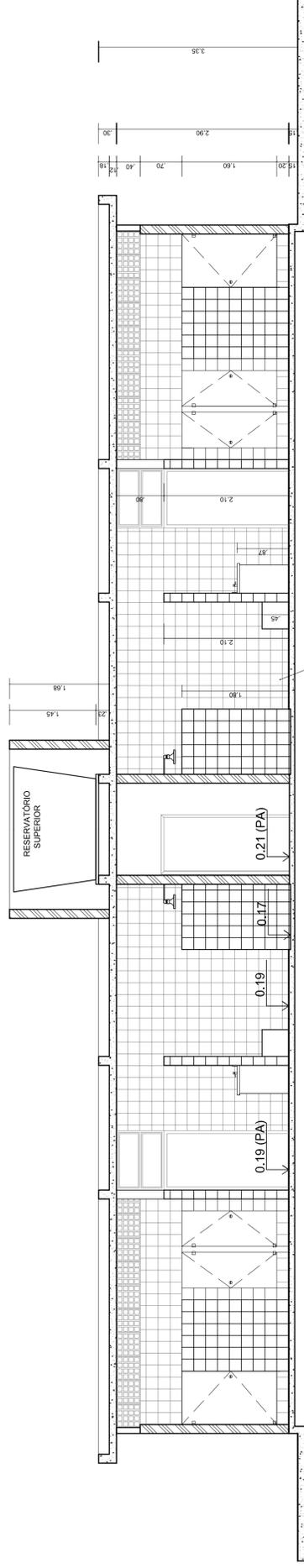
PROJETO PADRÃO - FNDE	
MUNICÍPIO – UF:	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
PROPRIETÁRIO	
RESP. TÉCNICO	CREA
DLFO	CREA
	RA
OBSERVAÇÕES:	
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PROJETO ARQUITETÔNICO	
COORDENAÇÃO	QUADRA COBERTA
CGEST. Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA DE COBERTURA E FACHADAS
REVISÃO	ESCALA
R.00	1/125
R.00	DATA EMISSÃO
R.00	JULHO/2011
FORMATO	FRANCA
AT (841 X 594)	02/05



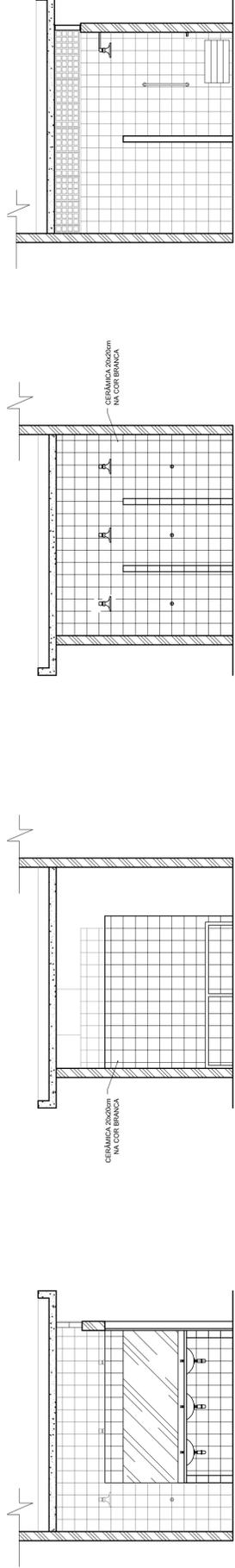
VESTIÁRIO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



VESTIÁRIO - CORTE DD
ESCALA 1:50



VESTIÁRIO - CORTE EE
ESCALA 1:50

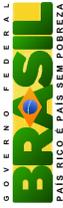


VESTIÁRIO: VISTA A
ESCALA 1:50

VESTIÁRIO: VISTA B
ESCALA 1:50

VESTIÁRIO: VISTA C
ESCALA 1:50

VESTIÁRIO: VISTA D
ESCALA 1:50


GOVERNO FEDERAL
BRASIL
 PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

Ministério da Educação
FADE
 Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

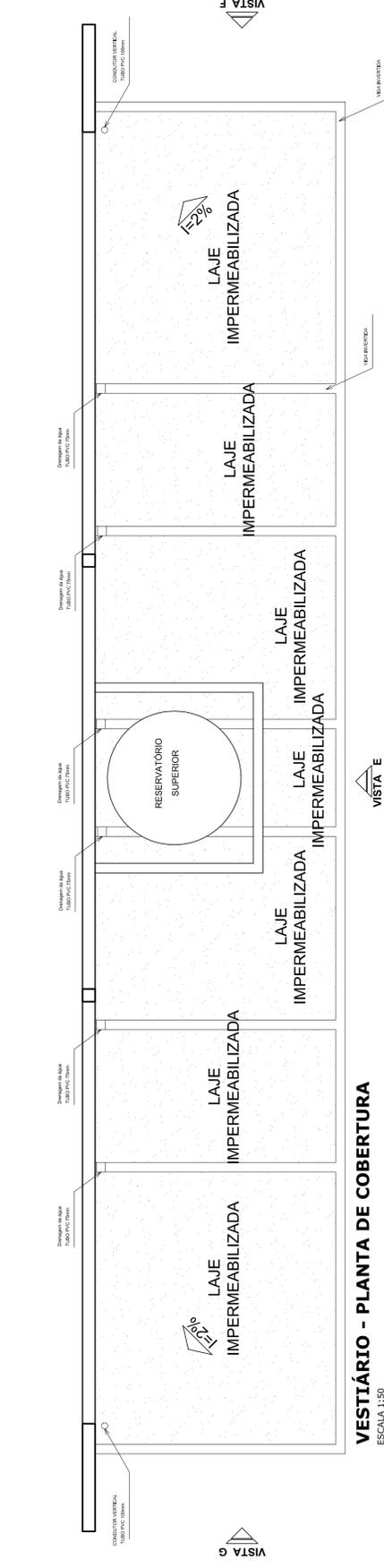
MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 CREA: _____

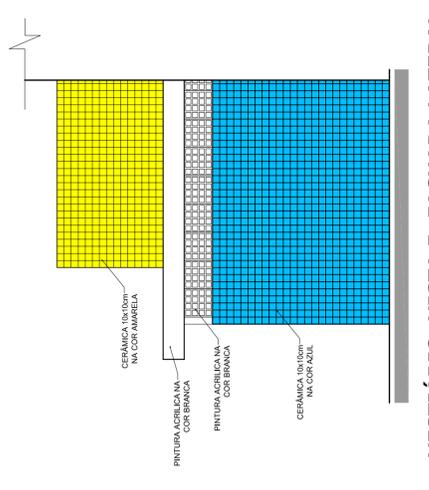
D/LFO: _____
 CREA: _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES:

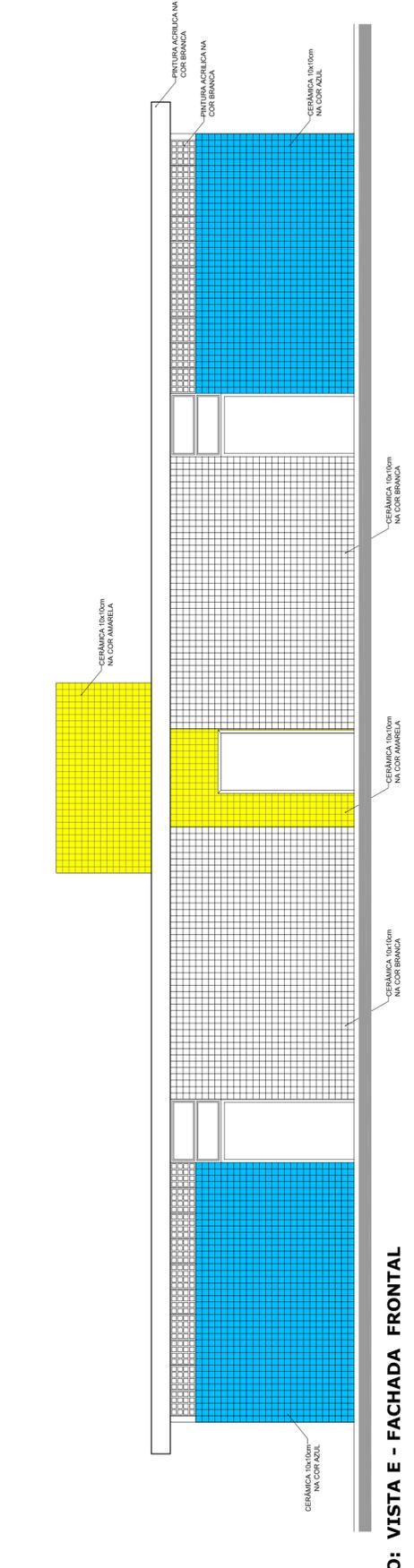
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO	
PROJETO ARQUITETÔNICO	
CORRELAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	VESTIÁRIO PLANTA BAIXA, VISTAS E CORTES
REVISÃO R.00 R.00 R.00	ESCALA 1:50 DATA EMISSÃO JULHO/2011
FORMATO A1 (841 X 594)	PRONCHA 03/05



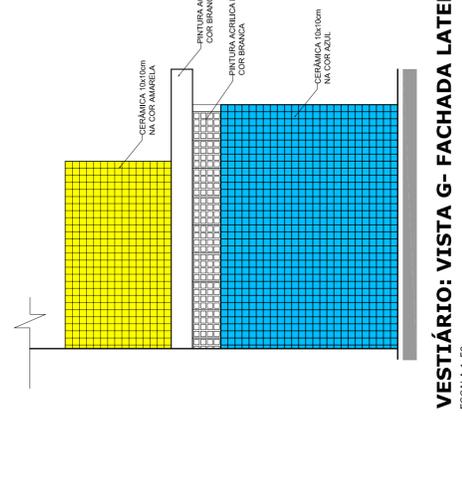
VESTIBULAR - PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:50



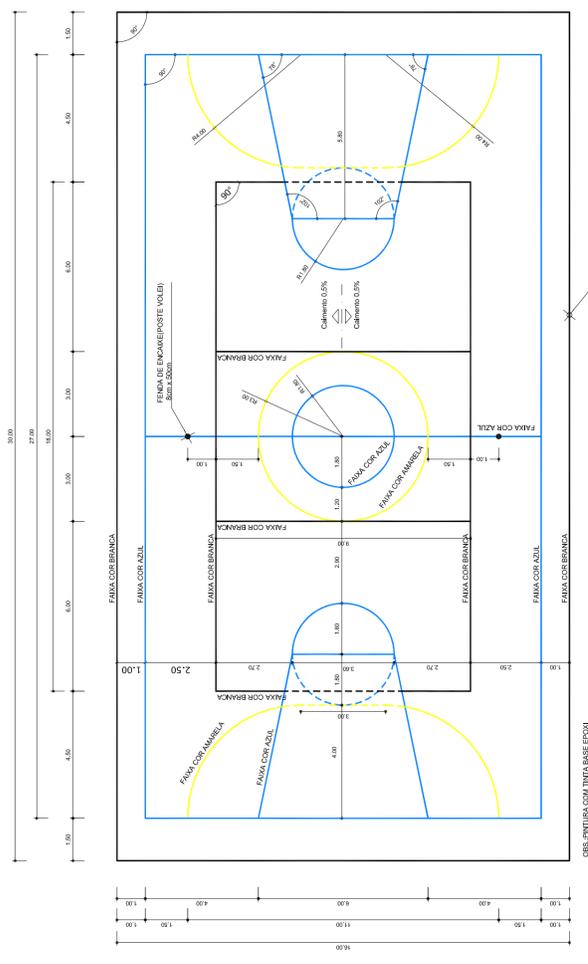
VESTIBULAR - VISTA F - FACHADA LATERAL
ESCALA 1:50



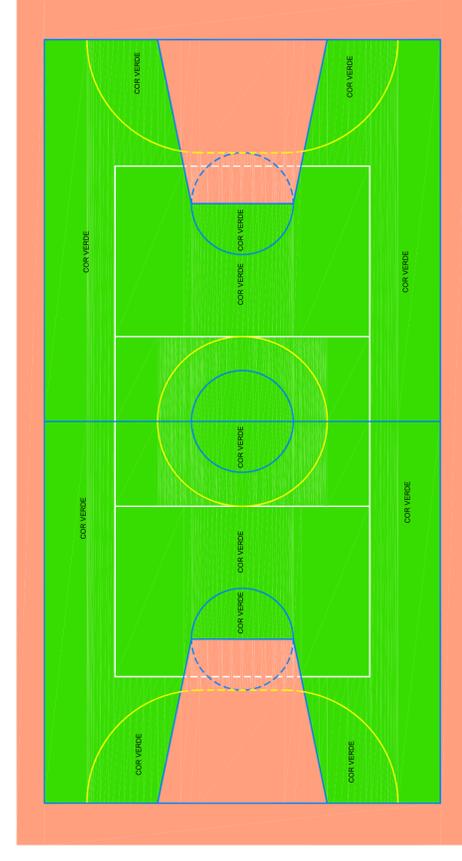
VESTIBULAR - VISTA E - FACHADA FRONTAL
ESCALA 1:50



VESTIBULAR - VISTA G - FACHADA LATERAL
ESCALA 1:50



PINTURA DO PISO DA QUADRA - FAIXAS
ESCALA 1:125



PINTURA DO PISO DA QUADRA - ÁREA INTERNA
ESCALA 1:125

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CREA: _____

CREA: _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

QUADRA COBERTA COM VESTIBULAR
PROJETO ARQUITETÔNICO

COORDENAÇÃO: QUADRA COBERTA

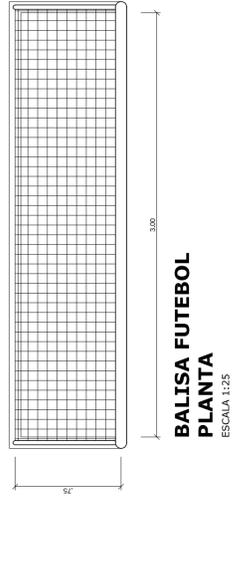
CGEST: Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

VESTIBULAR: COBERTURA E FACHADAS

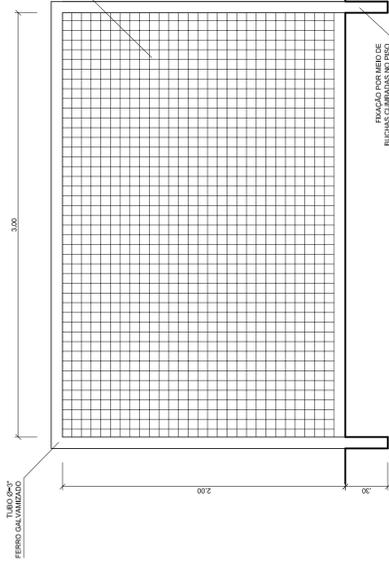
REVISÃO: R.00 INDICADA: _____

FORMATO: A1 (841 X 594) DATA EMISSÃO: JULHO/2011

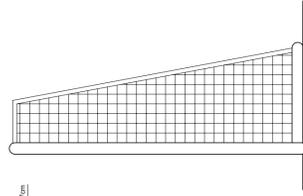
FRANCHA: 04/05



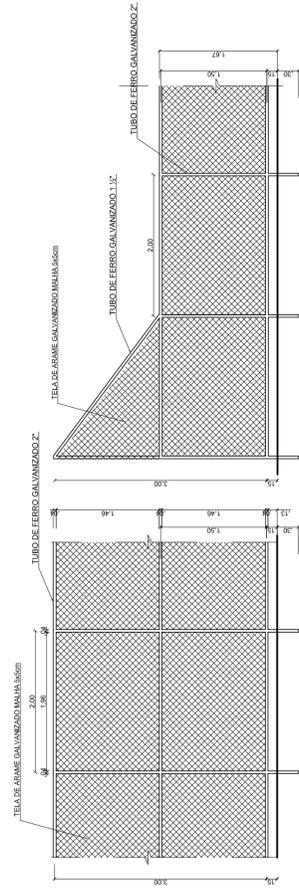
**BALISA FUTEBOL
PLANTA**
ESCALA 1:25



**BALISA FUTEBOL
VISTA FRONTAL**
ESCALA 1:25

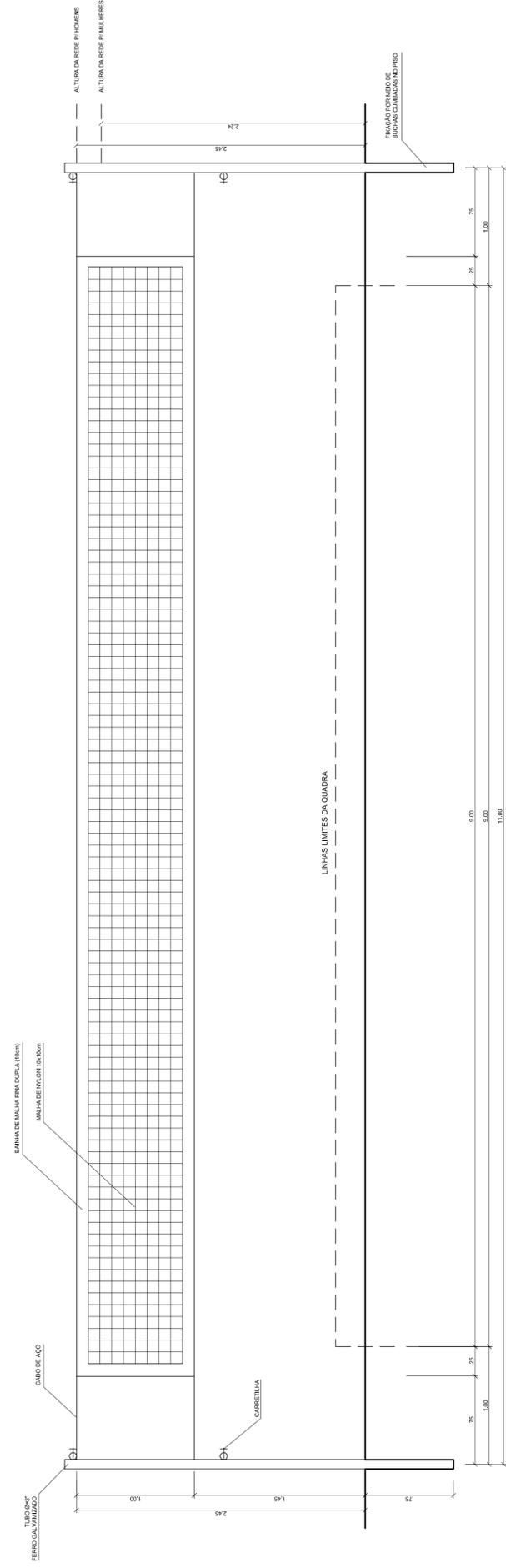


**BALISA FUTEBOL
VISTA LATERAL**
ESCALA 1:25

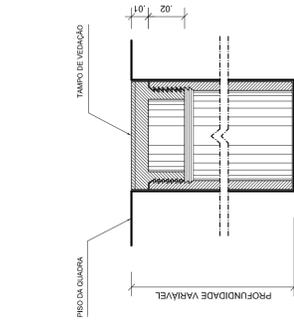


VISTA DO ALAMBRADO (FUNDOS)
ESCALA 1:50

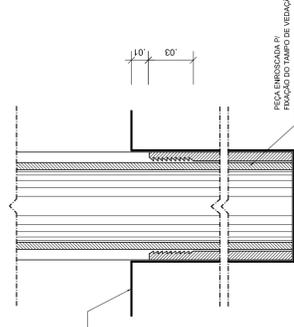
VISTA DO ALAMBRADO (LATERAL)
ESCALA 1:50



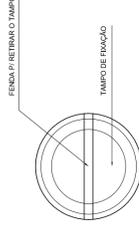
VISTA REDE DE VOLEIBOL
ESCALA 1:25



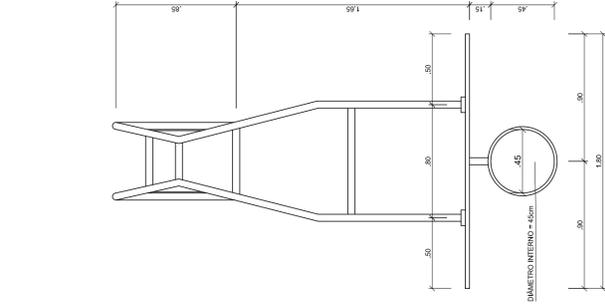
**DETALHE D1
BUCHA C/ TAMPO**
ESCALA 1:2



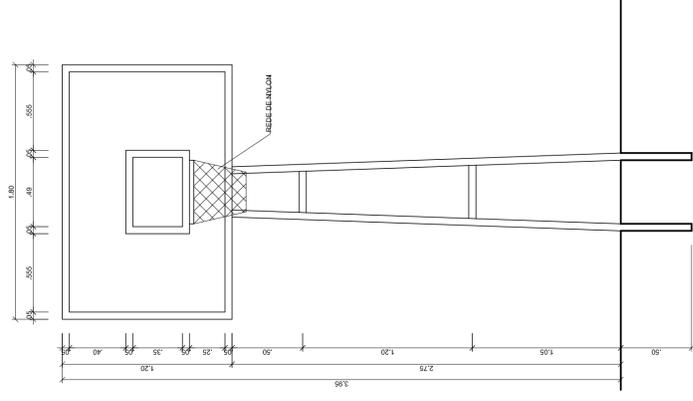
**DETALHE D1
BUCHA C/ ELEMENTO**
ESCALA 1:2



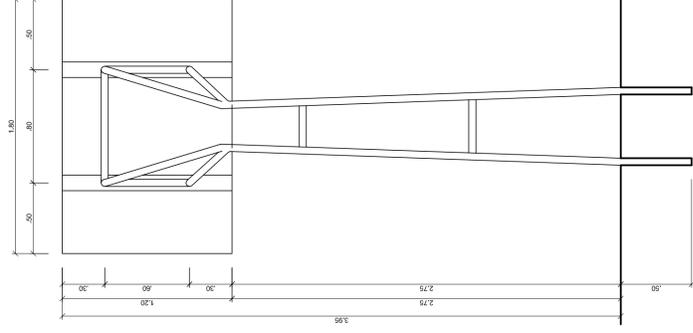
**DETALHE D1
VISTA SUPERIOR**
ESCALA 1:2



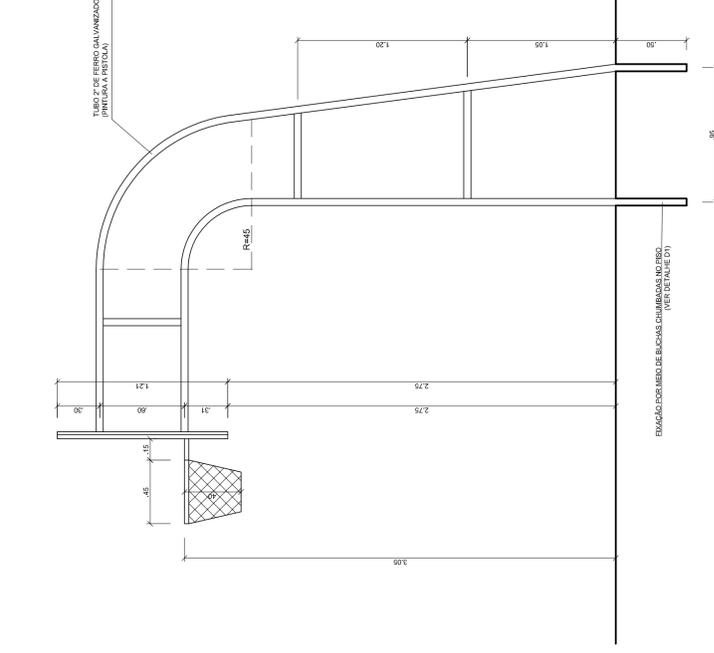
**TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA SUPERIOR**
ESCALA 1:25



**TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA FRONTAL**
ESCALA 1:25



**TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA POSTERIOR**
ESCALA 1:25



**TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA LATERAL**
ESCALA 1:25

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CREA: _____

DUFO: _____

CREA: _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		PROJETO ARQUITETÔNICO	
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa		QUADRA COBERTA DETALHES	
FORMATO R.00 R.00 R.00	AT (841 X 594)	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO R.00 R.00 R.00	PRONCHIA 05/05

Nº do Contrato:	
Tomador:	Prefeitura Municipal
Município:	UNISTALDA/RS

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

<u>Tipo de obra:</u>	Construção de edifícios		<u>Obras que se enquadram no tipo escolhido:</u>
Alternativa mais vantajosa para a Administração Pública:	Desonerado		Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pátios, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.
BDI ABAIXO PODE SER ACEITO	OK		
27,72%			
OBSERVAÇÕES			
Parâmetro	%	Verificação	Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal. As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 2% no item impostos. $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ Onde: AC: taxa de administração central; S: taxa de seguros; R: taxa de riscos; G: taxa de garantias; DF: taxa de despesas financeiras; L: taxa de lucro/remuneração; I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).
Administração Central	3,00%	OK	
Min: 3,00% Máx: 5,50%			
Seguros e Garantias	0,80%	OK	
Min: 0,80% Máx: 1,00%			
Riscos	0,97%	OK	
Min: 0,97% Máx: 1,27%			
Despesas Financeiras	1,23%	OK	
Min: 0,59% Máx: 1,39%			
Lucro	7,00%	OK	
Min: 6,16% Máx: 8,96%			
Impostos: PIS	0,65%	OK	
Impostos: COFINS	3,00%	OK	
Impostos: ISS (mun.)	3,00%	OK	
Regime de desoneração (4,5%)	4,50%	OK	

Declaramos que será adotado o regime Desonerado de tributação da folha de pagamento, para a elaboração do orçamento relativo às obras do presente contrato de repasse, por se tratar da opção mais vantajosa para a administração pública.

 JOSÉ AMÉLIO UCHA RIBEIRO
 Prefeito Municipal

 THIAGO SCALCON
 CREA RS-229850
 Engenheiro Civil

O BDI representa o rateio dos custos das obras não discriminados na Planilha de Quantidades e Preços Unitários (definidos como Custos Indiretos) aplicado sobre os Custos Unitários Diretos dos Serviços.