



Prefeitura Municipal de Unistalda - RS

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula

Preço base: Sinapi Novembro/2019 com desoneração e Seinfra 026.1

Local: Unistalda - RS

BDI : 27,72%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.			SUPERESTRUTURA					
2.1			CONCRETO					
3.			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS					
3.1			REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO					
3.2			REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO					
3.3			DIVERSOS - ÁGUA FRIA					
3.3.1		MERCADO	Caixa d'água metálica, capacidade 20.000 L- instalada, inclusive estrutura em concreto armado de suporte, conforme projeto	un	1,00	12.129,00	15.491,16	15.491,16
3.3.2		CPU	Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/remanejamento p/o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção	un	1,00	138,47	176,85	176,85
3.4			DIVERSOS - ESGOTO					
3.5			LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
3.5.1	86888	SINAPI	Bacia sanitária convencional, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	un	5,00	250,24	319,61	1.598,03
3.5.2	86931	SINAPI	Bacia Sanitária com caixa de descarga acoplada, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação e engate plástico, conforme especificações	un	3,00	254,77	325,39	976,18
3.5.3	86942	SINAPI	Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico, torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações	un	3,00	180,20	230,15	690,45
3.5.4	86942	SINAPI	Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico, torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações, para PNE	un	2,00	132,57	169,32	338,64
3.5.5	86938	SINAPI	Cuba de sobrepor oval, p/ instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico, conforme especificações	un	6,00	262,25	334,95	2.009,67
3.5.6	86920	SINAPI	Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações	un	1,00	315,91	403,48	403,48
3.5.7	95544	SINAPI	Papeleira de louça, branco, conforme especificações	un	8,00	34,47	44,03	352,20
3.5.8	C0516	SEINFRA	Cabide de louça, branco, conforme especificações	un	3,00	23,84	30,45	91,35
3.5.9	9535	SINAPI	Chuveiro elétrico de plástico	un	1,00	30,99	39,58	39,58
3.6			METAIS					
3.6.1	86909	SINAPI	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, Ø 1/2"	un	2,00	262,02	334,65	669,30
3.6.2	40729	SINAPI	Válvula de descarga cromada	un	5,00	89,40	114,18	570,91
3.6.3	C2255	SEINFRA	Fornecimento e instalação saboneteira de louça, conforme especificações	un	9,00	28,28	36,12	325,07
3.6.4	86900	SINAPI	Cuba inox de embutir em bancada	un	2,00	71,91	91,84	183,69
3.6.5	C1898	SEINFRA	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado, de 11/2", l = 80 cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	6,00	72,99	93,22	559,34
3.6.6	C1898	SEINFRA	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado, de 11/2", l = 140 cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	2,00	131,39	167,81	335,62
			Subtotal					24.811,53
4.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (380/20V)					
4.1			ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO					
4.2			FIOS E CABOS					
4.3			CABOS TELEFÔNICOS					
4.3.1	C0560	SEINFRA	Instalação de cabo telefônico CCE 50-02	m	70,00	8,94	11,42	799,27
4.3.2	C0563	SEINFRA	Instalação de cabo telefônico CCI 50-02	m	35,00	6,49	8,29	290,12
4.4			INTERRUPTOR					
4.4.1	91953	SINAPI	Interruptor 01 seção simples	un	24,00	11,22	14,33	343,92
4.4.2	91959	SINAPI	Interruptor 02 seções simples	un	11,00	10,98	14,02	154,26
4.5			TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR					
4.5.1	72337	SINAPI	Tomada para telefone com caixa de pvc embutida	un	7,00	10,98	14,02	98,17
4.6			TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR					
4.6.1	91996	SINAPI	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t	un	57,00	7,57	9,67	551,10
4.6.2	92004	SINAPI	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t, dupla	un	5,00	13,37	17,08	85,38
4.7			QDL - BLOCO ADMINISTRATIVO - 380 / 220 VOLTS					
4.8			QDL - BLOCO PEDAGÓGICO - 380 / 220 VOLTS					
4.9			QDL - BLOCO DE SERVIÇO - 380 / 220 VOLTS					
4.10			CAIXA DE MEDIÇÃO					
4.11			CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA					



Prefeitura Municipal de Unistalda - RS

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula

Preço base: Sinapi Novembro/2019 com desoneração e Seinfra 026.1

Local: Unistalda - RS

BDI : 27,72%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
4.12			CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE					
4.12.1	C2084	SEINFRA	Distribuidor geral padrão telebrás dimensões 0,20 x 0,20 x 0,12 m	un	1,00	68,74	87,79	87,79
4.13			LUMINÁRIAS					
4.13.1	C1637	SEINFRA	Luminária fluorescente de embutir aberta 1 x 32 w, completa, conforme especificações	un	5,00	44,42	56,73	283,67
4.13.2	C1638	SEINFRA	Luminária fluorescente de embutir aberta 2 x 32 w, completa, conforme especificações	un	89,00	62,03	79,22	7.051,00
4.14			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					
4.14.1	72253	SINAPI	Cabo de cobre nú 35 mm ²	m	327,95	17,27	22,06	7.233,67
4.14.2	72315	SINAPI	Conjunto Terminal aéreo, presilha e fixação	un	42,00	14,43	18,43	774,06
4.14.3	72263	SINAPI	Conector e descida para pilares	un	28,00	7,76	9,91	277,51
Subtotal								18.029,92

5.			PAREDES E PAINEIS					
5.1			DIVISÓRIAS					
5.1.1	C4096	SEINFRA	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=3cm, inclusive montagem com ferragens	m ²	11,32	581,47	742,65	8.406,84
5.2			ELEMENTO VAZADO					
5.2.1	C1174	SEINFRA	Cobogó cerâmico (elemento vazado), 15x15x10cm, assentado com argamassa traço 1:4 de cimento e areia	m ²	10,00	74,29	94,88	948,83
Subtotal								9.355,67

6.			ESQUADRIAS					
6.1			MADEIRA					
6.2			METÁLICAS				-	-
6.2.1	94564	SINAPI	Basculante de ferro (dimensões, detalhes e ambientes conforme o projeto - vide quadro de esquadrias)	m ²	72,60	123,79	158,10	11.478,39
6.3			FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA				-	-
6.3.1	90830	SINAPI	Fechadura, maçaneta/espelho, acabamento cromado brilhante, conforme especificações	un	22,00	69,98	89,38	1.966,33
Subtotal								13.444,72

7.			COBERTURA					
7.1			TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA					
7.1.3	C1337	SINAPI	Estrutura para telha cerâmica, em madeira de lei aparelhada	m ²	98,99	70,00	89,40	8.850,10
7.2			CHAPAS					
7.2.1	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço, esp = 0,65mm, larg = 30,0cm	m	24,60	38,53	49,21	1.210,58
Subtotal								10.060,68

8.			REVESTIMENTO					
8.1			MASSA					
8.2			ACABAMENTO					
8.2.1	87266	SINAPI	Revestimento cerâmico para parede, pei - 3, dimensões 10 x 10 cm ou 20 x 20 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive emboço, conforme especificações	m ²	765,40	67,16	85,78	65.653,53
Subtotal								65.653,53

9.			PAVIMENTAÇÃO					
9.1			CAMADA IMPERMEABILIZADORA					
9.2			ACABAMENTO					
9.2.1	87249	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso, dimensões 40 x 40 cm ou 45 x 45 cm, pei-4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base, conforme especificações	m ²	787,23	40,40	51,60	40.620,19
9.3			CALÇADA EM CONCRETO					
Subtotal								40.620,19

10.			SOLEIRAS E RODAPÉS					
10.1			SOLEIRA					
10.1.1	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm, inclusive impermeabilização	m	26,50	58,99	75,34	1.996,56
10.2			RODAPÉ					
10.2.1	88649	SINAPI	Rodapé cerâmico, dimensões 8,5 x 40 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, conforme especificações	m	56,00	6,81	8,70	487,07
Subtotal								2.483,64



Prefeitura Municipal de Unistalda - RS

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula

Preço base: Sinapi Novembro/2019 com desoneração e Seinfra 026.1

Local: Unistalda - RS

BDI : 27,72%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
11.			PINTURA					
11.1			ACRÍLICA					
11.1.1		CPU	Pintura sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	m²	40,18	20,20	25,80	1.036,62
11.2			ESMALTE					
11.2.3	95468	SINAPI	Pintura sobre superfícies metálicas, com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m²	145,20	17,02	21,74	3.156,35
Subtotal								4.192,97

12.			ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS					
12.1			CONCRETO					
12.1.1		CPU	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme projeto)	m	10,80	112,65	143,88	1.553,87
12.2			BANCADA					
12.2.1	C0356	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 2.85x0.60m, com testeira 7 cm, com instalação de 3 cubas e um corte circular, polido, para lixeira, conforme projeto	un	2,00	682,69	871,93	1.743,86
12.2.2		CPU	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3.65x0.60m, inclusive rodopia 7 cm, assentada	un	1,00	845,84	1.080,31	1.080,31
12.2.3		CPU	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3.65x0.60m, com duas cubas de cozinha, inclusive rodopia 7 cm e pingadeira de 2 cm assentada	un	1,00	893,60	1.141,31	1.141,31
12.2.4		CPU	Bancada em alvenaria, com portas em madeira, com revestimento metalimínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto	un	1,00	1.186,50	1.515,40	1.515,40
12.2.5		CPU	Bancada com tampo de madeira, com revestimento metalimínico branco (dim 0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto	un	2,00	4.634,21	5.918,81	11.837,63
12.3			MADEIRA					
12.3.1		MERCADO	Quadro escolar verde e branco, com moldura de madeira e porta giz e pincel atômico, conforme especificações	m²	31,92	375,29	479,32	15.299,91
12.3.2		MERCADO	Quadro escolar branco, com moldura, instalado na sala de informática	m²	1,50	332,26	424,36	636,54
12.3.3	C2910	SEINFRA	Prateleira em compensado naval, 18mm, com revestimento metalimínico, inclusive suporte com mão francesa, conforme projeto	m²	9,54	624,08	797,07	7.604,10
12.4			INCÊNDIO					
12.4.1	72553	SINAPI	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 16s, NBR 9443, 9444, 10721	un	8,00	439,88	561,81	4.494,52
12.5			GÁS					
12.5.1	92688	SINAPI	Tube de Aço sem costura SCH, 40 Ø 3/4"	m	7,00	112,88	144,17	1.009,19
12.5.2	C0941	SEINFRA	Cotovelo em aço forjado classe 10 Ø 3/4" x 90°	un	5,00	10,18	13,00	65,01
12.5.3	C2322	SEINFRA	Te em aço forjado, classe 10 Ø 3/4"	un	1,00	11,26	14,38	14,38
12.5.4	92905	SINAPI	União em aço forjado, classe 10 Ø 3/4"	un	2,00	20,75	26,50	53,00
12.5.5	C2157	SEINFRA	Registro esfera Ø 3/4"	un	1,00	88,09	112,51	112,51
12.5.6	92695	SINAPI	Luva em aço forjado classe 10 Ø 3/4"	un	3,00	7,47	9,54	28,62
12.6			VIDROS					
12.6.1	72117	SINAPI	Vidro liso incolor 4mm	m²	62,58	67,10	85,70	5.363,11
12.6.2	72122	SINAPI	Vidro cancelado incolor 4mm	m²	2,10	52,82	67,46	141,67
12.6.3	74125/002	SINAPI	Espelho de cristal 4mm, com moldura de alumínio, acabamento em laminado	m²	11,40	229,32	292,89	3.338,92
Subtotal								57.033,85

13.			INSTALAÇÃO REDE LÓGICA					
13.1			REDE LÓGICA					
13.1.1	C0563	SINAPI	Cabo telefônico CCI-50 2 pares (uso interno) - fornecimento e instalação	m	130,00	2,86	3,65	474,86
13.1.2	C4533	SINAPI	Cabo UTP 4 pares, categoria 6	m	205,00	3,29	4,20	861,41
13.1.3	72337	SINAPI	Obturador com haste padrão TELEBRAS	un	1,00	5,70	7,28	7,28
13.1.4	C3485	SEINFRA	Conector RJ45 (fêmea), para lógica	un	19,00	6,20	7,92	150,45
13.1.5	C1928	SEINFRA	Espelho plástico RJ11 / RJ45 2x4", 2 saídas	un	14,00	3,02	3,86	54,00
13.1.6	C2486	SEINFRA	Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebras - fornecimento e instalação	un	3,00	10,98	14,02	42,07
13.1.7	C4761	SEINFRA	Caixa pvc 4" x 4", p/eletroduto	un	15,00	3,50	4,47	67,05
Subtotal								1.657,13

14.			PORTAL DE ACESSO					
14.1			MUROS E FECHOS					
14.1.1		CPU	Muro em cobogó, h=1,80 - padrão FNDE	m	7,25	115,72	147,80	1.071,53
14.1.2	74238/002	SINAPI	Portão de abrir em metalon 40x40mm c/ 10cm 2 fls	m²	4,20	505,13	645,15	2.709,64



Prefeitura Municipal de Unistalda - RS

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula

Preço base: Sinapi Novembro/2019 com desoneração e Seinfra 026.1

Local: Unistalda - RS

BDI : 27,72%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
14.1.3		CPU	Tirante com rosca total, ref. DP-48, Ø 1 1/4" x 600mm, fabricação REAL PERFIL ou similar	pç	2,00	80,66	103,02	206,04
14.2			COBERTURA				-	-
14.2.1	C1337	SINAPI	Estrutura para telha cerâmica, em madeira aparelhada, apoiada em parede	m ²	15,60	112,34	143,48	2.238,30
14.2.2	94448	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo canal, com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia) e arame recozido	m ²	15,60	54,82	70,02	1.092,25
14.2.3	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica embocada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia)	m	9,20	17,35	22,16	203,87
Subtotal								7.521,62
15.			LIMPEZA DA OBRA					
15.1	9537	SINAPI	Limpeza geral	m ²	853,20	0,98	1,25	1.067,91
Subtotal								1.067,91
Custo TOTAL com BDI incluso								R\$ 255.933,35

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 - Escola 06 Salas de Aula

Preço base: Sinapi Novembro/2019 com desoneração e Seinfra 026.1

Local: Unistalda - RS

BDI : 27,72%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.			SUPERESTRUTURA					
2.1			CONCRETO					
3.			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS					
3.1			REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO					
3.2			REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO					
3.3			DIVERSOS - ÁGUA FRIA					
3.3.1		MERCADO	Caixa d'água metálica, capacidade 20.000 L- instalada, inclusive estrutura em concreto armado de suporte, conforme projeto	un	1,00	16.984,60	21.692,73	21.692,73
3.3.2		CPU	Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/remanejamento p/o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção	un	1,00	145,85	186,28	186,28
3.4			DIVERSOS - ESGOTO					
3.5			LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
3.5.1	86888	SINAPI	Bacia sanitária convencional, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	un	5,00	277,69	354,66	1.773,31
3.5.2	86931	SINAPI	Bacia Sanitária com caixa de descarga acoplada, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação e engate plástico, conforme especificações	un	3,00	289,71	370,02	1.110,07
3.5.3	86942	SINAPI	Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico, torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações	un	3,00	572,98	731,81	2.195,43
3.5.4	86942	SINAPI	Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico, torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações, para PNE	un	2,00	753,16	961,94	1.923,87
3.5.5	86938	SINAPI	Cuba de sobrepor oval, p/ instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico, conforme especificações	un	6,00	285,54	364,70	2.188,17
3.5.6	86920	SINAPI	Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações	un	1,00	622,47	795,02	795,02
3.5.7	95544	SINAPI	Papeleira de louça, branco, conforme especificações	un	8,00	38,47	49,13	393,07
3.5.8	C0516	SEINFRA	Cabide de louça, branco, conforme especificações	un	3,00	27,90	35,64	106,92
3.5.9	9535	SINAPI	Chuveiro elétrico de plástico	un	1,00	48,90	62,46	62,46
3.6			METAIS					
3.6.1	86909	SINAPI	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, Ø 1/2"	un	2,00	275,73	352,16	704,32
3.6.2	40729	SINAPI	Válvula de descarga cromada	un	5,00	187,34	239,27	1.196,33
3.6.3	C2255	SEINFRA	Fornecimento e instalação saboneteira de louça, conforme especificações	un	9,00	48,21	61,58	554,21
3.6.4	86900	SINAPI	Cuba inox de embutir em bancada	un	2,00	173,82	222,01	444,01
3.6.5	C1898	SEINFRA	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado, de 11/2", l = 80 cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	6,00	200,12	255,60	1.533,57
3.6.6	C1898	SEINFRA	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado, de 11/2", l = 140 cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	2,00	262,98	335,88	671,75
			Subtotal					37.531,52
4.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (380/20V)					
4.1			ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO					
4.2			FIOS E CABOS					
4.3			CABOS TELEFÔNICOS					
4.3.1	C0560	SEINFRA	Instalação de cabo telefônico CCE 50-02	m	70,00	7,96	10,16	711,29
4.3.2	C0563	SEINFRA	Instalação de cabo telefônico CCI 50-02	m	35,00	7,21	9,21	322,42
4.4			INTERRUPTOR					
4.4.1	91953	SINAPI	Interruptor 01 seção simples	un	24,00	18,34	23,42	562,05
4.4.2	91959	SINAPI	Interruptor 02 seções simples	un	11,00	33,19	42,39	466,26
4.5			TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR					
4.5.1	72337	SINAPI	Tomada para telefone com caixa de pvc embutida	un	7,00	28,50	36,40	254,79
4.6			TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR					
4.6.1	91996	SINAPI	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t	un	57,00	24,44	31,22	1.779,40
4.6.2	92004	SINAPI	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t, dupla	un	5,00	40,83	52,14	260,71
4.7			QDL - BLOCO ADMINISTRATIVO - 380 / 220 VOLTS					
4.8			QDL - BLOCO PEDAGÓGICO - 380 / 220 VOLTS					
4.9			QDL - BLOCO DE SERVIÇO - 380 / 220 VOLTS					
4.10			CAIXA DE MEDIÇÃO					
4.11			CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA					



Prefeitura Municipal de Unistalda - RS

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula

Preço base: Sinapi Novembro/2019 com desoneração e Seinfra 026.1

Local: Unistalda - RS

BDI : 27,72%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
4.12			CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE					
4.12.1	C2084	SEINFRA	Distribuidor geral padrão telebrás dimensões 0,20 x 0,20 x 0,12 m	un	1,00	86,68	110,71	110,71
4.13			LUMINÁRIAS					
4.13.1	C1637	SEINFRA	Luminária fluorescente de embutir aberta 1 x 32 w, completa, conforme especificações	un	5,00	92,61	118,28	591,39
4.13.2	C1638	SEINFRA	Luminária fluorescente de embutir aberta 2 x 32 w, completa, conforme especificações	un	89,00	121,49	155,16	13.809,61
4.14			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					
4.14.1	72253	SINAPI	Cabo de cobre nú 35 mm ²	m	327,95	15,85	20,24	6.637,71
4.14.2	72315	SINAPI	Conjunto Terminal aéreo, presilha e fixação	un	42,00	26,01	33,21	1.394,99
4.14.3	72263	SINAPI	Conector e descida para pilares	un	28,00	20,23	25,83	723,29
Subtotal								27.624,62
5.			PAREDES E PAINEIS					
5.1			DIVISÓRIAS					
5.1.1	C4096	SEINFRA	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=3cm, inclusive montagem com ferragens	m ²	11,32	828,09	1.057,64	11.972,45
5.2			ELEMENTO VAZADO					
5.2.1	C1174	SEINFRA	Cobogó cerâmico (elemento vazado), 15x15x10cm, assentado com argamassa traço 1:4 de cimento e areia	m ²	10,00	120,38	153,75	1.537,45
Subtotal								13.509,90
6.			ESQUADRIAS					
6.1			MADEIRA					
6.2			METÁLICAS					
6.2.1	94564	SINAPI	Basculante de ferro (dimensões, detalhes e ambientes conforme o projeto - vide quadro de esquadrias)	m ²	72,60	423,69	541,13	39.286,23
6.3			FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA					
6.3.1	90830	SINAPI	Fechadura, maçaneta/espelho, acabamento cromado brilhante, conforme especificações	un	22,00		105,76	2.326,66
Subtotal								41.612,89
7.			COBERTURA					
7.1			TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA					
7.1.3	C1337	SINAPI	Estrutura para telha cerâmica, em madeira de lei aparelhada	m ²	98,99	112,13	143,21	14.176,48
7.2			CHAPAS					
7.2.1	94231	SINAPI	Ruífo em chapa de aço, esp = 0,65mm, larg = 30,0cm	m	24,60	38,03	48,58	1.194,95
Subtotal								15.371,43
8.			REVESTIMENTO					
8.1			MASSA					
8.2			ACABAMENTO					
8.2.1	87266	SINAPI	Revestimento cerâmico para parede, pei - 3, dimensões 10 x 10 cm ou 20 x 20 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive emboço, conforme especificações	m ²	765,40	58,55	74,78	57.234,66
Subtotal								57.234,66
9.			PAVIMENTAÇÃO					
9.1			CAMADA IMPERMEABILIZADORA					
9.2			ACABAMENTO					
9.2.1	87249	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso, dimensões 40 x 40 cm ou 45 x 45 cm, pei-4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base, conforme especificações	m ²	787,23	31,03	39,63	31.201,75
9.3			CALÇADA EM CONCRETO					
Subtotal								31.201,75
10.			SOLEIRAS E RODAPÉS					
10.1			SOLEIRA					
10.1.1	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm, inclusive impermeabilização	m	26,50	70,01	89,42	2.369,68
10.2			RODAPÉ					
10.2.1	88649	SINAPI	Rodapé cerâmico, dimensões 8,5 x 40 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, conforme especificações	m	56,00	6,36	8,12	454,79
Subtotal								2.824,47



Prefeitura Municipal de Unistalda - RS

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula

Preço base: Sinapi Novembro/2019 com desoneração e Seinfra 026.1

Local: Unistalda - RS

BDI : 27,72%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
11.			PINTURA					
11.1			ACRÍLICA					
11.1.1		CPU	Pintura sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	m²	40,18	23,72	30,29	1.217,13
11.2			ESMALTE					
11.2.3	95468	SINAPI	Pintura sobre superfícies metálicas, com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m²	145,20	35,14	44,88	6.516,25
Subtotal								7.733,38
12.			ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS					
12.1			CONCRETO					
12.1.1		CPU	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme projeto)	m	10,80	117,01	149,45	1.614,06
12.2			BANCADA					
12.2.1	C0356	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 2.85x0.60m, com testeira 7 cm, com instalação de 3 cubas e um corte circular, polido, para lixeira, conforme projeto	un	2,00	815,76	1.041,89	2.083,77
12.2.2		CPU	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3.65x0.60m, inclusive rodopia 7 cm, assentada	un	1,00	873,79	1.116,00	1.116,00
12.2.3		CPU	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3.65x0.60m, com duas cubas de cozinha, inclusive rodopia 7 cm e pingadeira de 2 cm assentada	un	1,00	823,76	1.052,10	1.052,10
12.2.4		CPU	Bancada em alvenaria, com portas em madeira, com revestimento metalimínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto	un	1,00	1.008,47	1.288,02	1.288,02
12.2.5		CPU	Bancada com tampo de madeira, com revestimento metalimínico branco (dim 0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto	un	2,00	6.712,07	8.572,65	17.145,30
12.3			MADEIRA					
12.3.1		MERCADO	Quadro escolar verde e branco, com moldura de madeira e porta giz e pincel atômico, conforme especificações	m²	31,92	600,53	766,99	24.482,41
12.3.2		MERCADO	Quadro escolar branco, com moldura, instalado na sala de informática	m²	1,50	535,12	683,46	1.025,19
12.3.3	C2910	SEINFRA	Prateleira em compensado naval, 18mm, com revestimento metalimínico, inclusive suporte com mão francesa, conforme projeto	m²	9,54	947,40	1.210,02	11.543,82
12.4			INCÊNDIO					
12.4.1	72553	SINAPI	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 16s, NBR 9443, 9444, 10721	un	8,00	622,86	795,51	6.364,11
12.5			GÁS					
12.5.1	92688	SINAPI	Tube de Aço sem costura SCH, 40 Ø 3/4"	m	7,00	168,62	215,37	1.507,57
12.5.2	C0941	SEINFRA	Cotovelo em aço forjado classe 10 Ø 3/4" x 90°	un	5,00	15,60	19,93	99,63
12.5.3	C2322	SEINFRA	Te em aço forjado, classe 10 Ø 3/4"	un	1,00	20,91	26,71	26,71
12.5.4	92905	SINAPI	União em aço forjado, classe 10 Ø 3/4"	un	2,00	20,70	26,44	52,87
12.5.5	C2157	SEINFRA	Registro esfera Ø 3/4"	un	1,00	101,73	129,93	129,93
12.5.6	92695	SINAPI	Luva em aço forjado classe 10 Ø 3/4"	un	3,00	13,13	16,77	50,30
12.6			VIDROS					
12.6.1	72117	SINAPI	Vidro liso incolor 4mm	m²	62,58	76,13	97,23	6.084,71
12.6.2	72122	SINAPI	Vidro canalado incolor 4mm	m²	2,10	82,87	105,85	222,28
12.6.3	74125/002	SINAPI	Espelho de cristal 4mm, com moldura de alumínio, acabamento em laminado	m²	11,40	303,14	387,18	4.413,81
Subtotal								80.302,39
13.			INSTALAÇÃO REDE LÓGICA					
13.1			REDE LÓGICA					
13.1.1	C0563	SINAPI	Cabo telefônico CCI-50 2 pares (uso interno) - fornecimento e instalação	m	130,00	4,85	6,19	804,66
13.1.2	C4533	SINAPI	Cabo UTP 4 pares, categoria 6	m	205,00	10,26	13,10	2.685,71
13.1.3	72337	SINAPI	Obturador com haste padrão TELEBRAS	un	1,00	23,66	30,22	30,22
13.1.4	C3485	SEINFRA	Conector RJ45 (fêmea), para lógica	un	19,00	18,96	24,21	460,08
13.1.5	C1928	SEINFRA	Espelho plástico RJ11 / RJ45 2x4", 2 saídas	un	14,00	4,37	5,58	78,10
13.1.6	C2486	SEINFRA	Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebras - fornecimento e instalação	un	3,00	24,40	31,17	93,50
13.1.7	C4761	SEINFRA	Caixa pvc 4" x 4", p/eletroduto	un	15,00	6,31	8,05	120,82
Subtotal								4.273,09
14.			PORTAL DE ACESSO					
14.1			MUROS E FECHOS					
14.1.1		CPU	Muro em cobogó, h=1,80 - padrão FNDE	m	7,25	248,46	317,34	2.300,71
14.1.2	74238/002	SINAPI	Portão de abrir em metalon 40x40mm c/ 10cm 2 fls	m²	4,20	1.414,22	1.806,24	7.586,20



Prefeitura Municipal de Unistalda - RS

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula

Preço base: Sinapi Novembro/2019 com desoneração e Seinfra 026.1

Local: Unistalda - RS

BDI : 27,72%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
14.1.3		CPU	Tirante com rosca total, ref. DP-48, Ø 1 1/4" x 600mm, fabricação REAL PERFIL ou similar	pç	2,00	99,78	127,44	254,87
14.2			COBERTURA					
14.2.1	C1337	SINAPI	Estrutura para telha cerâmica, em madeira aparelhada, apoiada em parede	m ²	15,60	117,74	150,38	2.345,92
14.2.2	94448	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo canal, com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia) e arame recozido	m ²	15,60	44,28	56,55	882,23
14.2.3	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica embocada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia)	m	9,20	15,66	20,00	183,97
Subtotal								13.553,90
15.			LIMPEZA DA OBRA					
15.1	9537	SINAPI	Limpeza geral	m ²	853,20	4,38	5,60	4.777,83
Subtotal								4.777,83
Custo TOTAL com BDI incluso								R\$ 337.551,83

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 - Escola 06 Salas de Aula

Preço base: Sinapi Novembro/2020 com desoneração e Seinfra 026.1

Local: Unistalda - RS

BDI : 27,72%

Planilha Orçamentária - Serviços Complementares

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
SERVIÇOS COMPLEMENTARES - PREFEITURA								
1.			SUPERESTRUTURA					
1.1			CONCRETO					
							Subtotal	
2.			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS					
2.1			DIVERSOS - ÁGUA FRIA				-	-
2.1.1	86916	SINAPI	Torneira de jardim	un	5,00	34,17	43,64	218,21
2.2			DIVERSOS - ESGOTO				-	-
2.2.1	89707	SINAPI	Caixa Sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d = 100x100x50mm, acabamento alumínio	un	6,00	25,95	33,14	198,86
2.2.2	89709	SINAPI	Ralo sifonado em pvc d = 100 mm, altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda, acabamento cromado	un	1,00	9,48	12,11	12,11
							Subtotal	429,18
3.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (380/20V)					
3.1			ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO			-	-	-
3.1.1	91864	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	30,00	10,20	13,03	390,82
3.2			CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA					
3.3			QDL - BLOCO ADMINISTRATIVO - 380 / 220 VOLTS					
3.4			QDL - BLOCO PEDAGÓGICO - 380 / 220 VOLTS					
3.5			QDL - BLOCO DE SERVIÇO - 380 / 220 VOLTS					
							Subtotal	390,82
4.			COBERTURA					
4.1			TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA					
							Subtotal	
5.			REVESTIMENTO					
5.1			MASSA					
							Subtotal	
6.			PAVIMENTAÇÃO					
6.1			CAMADA IMPERMEABILIZADORA					
6.2			CALÇADA EM CONCRETO					
							Subtotal	
7.			INSTALAÇÃO REDE LÓGICA					
7.1			REDE LÓGICA					
7.1.1	91864	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, 32mm (1.1/4"), fornecimento e instalação	m	80,00	12,73	16,26	1.300,70
7.1.2	91896	SINAPI	Curva 90º p/ eletroduto roscável 1.1/4"	un	20,00	12,62	16,12	322,37
7.1.3	C1718	SEINFRA	Luva pvc roscável p/ eletroduto 1.1/4"	un	23,00	10,76	13,74	316,08
7.1.4	C0481	SEINFRA	Bucha / arruela alumínio 1.1/4"	cj	44,00	2,46	3,14	138,24
7.1.5	83370	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone n.3, 40x40x12cm, em chapa metálica, sem acessórios, padrão telebras, fornecimento e instalação	un	1,00	180,57	230,62	230,62
7.1.6	C1928	SEINFRA	Espelho plástico RJ11 / RJ45 2x4", 2 saídas	un	5,00	4,24	5,42	27,08
7.1.7	C2486	SEINFRA	Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebras - fornecimento e instalação	un	2,00	25,39	32,43	64,86
7.1.8	C4761	SEINFRA	Caixa pvc 4" x 4", p/eletroduto	un	7,00	7,34	9,37	65,62
							Subtotal	2.465,57
							Custo TOTAL com BDI incluso	R\$ 3.285,57

Unistalda - RS, janeiro de 2020

JOSÉ AMÉLIO UCHA RIBEIRO
Prefeito Municipal

THIAGO HENRIQUE WAISS SCALCON
Engenheiro Civil - CREA-RS 229850



MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO



PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II 06 SALAS DE AULA

AUTORES:

Gustavo de Melo Silveira – CREA 9.784 D-DF
Marcelo Toniazzo Lissa – CREA 8.342 D-DF

REVISÃO:

Coordenação Geral de Estudos e Análises – CGEAN / DIPRO / FNDE
Outubro/2006



MEMORIAL DESCRITIVO

1. PARTIDO ARQUITETÔNICO

O presente projeto destina-se a uma escola de um pavimento com seis salas de aula, a ser implantada em pequenos núcleos urbanos nas diversas regiões do Brasil através do **FNDE** - Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação.

Por ser um projeto piloto, com repetição de construção, foi concebido de uma forma simples e ao mesmo tempo arrojada, de modo a se conseguir o máximo em termos de flexibilidade na implantação das salas de aula, além de se adaptar facilmente à maioria dos terrenos.

A premissa básica foi a de criar uma linguagem ao mesmo tempo moderna e brasileira, mostrando as tradições arquitetônicas e espaciais de nosso país, adaptada às nossas condições climáticas e culturais. A brasilidade almejada vem das comunidades indígenas, da oca, do espaço comunitário, do centro de convívio onde acontecem as trocas de experiências para solucionar os problemas, do local sombreado e bem ventilado, agradável em seu interior. Sem, contudo, esquecermos a harmonia e o arrojo que os métodos construtivos atuais nos proporcionam.

A configuração adotada foi a de um hexágono, em forma de tenda, na qual as atividades vão se acoplando ao corpo principal como edificações autônomas, sem, contudo, perder sua ligação física. Dois blocos menores acolhem as atividades administrativas e de serviços, e um bloco maior acolhe as atividades pedagógicas. Todos são ligados por pequenas passarelas em duas águas.

No corpo principal (em forma de hexágono) está o Recreio, onde acontecerão todas as atividades comunitárias e de recreação dos alunos; um jardim central fornece um ambiente mais agradável e aconchegante, quebrando o grande pano de piso cerâmico, envolvendo o jardim, seis bancos de concreto. Na parte central existe um lanternim que ultrapassa a cobertura e cria um espaço para a colocação de uma esquadria, que dará luminosidade e fará a retirada do ar quente do espaço aéreo.

Em um dos blocos menores, temos a área Administrativa com a Diretoria da Escola, Sala de Professores, Secretaria, Almoxarifado e dois banheiros. No outro bloco estão as atividades de Serviços, com dois sanitários para alunos, uma cozinha industrial, um vestiário para funcionários, uma despensa e uma área de serviço ligada às atividades dos funcionários.



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura – CGEST



No bloco maior, estão as salas de aula com capacidade para 36 alunos cada, uma sala de leitura e uma sala de informática. A ligação entre os blocos será através de uma passarela cujo telhado está abaixo dos telhados principais.

Todos os armários foram concebidos em alvenaria, revestidos em cerâmica na parte interna por facilidade de execução e manutenção. Os tampos serão todos em granito polido. As portas serão em madeira revestida com laminado metalamínico (fórmica).

O projeto estrutural foi concebido para uma base (blocos e cintas) em concreto armado, sendo que a estrutura principal poderá ter dois tipos de materiais: Concreto ou Aço. A cobertura poderá ser em dois tipos: Aço ou Madeira, sendo que a de aço pode ser usada nos dois tipos de estrutura e a de madeira apenas com a estrutura de concreto. Para os blocos de Serviços e Administrativo e para as Salas de Aula, o fechamento superior será em laje pré-moldada.

O fornecimento de água será através de uma caixa d'água metálica, tipo taça ou reservatório de concreto armado, com 20.000 litros de capacidade, atendendo à escola e formando um elemento vertical de marcação da escola.

Para a área externa à edificação, acreditamos ser fundamental a instalação de um playground e uma horta, onde os alunos podem cultivar e produzir seu próprio alimento. Será aconselhável o cercamento do terreno, que se fará com muro baixo de alvenaria e cerca, conforme proposta apresentada no detalhamento.



2. PROJETOS ESPECÍFICOS DE IMPLANTAÇÃO

O **Projeto Espaço Educativo Urbano II** não tem um terreno definido onde será edificado, podendo ser implantado nas diversas regiões do Brasil, de modo que o **PROJETO DE IMPLANTAÇÃO** deverá ser orientado e coordenado por profissionais capacitados.

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

Projetos Necessários:

- Arquitetura - Situação e Urbanização
- Fundações - Implantação
- Elétrica - Implantação
- Telefone - Implantação
- Hidrossanitária - Implantação



3. AUTORIA DOS PROJETOS

Coordenação / Arquitetura:

Arq. Gustavo de Melo Silveira – 9.784 D-DF

Arq. Marcelo Toniazco Lissa – 8.342 D-DF

Estrutura:

Eng.

Elétrica:

Eng. Daniel Carpovicz Botelho - 10.458 / D-DF

Hidrossanitário:

Eng. Daniel Carpovicz Botelho – 10.458 / D-RS

Orçamento / Caderno de Encargos:

Eng. Eduardo Naves Vilela – 46.351 D/ MG

Colaboração / Desenho:

Arq. Graziela Martins

Revisão: Coordenação Geral de Estudos e Análises – CGEAN (2006)

Arquitetura, Projeto Hidro-sanitário e Memoriais:

Arq. Tiago Lippold Radünz – 111905 D/RS

Projeto Estrutural:

Eng. Manoel Fernando Pereira Santos - 2000820 D/PB

Projeto Elétrico:

Eng. Marcus Vinícius Galletti Arraes – 10077 D/GO

Orçamento:

Arq. Willamy Mamede da Silva Dias – 7417 D/PB

Eng. Claudia Maria Videres Trajano – 5307 D/PB



4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

No presente projeto, a definição das cores a serem utilizadas na escola ficará a critério da empresa contratada para a execução. Isso evitaria que todas as escolas financiadas pelo FNDE tivessem a mesma cor. Para tanto, propomos um estudo de cores em anexo, onde são sugeridas algumas combinações de tonalidades, bem como as combinações que não devem ser utilizadas.

- **Salas de aula:**

Piso – Cerâmica Marca CECRISA Linha Hercules AL e GR ou similar, formato 40x40 cm e PEI 4, cores Bege e Cinza conforme projeto de paginação de piso.

Parede – Barra protetora em cerâmica Marca ELIANE linha Arquitetura, cor branco neve ou similar, formato 10x10 cm e PEI 3, com h=1,10 m. O restante da parede em pintura acrílica SUVINIL semibrilho ou similar - Cor conforme Estudo de Cores.

Teto – Forro em laje pré-moldada com acabamento em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor Branco Gelo.

- **Sala de Leitura:**

Piso – Cerâmica PEI 4 Marca CECRISA Linha Hercules AL e GR ou similar, formato 40x40 cm, cores Bege e Cinza conforme projeto de paginação de piso.

Parede – Barra protetora em cerâmica Marca ELIANE linha Arquitetura, cor branco neve ou similar, formato 10x10 cm e PEI 3, com h=1,10 m. O restante da parede em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar - Cor conforme Estudo de Cores.

Teto – Forro em laje pré-moldada com acabamento em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor Branco Gelo.



- **Sala de Informática:**

Piso – Cerâmica Marca CECRISA Linha Hercules AL e GR ou similar, formato 40x40 cm e PEI 4, cores Bege e Cinza conforme projeto de paginação de piso.

Parede – Barra protetora em cerâmica PEI 3 Marca ELIANE linha Arquitetura, cor branco neve ou similar, formato 10x10 cm, com h=1,10 m. O restante da parede em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar - Cor conforme Estudo de Cores.

Teto – Forro em laje pré-moldada com acabamento em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor Branco Gelo.

- **Pátio Interno e passarelas de ligação:**

Piso – Cerâmica Marca CECRISA Linha Hercules AL e GR ou similar, formato 40x40 cm e PEI 4, cores Bege e Cinza conforme projeto de paginação de piso. Na calçada será cimentado desempenado.

Teto – Telhado com madeiramento e telhas cerâmicas aparentes.

- **Diretoria:**

Piso – Cerâmica Marca CECRISA Linha Hercules AL e GR ou similar, formato 40x40 cm e PEI 4, cores Bege e Cinza conforme projeto de paginação de piso.

Parede – Rodapé cerâmico 8,5x40, PEI 4, marca CECRISA ou similar na cor Cinza. O restante da parede em pintura Acrílica SUVINIL semibrilho ou similar – Cor conforme Estudo de Cores.

Teto – Forro em laje pré-moldada com acabamento em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor Branco Gelo.



- **Secretaria e Arquivo:**

Piso – Cerâmica Marca CECRISA Linha Hercules AL e GR ou similar, formato 40x40 cm e PEI 4, cores Bege e Cinza conforme projeto de paginação de piso.

Teto – Forro em laje pré-moldada com acabamento em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor Branco Gelo.

- **Sala de Professores:**

Piso – Cerâmica Marca CECRISA Linha Hercules AL e GR ou similar, formato 40x40 cm e PEI 4, cores Bege e Cinza conforme projeto de paginação de piso.

Parede – Rodapé cerâmico 8,5x40, PEI 4, Marca CECRISA ou similar na cor Cinza. O restante da parede em pintura Acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor conforme Estudo de Cores.

Teto – Forro em laje pré-moldada com acabamento em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor conforme Branco Gelo.

- **Almojarifado:**

Piso – Cerâmica Marca CECRISA Linha Hercules AL e GR ou similar, formato 40x40cm e PEI 4, cores conforme projeto de paginação de piso.

Parede – Rodapé cerâmico 8,5x40, PEI 4, Marca CECRISA ou similar na cor Cinza. O restante da parede em pintura Acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor conforme Estudo de Cores.

Teto – Forro em laje pré-moldada com acabamento em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor Branco Gelo.



- **Wc's administrativo:**

Piso – Cerâmica Marca CECRISA Linha Hercules AL e GR ou similar, formato 40x40 cm e PEI 4, cores Bege e Cinza conforme projeto de paginação de piso.

Parede – Cerâmica marca ELIANE, linha Arquitetural na cor branco, ou similar, formato 10x10cm e PEI 3, até o teto.

Teto – Forro em laje pré-moldada com acabamento em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor Branco Gelo.

- **Cozinha:**

Piso – Cerâmica Marca CECRISA Linha Hercules AL e GR ou similar, PEI 4 e formato 40x40 cm, cores Bege e Cinza conforme projeto de paginação de piso.

Parede – Cerâmica marca ELIANE, linha Arquitetural na cor branco, ou similar, formato 10x10cm e PEI 3, até o teto.

Teto – Forro em laje pré-moldada com acabamento em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor Branco Gelo.

- **Despensa:**

Piso – Cerâmica Marca CECRISA Linha Hercules AL e GR ou similar, formato 40x40 cm PEI 4, cores Bege e Cinza conforme projeto de paginação de piso.

Parede – Cerâmica marca ELIANE, linha Arquitetural na cor branco, ou similar, formato 10x10cm e PEI 3, até o teto.

Teto – Forro em laje pré-moldada com acabamento em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor Branco Gelo.



- **Vestiário:**

Piso – Cerâmica, marca CECRISA Linha Hercules AL e GR PEI 4, ou similar, formato 40x40 cm, cores Bege e Cinza conforme projeto de paginação de piso.

Parede – Cerâmica marca ELIANE, linha Arquitetural na cor branco, ou similar, formato 10x10cm e PEI 3, até o teto.

Teto – Forro em laje pré-moldada com acabamento em pintura acrílica SUVINIL semibrilho ou similar – Cor Branco Gelo.

- **Área de Serviço:**

Piso – Cerâmica PEI 4 marca CECRISA Linha Hercules AL e GR ou similar, formato 40x40 cm, cores Bege e Cinza conforme projeto de paginação de piso.

Parede – Cerâmica marca ELIANE, linha Arquitetural na cor branco, ou similar, formato 10x10cm e PEI 3, até o teto.

Teto – Forro em laje pré-moldada com acabamento em pintura acrílica SUVINIL semibrilho ou similar – Cor Branco Gelo.

- **Sanitários Coletivos:**

Piso – Cerâmica PEI 4 marca CECRISA Linha Hercules AL e GR ou similar, formato 40x40 cm, cores Bege e Cinza conforme projeto de paginação de piso.

Parede – Cerâmica marca ELIANE, linha Arquitetural na cor branco, ou similar, formato 10x10cm e PEI 3, até o teto.

Teto – Forro em laje pré-moldada com acabamento em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor Branco Gelo.



- **Circulações:**

Piso – Cerâmica PEI 4, marca GECRISA Linha Hercules AL e GR ou similar, formato 40x40 cm, cores Bege e Cinza conforme projeto de paginação de piso.

Parede – Barra protetora em cerâmica PEI 3, marca ELIANE 10x10cm, linha Arquitetural, cor Branco Neve, ou similar, com h=1,10 m . O restante da parede em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor conforme Estudo de Cores

Teto – Forro em laje pré-moldada com acabamento em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor Branco Gelo.

- **Fachada:**

Parede – Barra protetora em cerâmica PEI 3, marca ELIANE 10x10cm, linha Arquitetural, cor Branco Neve, ou similar, com h=1,10 m . O restante da parede em pintura acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar – Cor conforme Estudo de Cores.

- **Estrutura:**

Terá acabamento conforme o tipo de estrutura a ser empregada.

A - Concreto – Pintura Acrílica marca SUVINIL semibrilho ou similar sobre fundo preparador de superfície – Cor conforme Estudo de Cores.

- **Esquadrias:**

A - Ferro - Pintura anti-corrosiva zarcão e acabamento em esmalte sintético marca SUVINIL ou similar – Cor conforme Estudo de Cores.

B - Madeira – Portas em madeira semi-oca emmassadas e pintadas com esmalte sintético – Cor conforme Estudo de Cores.



QUADRO DE ESQUADRIAS (PARA ESCOLA DE 06 SALAS DE AULA)

COD.	QUAN T.	LOCAL DE APLICAÇÃO	DIMENSÕES (m)			MATERIAL	ÁREA UNIT.	ÁREA TOTAL
			P	C	H			
EF1	07	Wc`s Adm, Vestiário, Despensa, Depósito, Sanitários Serviço	1.50	0.50	0.60	Ferro	0.30m ²	2.10 m ²
EF2	06	Arquivo, Sanitários Fem. e Masc., Almoarifado, Área de Serviço	1.50	1.20	0.60	Ferro	0.72m ²	4.32 m ²
EF3	04	Cozinha, Sala Prof, Diretoria	1.20	1.40	0.90	Ferro	1.12m ²	5.04 m ²
EF4	01	Secretaria	1.20	1.20	0.90	Ferro	1.40m ²	1.08 m ²
EF5	18	Diretoria, Sala Prof, Secretaria, Salas de Aula	1.20	2.00	0.90	Ferro	1.80m ²	32.40m ²
EF6	01	Cozinha	0.80	1.80	1.30	Ferro	2.34m ²	2.34 m ²
EF7	12	Salas de aula	1.10	2.00	0.60	Ferro	1.20m ²	14.40m ²
EF8	06	Lanternim	---	2.20	0.60	Ferro	1.20m ²	7.92 m ²
EF9	02	Sala Informática, Sala Leitura	2.23	3.50	0.30	Ferro	1.05m ²	2.10m ²
PORTAS								
PM1	05	Arquivo, Wc`s e Despensa	---	0.70	2.10	Madeira	1.47m ²	7.35m ²
PM2	08	Admin., Cozinha, Sanit. público	---	0.80	2.10	Madeira	1.68m ²	13.44m ²
PM3	08	Salas de Aula	---	0.90	2.10	Madeira	1.89m ²	15.12m ²

LEGENDA: P=peitoril, C=comprimento, H=altura.

• **Bancadas:**

Todas as bancadas serão em alvenaria com tampo em granito Cinza “Andorinha” polido. O fundo e as laterais internas serão em cerâmica ELIANE 10x10cm, PEI 3, linha Arquitetural, cor Branco Neve, ou similar, conforme projeto de detalhamento. As portas e prateleiras internas serão em madeira revestida com laminado metalmínico (fórmica).



Quando houver cuba, esta deverá ser de aço inox com dimensões conforme projeto.

A bancada dos sanitários masculino e feminino do Bloco de Serviço será em concreto armado aparente pintado com verniz fosco.

- **Louças:**

- Bacia com caixa acoplada, marca DECA, Ref: CP-929, ou similar (Vestiário e Sanitários Administrativo);
- Bacia sanitária, Marca DECA, linha Ravena Ref: P9, cor branco gelo ou similar (Sanitários Alunos – Bloco Serviço)
- Lavatório com coluna L91 e C9, cor branco gelo, marca DECA, CR-37, ou similar;
- Cuba de embutir universal Oval, 400x300mm, Marca DECA, cor branco gelo ou similar (Sanitário Alunos – Bloco Serviço);
- Tanque DECA TQ-25 com coluna, cor creme, ou similar.

- **Metais:**

- Torneira para lavatório acabamento cromado, marca DECA linha Prata, Cód. 1199 C50, ou similar;
- Torneira para pia de cozinha acabamento cromado com bica móvel de mesa e registro tipo estrela. Marca ESTEVES, Linha Mônaco VTM 40 ou similar;
- Torneira de jardim/tanque para mangueira – marca DECA linha de uso geral, Cód. 1153 C39 ou similar,
- Registro de pressão com manopla cromada DECA, Ref. 1416, linha C40 ou similar.
- Chuveiro elétrico de plástico marca LORENZENTTI ou similar.



- **Acessórios de louça para banheiro:**
 - Papeleira DECA com rolete plástico Cod. A 480 17 (Vestiário e Sanitários) ou similar.
 - Cabide simples DECA Cód. A 680 17 (Vestiário, Sanitário Alunos e Sanitário Administrativo) ou similar.
 - Saboneteira de porcelana DECA Cód. A180 17 (Vestiário, Sanitário Alunos e Sanitário Administrativo) ou similar.

- **Ferragens:**
 - Fechadura marca LA FONTE, linha Residence cj2176, maçaneta/espelho, cabamento cromado brilhante ou similares;
 - Dobradiça de latão ou aço, marca LA FONTE, ref. 85 ou similar, acabamento cromado brilhante, tipo média 3x1/2”, com anéis e parafusos;
 - Tarjeta em aço inox para banheiro (tipo livre / ocupado), marca STANLEY ou similar.

- **Luminárias:**
 - Luminária de sobrepor marca ITAIM, ou similar fixada no vigamento. Lâmpada fluorescente 2x20W - Recreio, conforme projeto;
 - Luminária de sobrepor, marca ITAIM, ou similar, fixada na laje. Lâmpada fluorescente 2x40W - Cômodos internos, conforme projeto.



- **Caixa d'água:**

Castelo d'água tipo taça em aço com base em concreto conforme especificação do fabricante.

Pintura Esmalte Sintético marca SUVINIL ou similar – Cor Branco Gelo, Areia ou Cinza Claro sobre tratamento em zarcão.

- **Vidros:**

Vidro liso espessura 4mm em todas as janelas.

OBSERVAÇÃO:

- Para fins de orçamento e execução, no projeto específico de implantação deverá ser observado o item relativo ao muro de fechamento do terreno, inclusive portões de acesso conforme projeto arquitetônico e detalhes.



5. QUADRO DE ÁREAS

Para efeito de cálculo foi considerado o limite externo da edificação, inclusive estrutura.

ITEM	ÁREA CONSTRUÍDA
Bloco Pedagógico	360.36 m ²
Circulação - Pedagógico	87.26 m ²
Bloco Administrativo	74.81 m ²
Circulação - Administrativo	23.86 m ²
Bloco Serviço	74.81 m ²
Circulação Serviço	23.86 m ²
Pátio Central	175.35 m ²
Passarelas	33.69 m ²
TOTAL	854.00 m²
Pórtico de entrada	14.67 m ²



6. APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS

Todos os projetos foram elaborados em meio magnético através do Software AUTOCAD R14.

As pranchas dos Projetos foram montadas em ambiente “Espaço do Papel” através de “Viewports” na área gráfica. As margens e os carimbos estão no “Espaço do Papel”, onde o carimbo é um bloco editável (atributos).

As pranchas do projeto arquitetônico e do detalhamento encontram-se em arquivos do tipo “.DWG”. Nestes arquivos estão todos os desenhos para a montagem do projeto de Arquitetura e Detalhamento (de 01 à 16 para Arquitetura e 01 a 13 para o Detalhamento).

Para o projeto de **ARQUITETURA**, são apresentados os seguintes arquivos:

Prancha 01/16	ARQ01_IMPLANTAÇÃO.dwg
Prancha 02/16	ARQ02_COBERTURA.dwg
Prancha 03/16	ARQ03_LAYOUT-GERAL.dwg
Prancha 04/16	ARQ04_PEDAGÓGICO.dwg
Prancha 05/16	ARQ05_ADMINISTRATIVO.dwg
Prancha 06/16	ARQ06_SERVIÇO.dwg
Prancha 07/16	ARQ07_PÁTIOCENTRAL.dwg
Prancha 08/16	ARQ08_PASSARELAS.dwg
Prancha 09/16	ARQ09_CORTES AA e BB.dwg
Prancha 10/16	ARQ10_CORTES CC DD EE.dwg
Prancha 11/16	ARQ11_VISTASGERAIS.dwg
Prancha 12/16	ARQ12_VISTAS.dwg
Prancha 13/16	ARQ13_PAGINAÇÃO DE PISO.dwg
Prancha 14/16	ARQ14_LUMINOTECNICO.dwg
Prancha 15/16	ARQ15_PLANTA DE ESQUADRIAS.dwg
Prancha 16/16	ARQ16_PAISAGISMO

Para o projeto de **DETALHAMENTO** da arquitetura, são apresentados os seguintes arquivos:

Prancha 01/12	DET01_Esquadrias1.dwg
Prancha 02/12	DET02_Esquadrias.dwg



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura – CGEST



Prancha 03/12	DET03_Porta e Portão.dwg
Prancha 04/12	DET04_Sanitarios1.dwg
Prancha 05/12	DET05_Sanitarios2.dwg
Prancha 06/12	DET06_Marcenaria1.dwg
Prancha 07/12	DET07_Marcenaria2.dwg
Prancha 08/12	DET08_Marcenaria3.dwg
Prancha 09/12	DET09_DetalhesConstrutivos1.dwg
Prancha 10/12	DET10_DetalhesConstrutivos2.dwg
Prancha 11/12	DET11_Cerca Portão Principal.dwg
Prancha 12/12	DET12_CercaServiço.dwg

O projeto de **ESTRUTURA** foi separado segundo as edificações que compõem o conjunto para facilitar a execução:

- **ESTRUTURA:**

- Concreto Armado

Prancha 1/22	EST01_Administrativo-01.dwg
Prancha 2/22	EST02_Administrativo-02.dwg
Prancha 3/22	EST03_Administrativo-03.dwg
Prancha 4/22	EST04_Administrativo-04.dwg
Prancha 5/22	EST05_Central-01.dwg
Prancha 6/22	EST06_Central-02.dwg
Prancha 7/22	EST07_Central-03.dwg
Prancha 8/22	EST08_Estacas Padrão.dwg
Prancha 9/22	EST09_Pedagogico-01.dwg
Prancha 10/22	EST10_Pedagogico-02.dwg
Prancha 11/22	EST11_Pedagogico-03.dwg
Prancha 12/22	EST12_Pedagogico-04.dwg
Prancha 13/22	EST13_Pedagogico-05
Prancha 14/22	EST14_Pedagogico-06
Prancha 15/22	EST15_Pedagogico-07
Prancha 16/22	EST16_Peadgogico-08
Prancha 17/22	EST17_Pedagogico-09
Prancha 18/22	EST18_Pedagogico-10
Prancha 19/22	EST19_Serviço-01.dwg
Prancha 20/22	EST20_Serviço-02.dwg



Prancha 21/22 EST21_ Serviço-03.dwg
Prancha 22/22 EST22_ Serviço-04

Telhado

Prancha 1/4 TEL01_PatioCentral.dwg
Prancha 2/4 TEL02_PatioCentral.dwg
Prancha 3/4 TEL03_Adm-Serv.dwg
Prancha 4/4 TEL04_Salas.dwg

• **ELÉTRICA:**

Prancha 1/5 ELE01_Layout Geral.dwg
Prancha 2/5 ELE02_Pedagogico.dwg
Prancha 3/5 ELE03_Administrativo e Pátio.dwg
Prancha 4/5 ELE04_Serviço.dwg
Prancha 5/5 ELE05_ParaRaio.dwg

• **HIDROSSANITÁRIO:**

Prancha 1/5 HID01_AguaFria1
Prancha 2/5 HID02_AguaFria2
Prancha 3/5 HID03_AguaFria3
Prancha 4/5 HID04_Esgoto1
Prancha 5/5 HID05_Esgoto2

• **INCÊNDIO:**

Prancha 1/1 INC01_Escola.dwg

• **CASTELO D'ÁGUA**

Ver opções nas pastas *Castelo d'Água de Concreto* ou *Castelo d'Água Metálico*.

• **CADERNOS:**

Caderno de encargos.doc
Memorial descritivo.doc
Planilha orçamentária – Escola 06 Salas de aula.xls
Memorial descritivo.doc



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura – CGEST



Buscou-se através deste projeto atingir os objetivos através de uma edificação arquitetonicamente bem resolvida do ponto de vista estético, funcional e economicamente viável, adequando-se aos padrões contrutivos e industriais, culturalmente rica em informações espaciais e educativamente propícia ao ensino e aprendizagem das crianças de nosso país.

ARQUITETOS:

Gustavo Silveira – CREA 9.784 D/DF

Marcelo Lissa – CREA 8.342 D/DF



Prefeitura Municipal de Unistalda - RS

Obra: Projeto Padrão FNDE -Escola 06 Salas de Aula

Município: Unistalda - RS

Endereço: BR 287

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	EXECUTADO				
2	SUPERESTRUTURA	EXECUTADO				
3	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	24.811,53	9,69%	70%	30%	
				17.368,07	7.443,46	
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	18.029,92	7,04%	20%	80%	
				3.605,98	14.423,94	
5	PAREDES E PAINÉIS	9.355,67	3,66%		50%	50%
					4.677,83	4.677,83
6	ESQUADRIAS	13.444,72	5,25%		50%	50%
					6.722,36	6.722,36
7	COBERTURA	10.060,68	3,93%	100%		
				10.060,68		
8	REVESTIMENTO	65.653,53	25,65%	30%	70%	
				19.696,06	45.957,47	
9	PAVIMENTAÇÃO	40.620,19	15,87%	60%	40%	
				24.372,11	16.248,07	
10	SOLEIRAS E RODAPÉS	2.483,64	0,97%		100%	
					2.483,64	
11	PINTURA	4.192,97	1,64%			100%
						4.192,97
12	ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTRAS	57.033,85	22,28%		20%	80%
					11.406,77	45.627,08
13	INSTALAÇÃO REDE LÓGICA	1.657,13	0,65%		50%	50%
					828,56	828,56
14	PORTAL DE ACESSO	7.521,62	2,94%			100%
						7.521,62
15	LIMPEZA DA OBRA	1.067,91	0,42%			100%
						1.067,91
Valores totais		R\$ 255.933,35	100%	75.102,90	110.192,10	70.638,35
				29,34%	43,05%	27,60%
				29,34%	72,40%	100,00%

Unistalda - RS, janeiro de 2020

JOSÉ AMÉLIO UCHA RIBEIRO
Prefeito Municipal

THIAGO SCALCON
Engenheiro Civil - CREA-RS 229850



Prefeitura Municipal de Unistalda - RS

Obra: Projeto Padrão FNDE -Escola 06 Salas de Aula

Município: Unistalda - RS

Endereço: BR 287

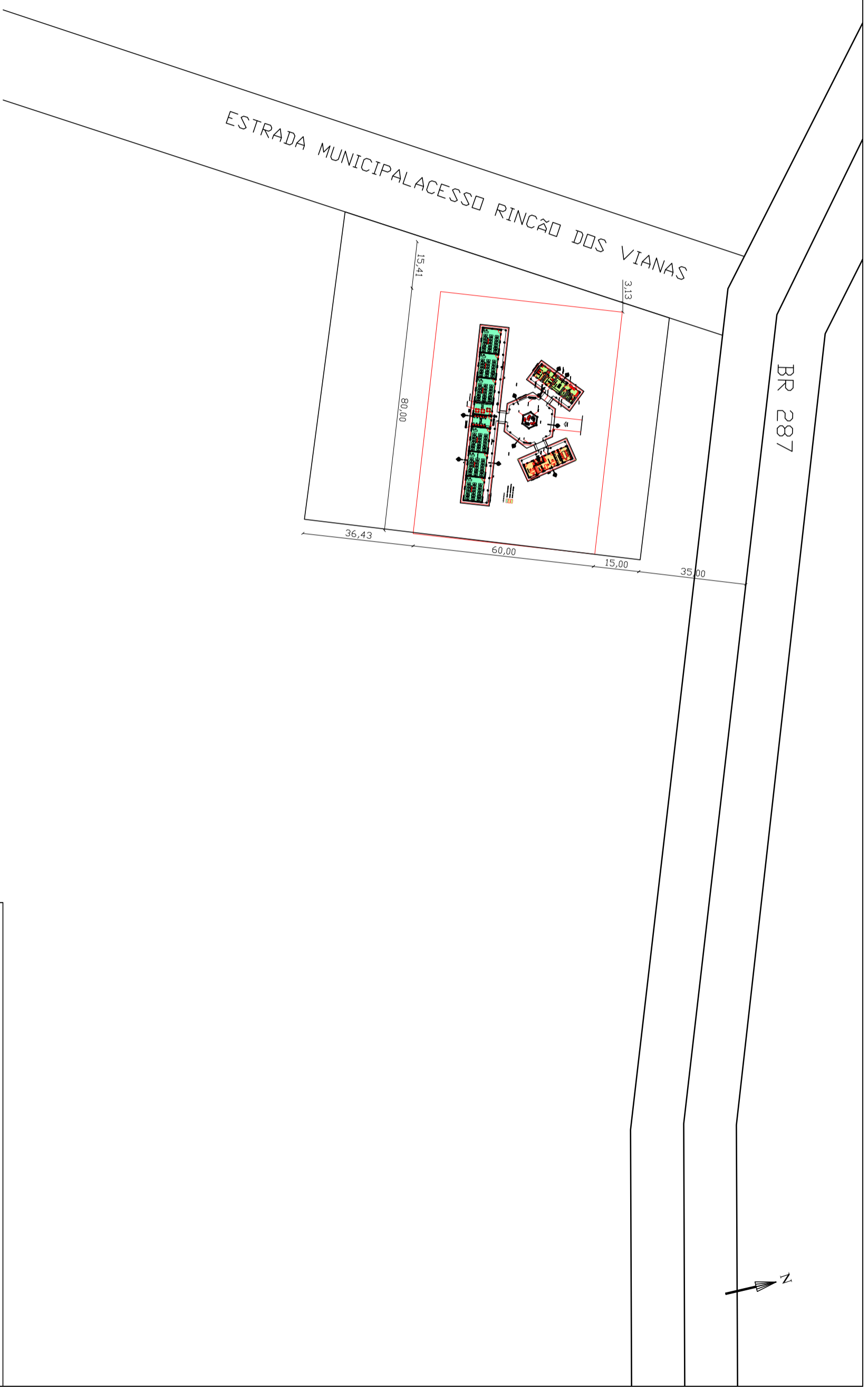
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - Serviços Complementares

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3
2	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	429,18	13,06%	50%		50%
				214,59		214,59
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	390,82	11,90%	100%		
				390,82		
7	INSTALAÇÃO REDE LÓGICA	2.465,57	75,04%	100%		
				2.465,57		
Valores totais		R\$ 3.285,57	100%	3.070,98		214,59
				93,47%	0,00%	6,53%
				93,47%	93,47%	100,00%

Unistalda - RS, janeiro de 2020

JOSÉ AMÉLIO UCHA RIBEIRO
Prefeito Municipal

THIAGO SCALCON
Engenheiro Civil - CREA-RS 229850



PLANTA DE LOCAÇÃO

ESCOLA RURAL COM SEIS SALAS

CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA RURAL

PRANCHA: PLANTA DE LOCAÇÃO

PREFEITO MUNICIPAL DE UNISTALDA:

..... JOSÉ AMÉLIO UCHÁ RIBEIRO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

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

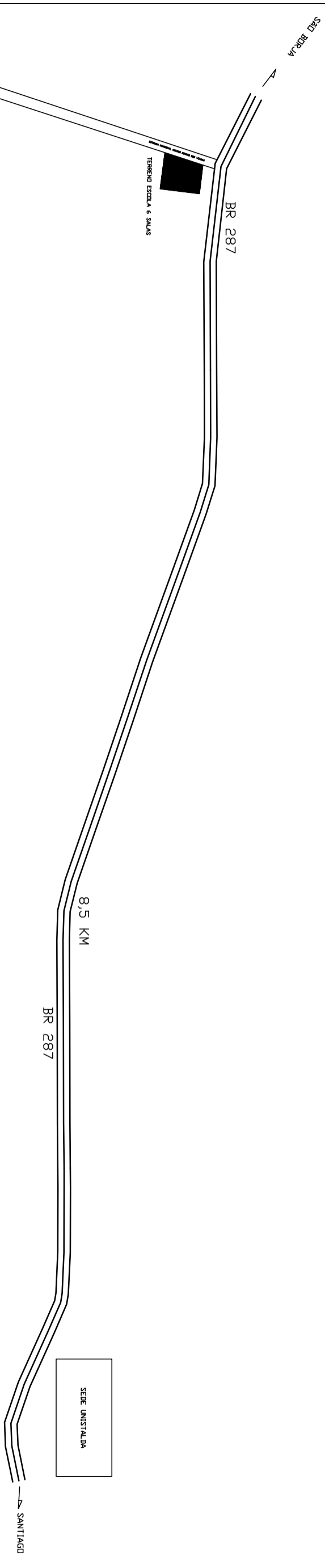


FONE: 55 36115111 - 55 3611 5909
 email: pmunista@semlogopai.com.br
 UNISTALDA-RS - CEP 97755 000

PRANCHA
04

DATA:
28/10/13

ESCALA:
S/ESCALA



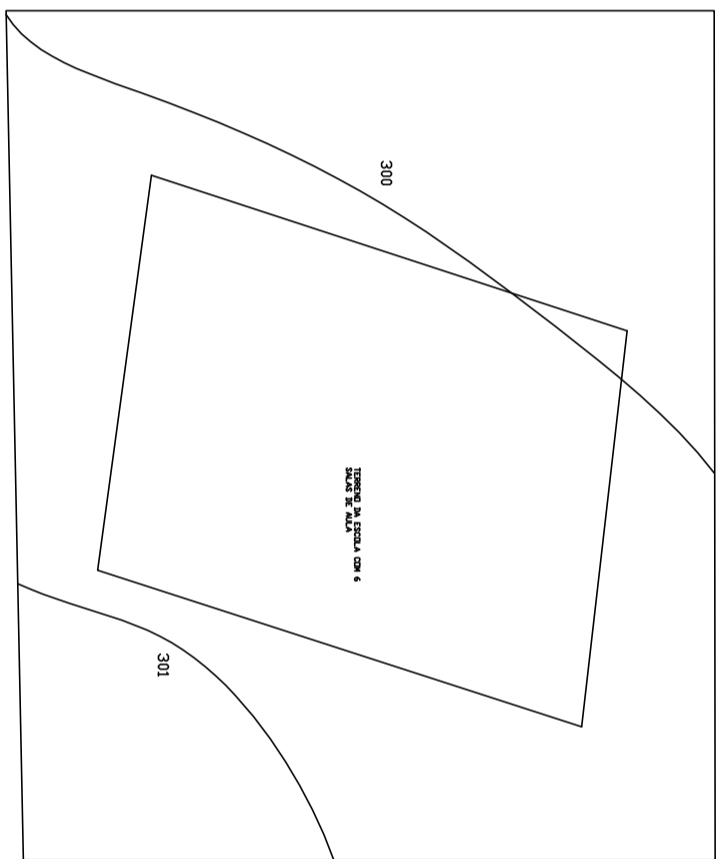
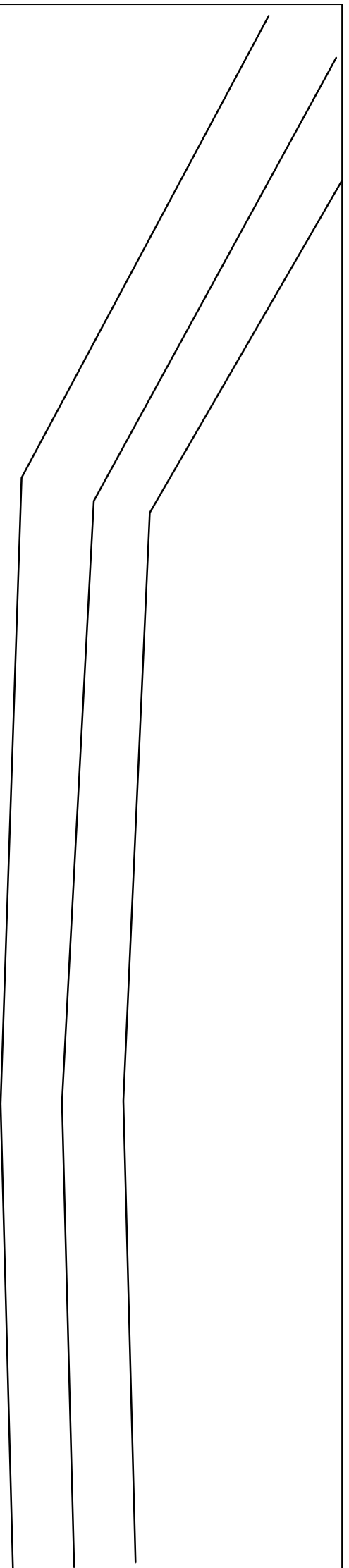
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

ESCOLA RURAL COM SEIS SALAS

CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA RURAL	
PRANCHA: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	ESCALA: S/ESCALA
PREFEITO MUNICIPAL DE UNISTALDA: JOSÉ AMÉLIO UCHA RIBEIRO	DATA: 28/10/13
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL MAGNOS F. DE OLIVEIRA ORETA-RS: 166368	PRANCHA 01



FONE: 55 36115111 - 55 3611 5909
email: pmunista@santigrand.rs.gov.br
UNISTALDA-RS - CEP 97755 000



BR 287

PLANIALTIMÉTRICO

ESCOLA RURAL COM SEIS SALAS

CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA RURAL

PRANCHA: PLANIALTIMÉTRICO ESCALA: S/ESCALA

PREFEITO MUNICIPAL DE UNISTALDA: DATA: 28/10/13

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ AMÉLIO UCHA RIBEIRO


PRANCHA 03



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



PLANTA DE SITUAÇÃO



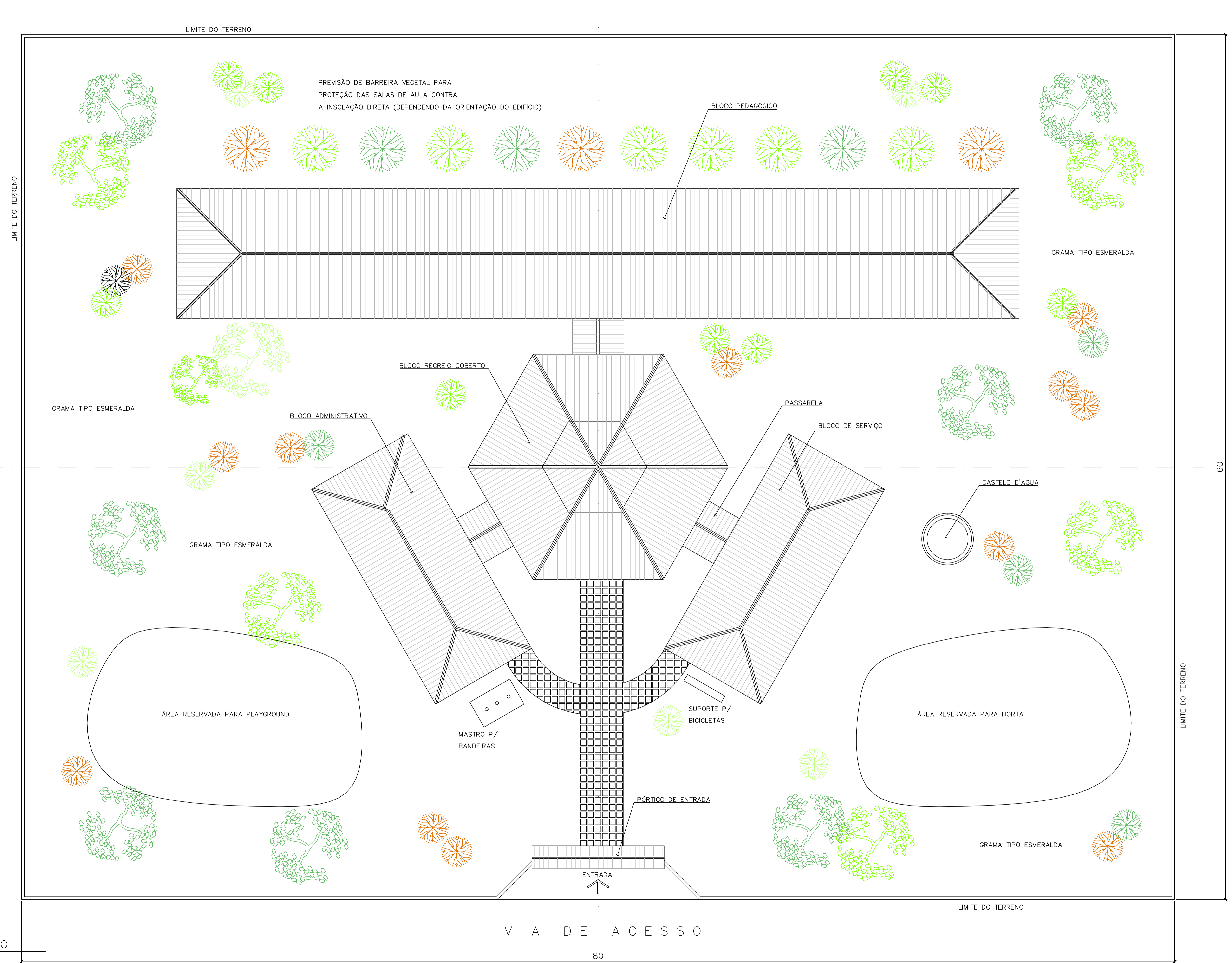
UNISTALDA

ESCOLA RURAL COM SEIS SALAS

CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA RURAL

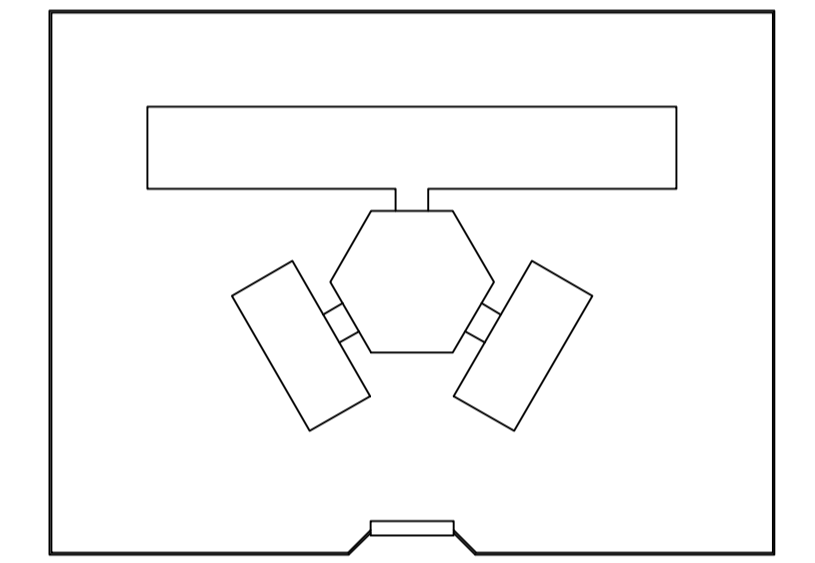
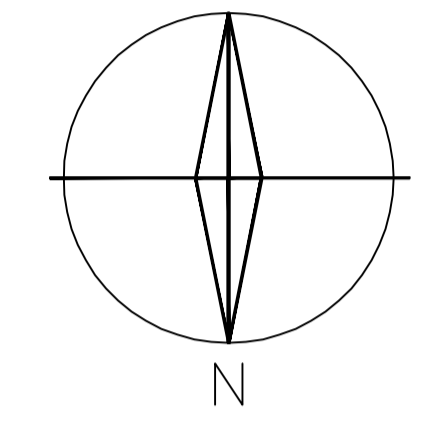
PRANCHA: PLANTA DE SITUAÇÃO	ESCALA: S/ESCALA
PREFEITO MUNICIPAL DE UNISTALDA: José Amélio Uchá Ribeiro	DATA: 28/10/13
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL MAGNOS F. DE OLIVEIRA OREA-RS: 156368	PRANCHA: 02

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



NOTA :
 1 - A IMPLANTAÇÃO APRESENTADA É APENAS SUGESTIVA, EM UM TERRENO FICTÍCIO COM DIMENSÕES DE 60x80m. NECESSÁRIO SE FAZ APRESENTAR PROJETO ESPECÍFICO DE IMPLANTAÇÃO LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO OS ASPECTOS DE:
 - DIMENSÕES DO TERRENO,
 - ORIENTAÇÃO DO SOL E DOS VENTOS DOMINANTES,
 - TOPOGRAFIA.
 2 - QUALQUER ALTERAÇÃO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E/OU DOS COMPLEMENTARES EM CONSEQUÊNCIA DA IMPLANTAÇÃO DEVE SER COMUNICADA E ENCAMINHADA AO FUNDESCOLA PARA APROVAÇÃO.

ORIENTAÇÃO SOLAR ACONSELHÁVEL



Ministério da Educação **FNDE** *Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação*

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA - FUNDESCOLA
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 0-DF
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 0-DF
RESP. TÉCNICO	

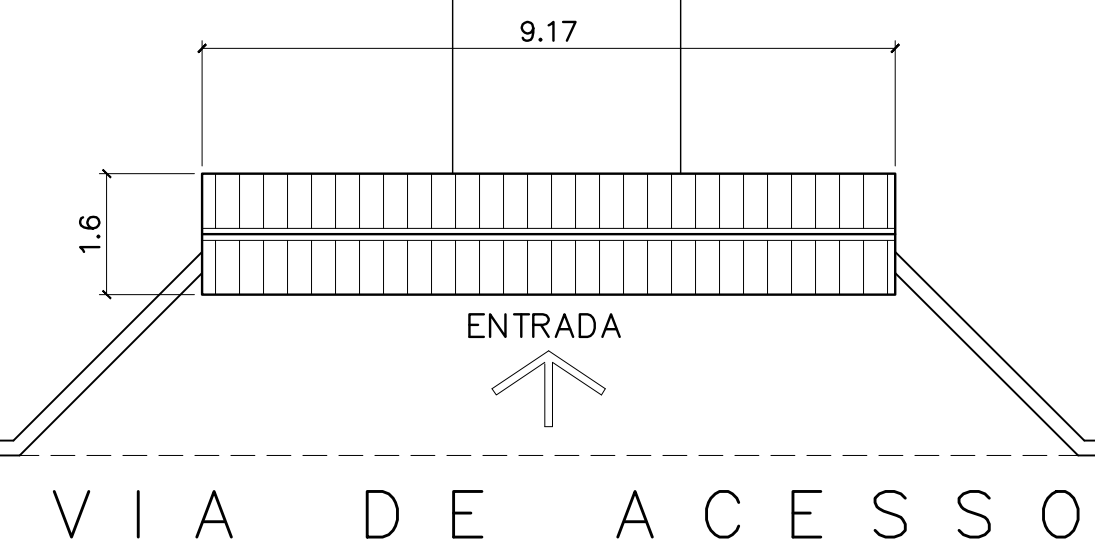
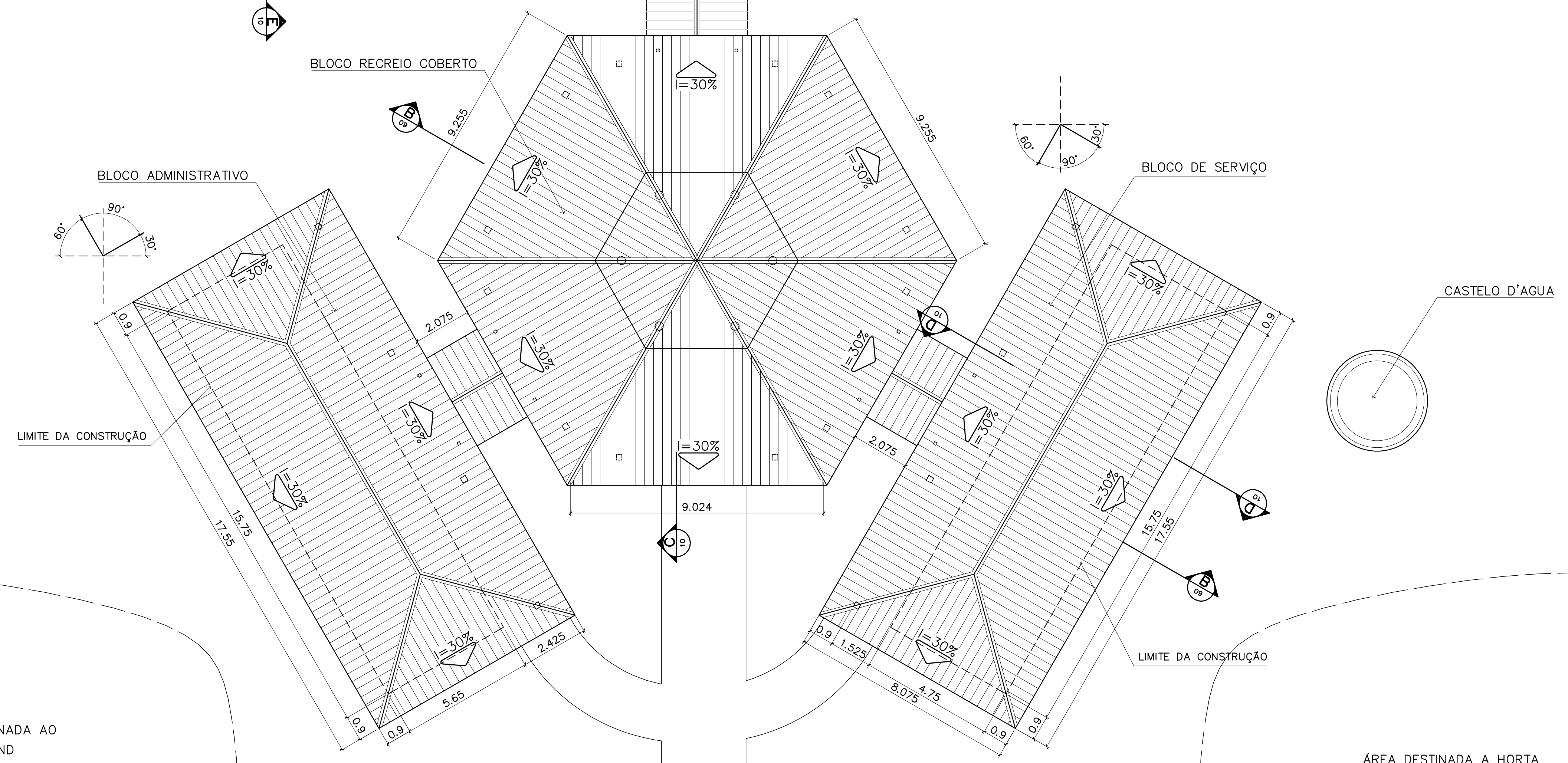
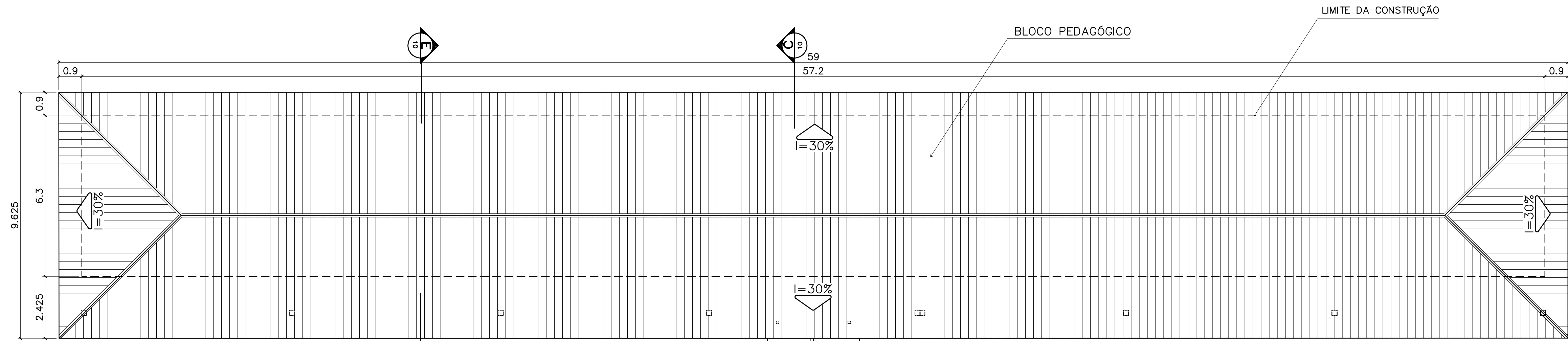
DLFO	CREA

1 IMPLANTAÇÃO
 ESCALA 1:125

ARQ	ARQUITETURA		FOLHA
	PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO		01 / 16
REVISÃO:	DATA :	ESCALA :	DESENHO :
01-2004	DEZEMBRO/2004	1:125	VISTO:



ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (091) 9986-9115 - MARCELO / (091) 9986-9100 - GUSTAVO / (0 XX 81) 234-5511 / 303-3382 (CELULAR)



ÁREA ESTIMADA DE COBERTURA
BLOCO PEDAGÓGICO: 540,00 m2
BLOCO ADMINISTRATIVO: 150,60 m2
BLOCO SERVIÇO: 150,60 m2
PÁTIO CENTRAL: 243,80 m2
PASSARELAS: 47,30 m2
PÓRTICO ENTRADA: 5,50 m2
TOTAL: 1137,80 m2

Ministério da Educação FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA - FUNDESCOLA
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	_____
AUTOR DO PROJETO	_____ CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO	_____ CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO	_____

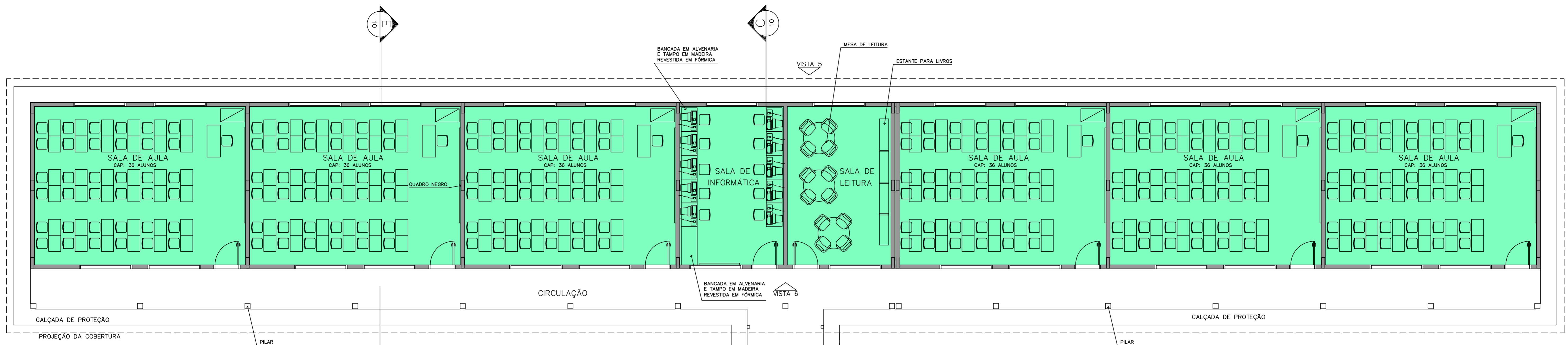
DILFO	CREA

1 COBERTURA
ESCALA 1:100

ARQ	ARQUITETURA		FOLHA
	PLANTA DE COBERTURA		02
REVISÃO:	DATA:	ESCALA:	DESENHO:
01-2004	DEZEMBRO/2004	1:100	VISTO:

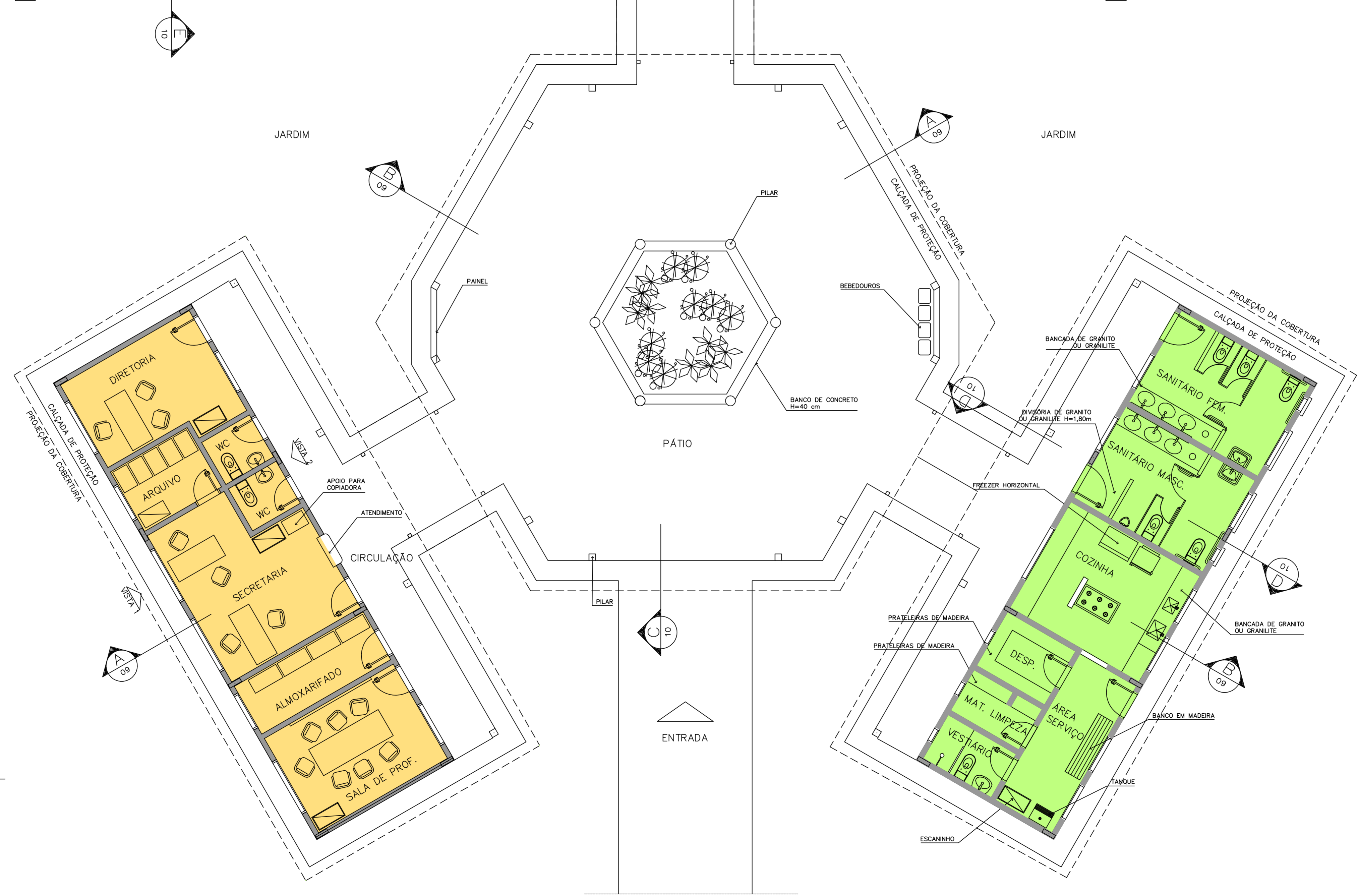
ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (081) 9984-9115 - MARCELO / (041) 9989-5180 - GUSTAVO / (0 88 61) 234-5511 / 383-3382 (TELEFAX)





- LEGENDA**
- BLOCO PEDAGÓGICO
 - BLOCO ADMINISTRATIVO
 - BLOCO DE SERVIÇO

- ÁREAS:**
- BLOCO ADMINISTRATIVO – 74,81m²
 - BLOCO SERVIÇO – 74,81m²
 - BLOCO PEDAGÓGICO – 360,36m²
 - RECREIO COBERTO – 175,35m²
 - SUB TOTAL – 685,33m²**
 - CIRCUL. ADMINISTRATIVO – 23,86m²
 - CIRCUL. SERVIÇO – 23,86m²
 - CIRCUL. PEDAGÓGICO – 87,26m²
 - PASSARELAS – 33,69m²
 - SUB TOTAL – 168,67m²**
 - ÁREA CONSTRUÍDA – 854,00m²**

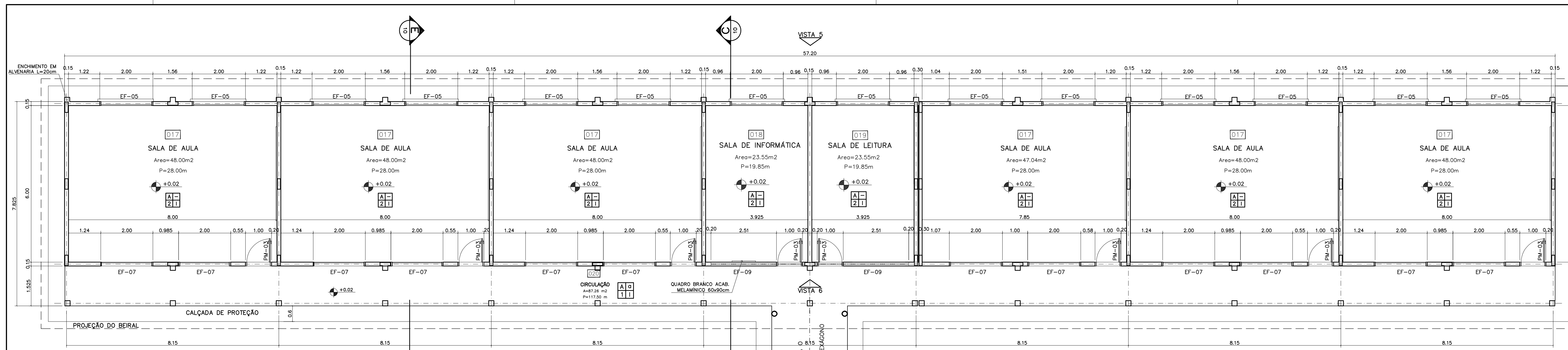


1 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:75

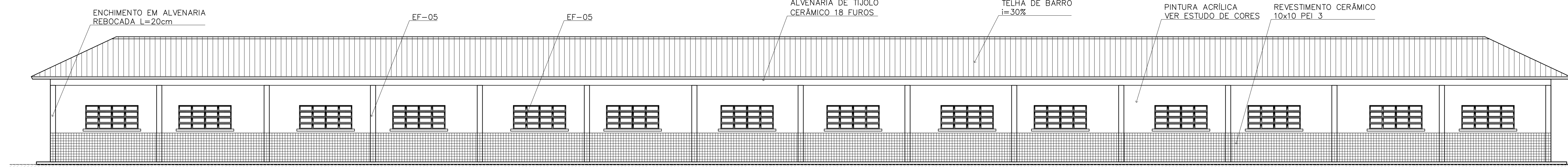
Ministério da Educação FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA – FUNDESCOLA
AUTORES DO PROJETO:	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO	
DLFO	CREA
ARQ	ARQUITETURA
LAYOUT – GERAL	
03	FOLHA
16	
REVISÃO: 01-2006	DATA: ABRIL/2006
ESCALA: 1:75	DESENHO:
	VISTO:

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (081) 9985-9115 - MARCELO / (081) 9989-5199 - GUSTAVO / (0 XX 61) 234-5011 / 362-3932 (TELEFAX)

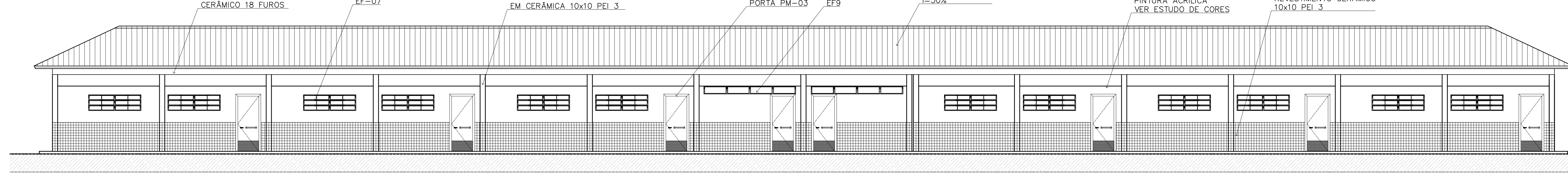




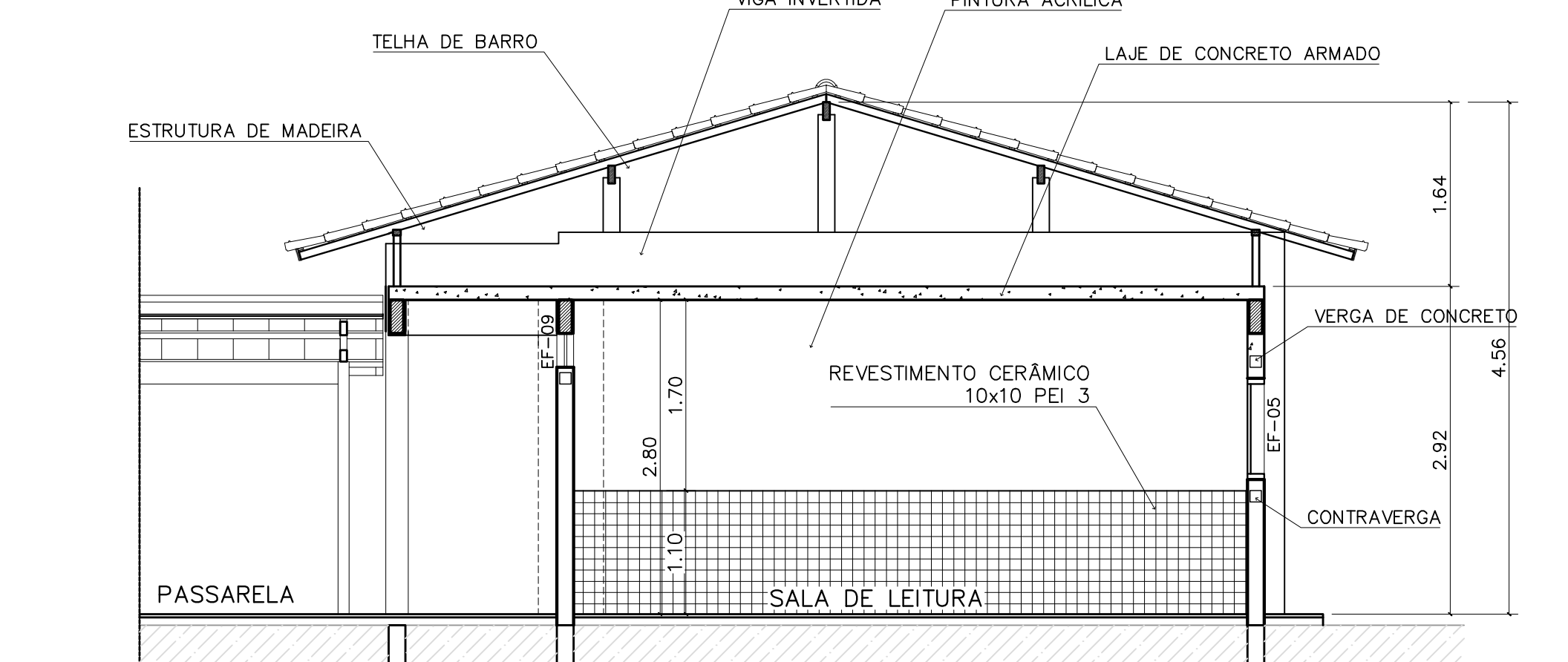
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:75



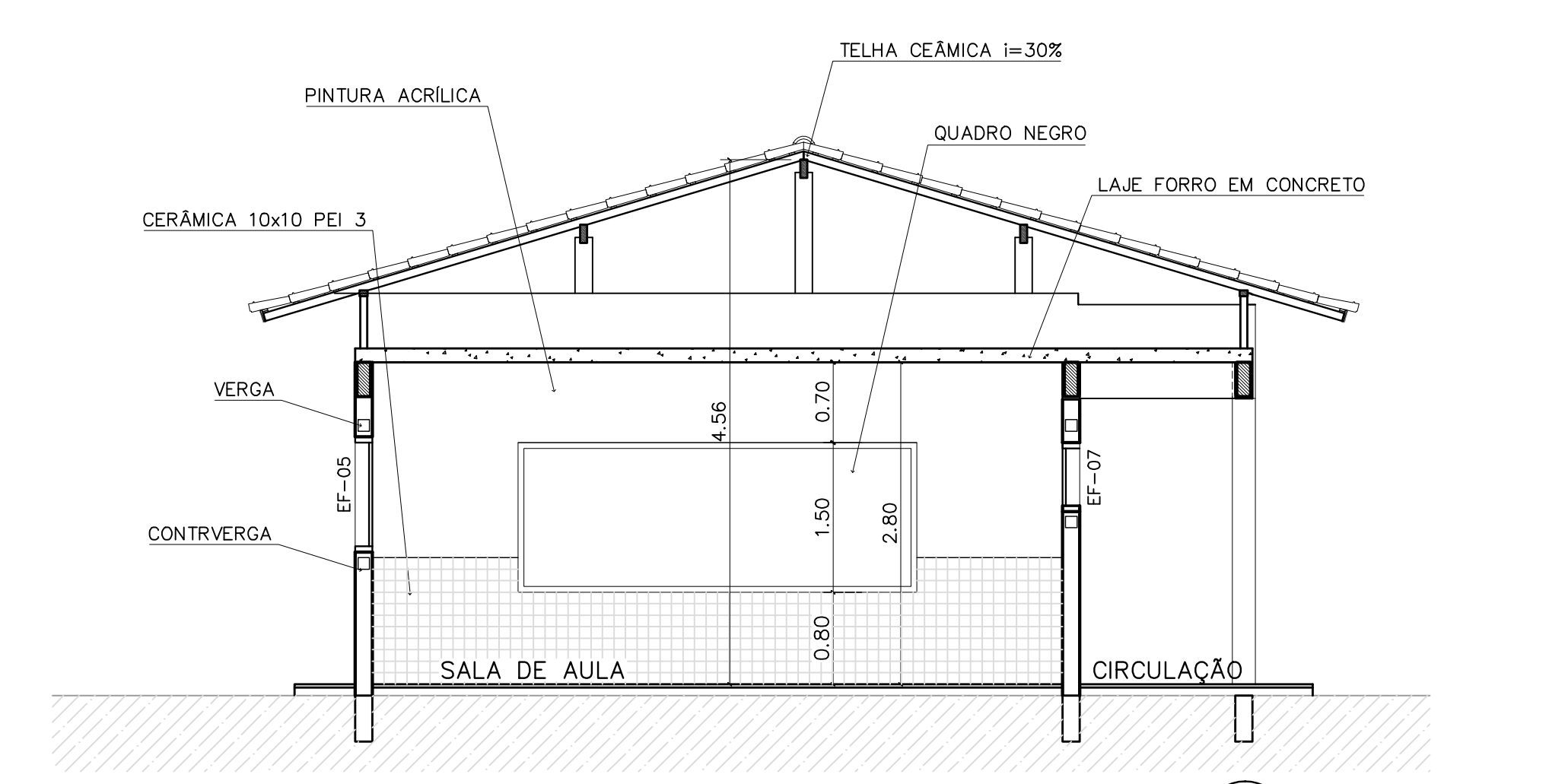
2 VISTA 5
ESCALA 1:75



3 VISTA 6
ESCALA 1:75



4 CORTE C-C
ESCALA 1:50



5 CORTE E-E
ESCALA 1:50

QUADRO DE ESQUADRIAS

CÓDIGO	QUANT.	LOCAL DE APLICAÇÃO	DIMENSÕES DO PAINEL			TIPO	MATERIAL ESQUADRIA	VÍDRO	ÁREA DA ESQUADRIA	
			PEITORIL (m)	COMPR. (m)	ALTURA (m)				UNITÁRIA (m²)	TOTAL (m²)
EF-01	07	WC's Adm., Vestiário, Despensa, Depósito, Sanitários Serviço	1.50	0.50	0.60	Janela basculante Comando central e vidro	Ferro	conclado 4mm	0.30	2.10
EF-02	06	Arquivo, Almoxarifado, A. Serv. Sanitários F. e M.	1.50	1.20	0.60	Janela basculante Comando central e vidro	Ferro	liso 4mm	0.72	4.32
EF-03	04	Cozinha, Sala Prof e Diretoria	1.20	1.40	0.90	Janela basculante Vidro e comando central	Ferro	liso 4mm	1.26	5.04
EF-04	01	Secretaria	1.20	1.20	0.90	Janela basculante Vidro e comando central	Ferro	liso 4mm	1.08	1.08
EF-05	18	Diário, sala prof e secretaria Salas de aula	1.20	2.00	0.90	Janela basculante Comando central e vidro	Ferro	liso 4mm	1.80	32.40
EF-06	01	Cozinha	0.90	1.80	1.20	Janela de abrir Venetiana ventilada	Choppo, Diâmetro	liso 4mm	2.34	2.34
EF-07	12	Salas de aula	1.50	2.00	0.60	Janela basculante Vidro e comando central	Ferro	liso 4mm	1.20	14.40
EF-08	06	Lanterim	---	2.20	0.60	Janela fixa Venetiana fixa	Ferro	-----	1.32	7.92
EF-09	02	Salas informático e leitura	2.23	3.50	0.30	Janela basculante Comando central e vidro	Ferro	liso 4mm	1.05	2.10

PORTAS	QUANT.	LOCAL DE APLICAÇÃO	COMPR. (m)	ALTURA (m)	MATERIAL	ÁREA (m²)
PM-01	05	Arquivo, WC's e despensa	---	0.70	Madeira c/ portal Folha em pintura	1.47
PM-02	08	Adm, cozinha, sanitário públ.	---	0.80	Madeira c/ portal Folha em pintura	1.68
PM-03	08	Salas de aula	---	0.90	Madeira c/ portal	1.89

NOTAS:

- NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA. CONFERIR DIMENSÕES IN LOCO
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO

QUADRO DE VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO

PEDAGOG.	COD.	ESPAÇO	ÁREA PISO	ÁREA VENTILAÇÃO	ÁREA ILUMINAÇÃO
	017	Sala de aula	48.00m²	6.00 m²	6.00 m²
	018	Sala informática	23.55m²	2.85 m²	2.85 m²
	019	Sala de leitura	23.55m²	2.85 m²	2.85 m²

ESPECIFICAÇÕES:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO
PISO	A CERÂMICA PEI 4/5 40x40 cm B CIMENTADO DESEMPENADO
PAREDE	1 PINTURA LATEX ACRÍLICA 2 PINTURA ACRÍLICA COM BARRA EM CERÂMICA PEI 3 10x10 cm H= 1,10 cm 3 CERÂMICA PEI 3 10x10 cm ATÉ O TETO
TETO	I PINTURA ACRÍLICA SOBRE REBOCO II TELHADO APARENTE CONFORME COBERTURA ADOTADA (AÇO OU MADEIRA)
RODAPE	a CERÂMICA PEI 4 H= 8cm

Ministério da Educação **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO: DIVERSOS

PROPRIETÁRIO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA - FUNDESCOLA

AUTORES DO PROJETO: MARCELO TOMIAZZO LISSA
GUSTAVO SILVEIRA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO _____

AUTOR DO PROJETO _____ CREA 8.432 D-DF

AUTOR DO PROJETO _____ CREA 9.784 D-DF

RESP. TÉCNICO _____

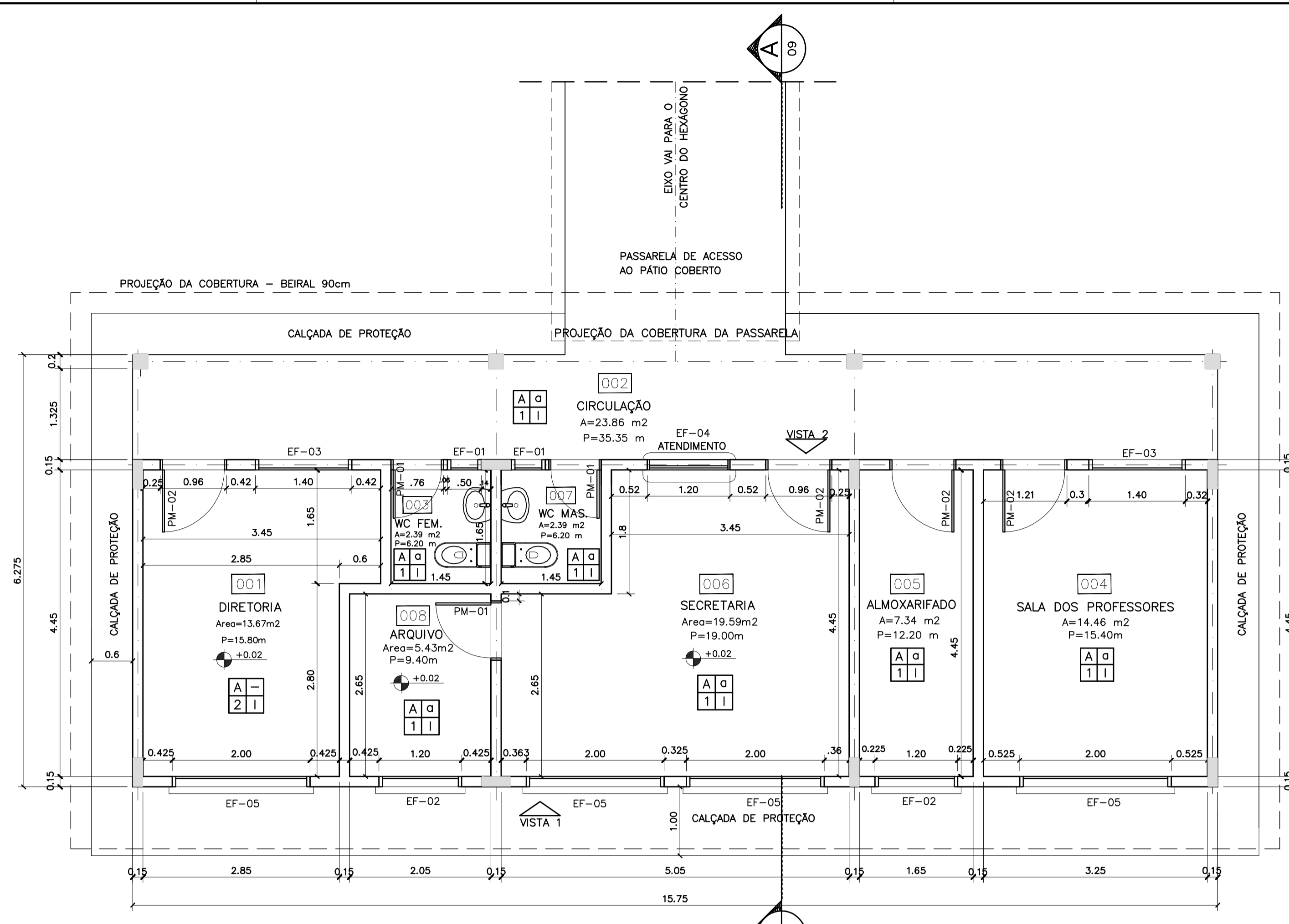
ARQUITETURA

BLOCO PEDAGÓGICO
PLANTA BAIXA, CORTES E VISTAS

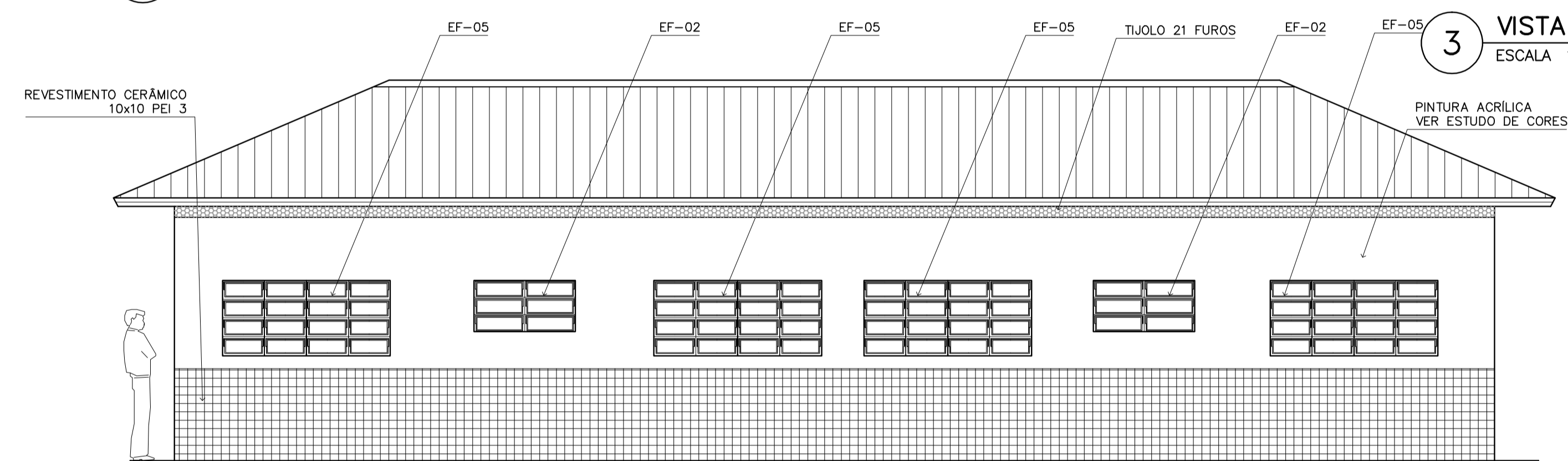
FOLHA 04

REVISÃO: 01-2006 DATA: ABRIL/2006 ESCALA: INDICADA DESENHO: VISTO:

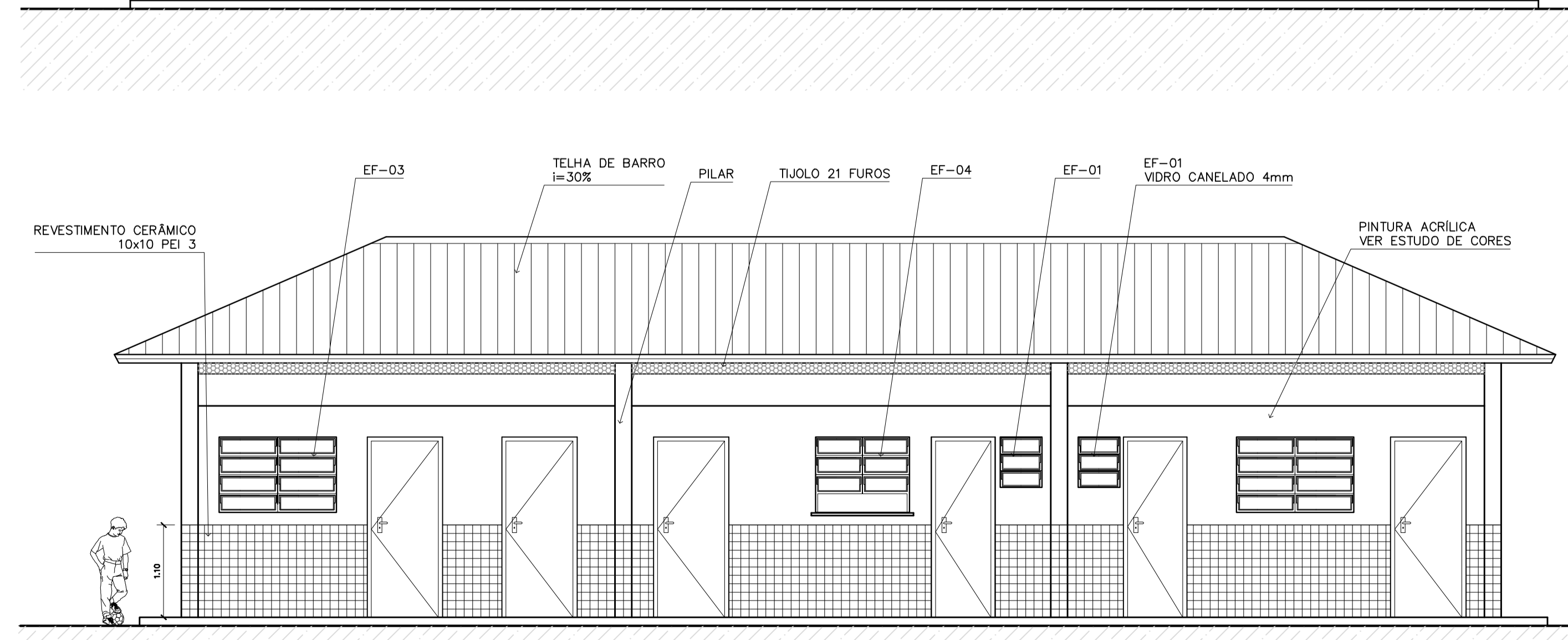
ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (081) 3998-9115 - MARCELLO / (061) 3998-9118 - GUSTAVO / (0 81 81) 244-5011 / 364-3382 (TELEFAX)



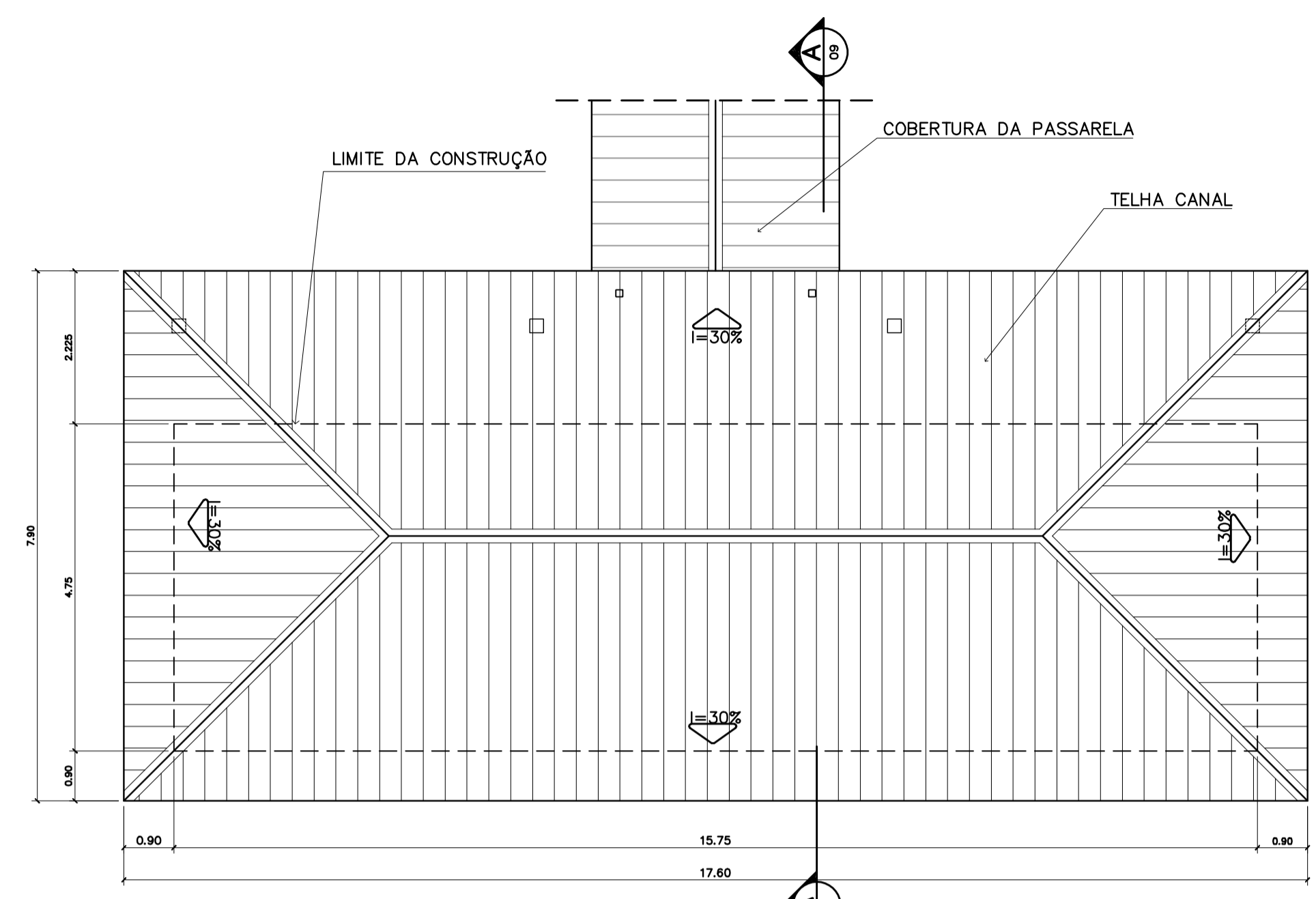
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



3 VISTA 1
ESCALA 1:50



4 VISTA 2
ESCALA 1:75



2 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:75

ESPECIFICAÇÕES:

PISO	A	CERÂMICA PEI 4 30x30 cm
	B	CIMENTADO DESEMPENADO
PAREDE	1	PINTURA LATEX ACRILICA
	2	PINTURA ACRILICA COM BARRA EM CERÂMICA PEI 3 10x10 cm H= 1,10 cm
	3	CERÂMICA PEI 3 10x10 cm ATÉ O TETO
TETO	I	PINTURA ACRILICA SOBRE REBOCO
	II	TELHADO APARENTE CONFORME COBERTURA ADOTADA (AÇO OU MADEIRA)
RODAPE	o	CERÂMICA PEI 4 H= 8cm

QUADRO DE VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO

COD.	ESPAÇO	ÁREA PISO	ÁREA VENTILAÇÃO	ÁREA ILUMINAÇÃO
001	Diretoria	13,67 m ²	3,06 m ²	3,06 m ²
003	Wc Feminino	2,39 m ²	0,30 m ²	0,30 m ²
004	Sala professores	14,36 m ²	3,06 m ²	3,06 m ²
005	Almojarifado	7,34 m ²	0,72 m ²	0,72 m ²
006	Secretaria	19,59 m ²	4,68 m ²	4,68 m ²
007	Wc Masculino	2,39 m ²	0,30 m ²	0,30 m ²
008	Arquivo	5,43 m ²	0,72 m ²	0,72 m ²

QUADRO DE ESQUADRIAS

CODIGO	QUANT.	LOCAL DE APLICAÇÃO	DIMENSÕES DO PAINEL			TIPO	MATERIAL ESQUADRIA	VDRRO	ÁREA DA ESQUADRIA	
			PEITORIL (m)	COMPRIM. (m)	ALTURA (m)				UNITÁRIA (m ²)	TOTAL (m ²)
EF-01	07	Wc's Adm., Vestiário, Despensa Depósito, Sanitários Serviço	1,50	0,50	0,60	Janela basculante Comando central e vidro	Ferro	canelado 4mm	0,30	2,10
EF-02	06	Arquivo, Almojarifado, A. Serv. Sanitários F. e M.	1,50	1,20	0,60	Janela basculante Comando central e vidro	Ferro	liso 4mm	0,72	4,32
EF-03	04	Cozinha, Sala Prof e Diretoria	1,20	1,40	0,90	Janela basculante Vidro e comando central	Ferro	liso 4mm	1,26	5,04
EF-04	01	Secretaria	1,20	1,20	0,90	Janela basculante Vidro e comando central	Ferro	liso 4mm	1,08	1,08
EF-05	18	Diretoria, sala prof e secretaria Salas de aula	1,20	2,00	0,90	Janela basculante Comando central e vidro	Ferro	liso 4mm	1,80	32,40
EF-06	01	Cozinha	0,90	1,80	1,20	Janela de abrir Veneziana ventilada	Chapa Dobrada	liso 4mm	2,34	2,34
EF-07	12	Salas de aula	1,50	2,00	0,60	Janela basculante Vidro e comando central	Ferro	liso 4mm	1,20	14,40
EF-08	06	Lanterim	---	2,20	0,60	Janela fixa Veneziana fixa	Ferro	---	1,32	7,92
EF-09	02	Salas informática e leitura	2,23	3,50	0,30	Janela basculante Comando central e vidro	Ferro	liso 4mm	1,05	2,10
PORTAS										
PM-01	05	Arquivo, Wc's e despensa	---	0,70	2,10	Madeira c/ portafolha em pintura	Madeira	---	1,47	7,35
PM-02	08	Adm, cozinha, sanitário publ.	---	0,80	2,10	Madeira c/ portafolha em pintura	Madeira	---	1,68	13,44
PM-03	08	Salas de aula	---	0,90	2,10	Madeira c/ portafolha em pintura	Madeira	---	1,89	15,12

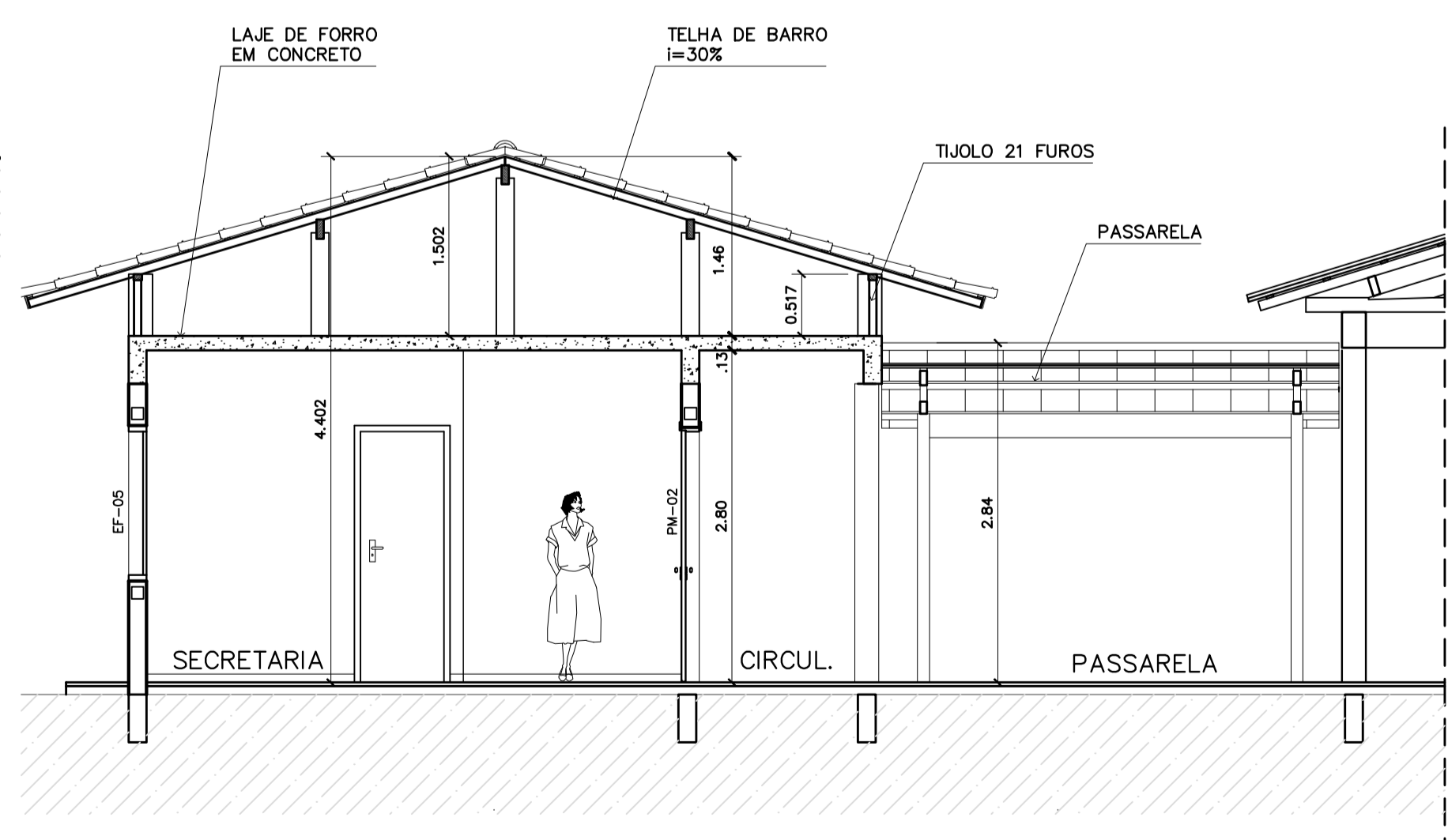
NOTAS:

- NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA. CONFERIR DIMENSÕES IN LOCO
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUCTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO

Ministério da Educação **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

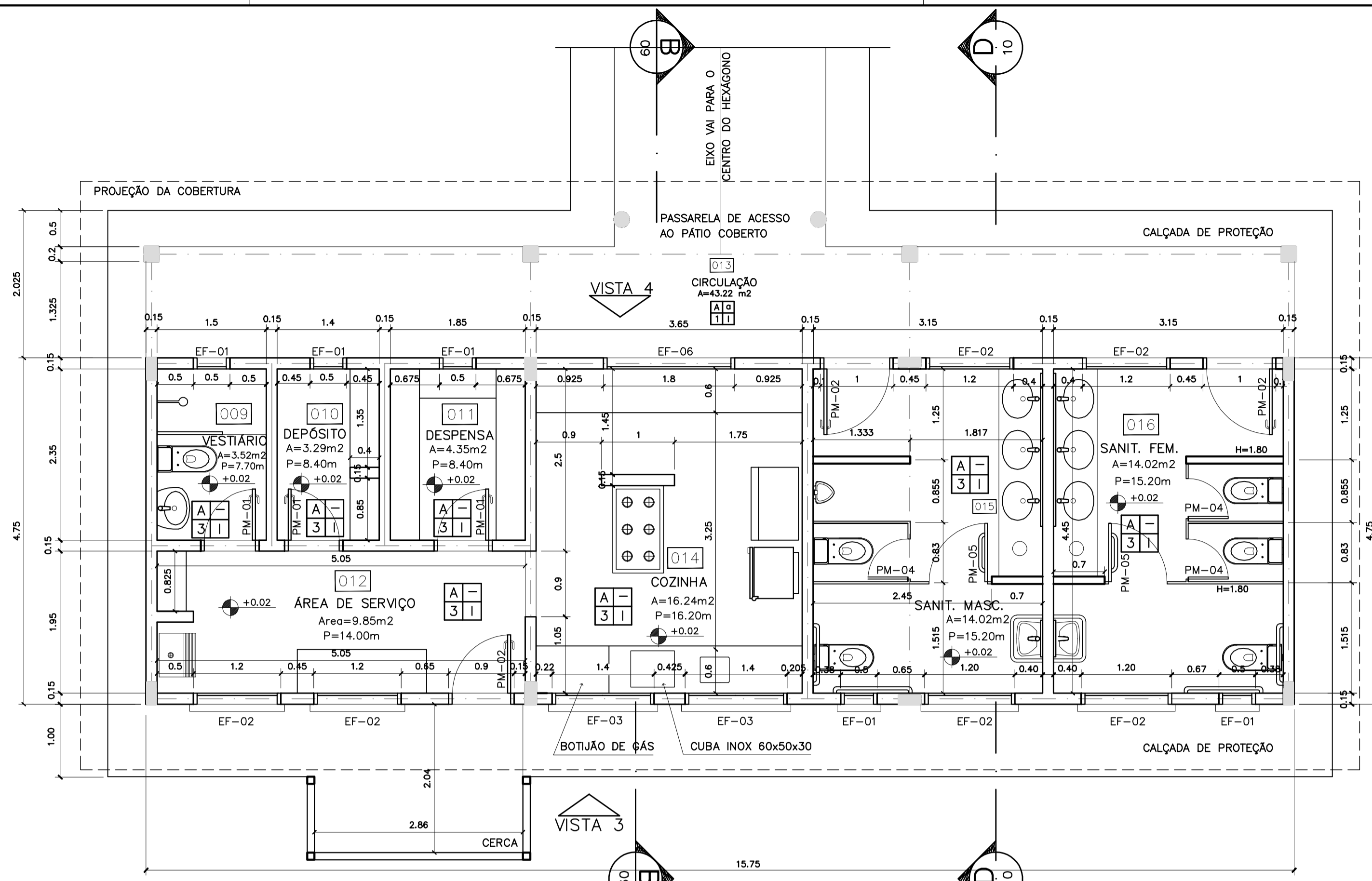
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO: DIVERSOS
 PROPRIETÁRIO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA - FUNDESCOLA
 AUTORES DO PROJETO: MARCELO TONIAZZO LISSA
 GUSTAVO SILVEIRA
 RESPONSÁVEL TÉCNICO:

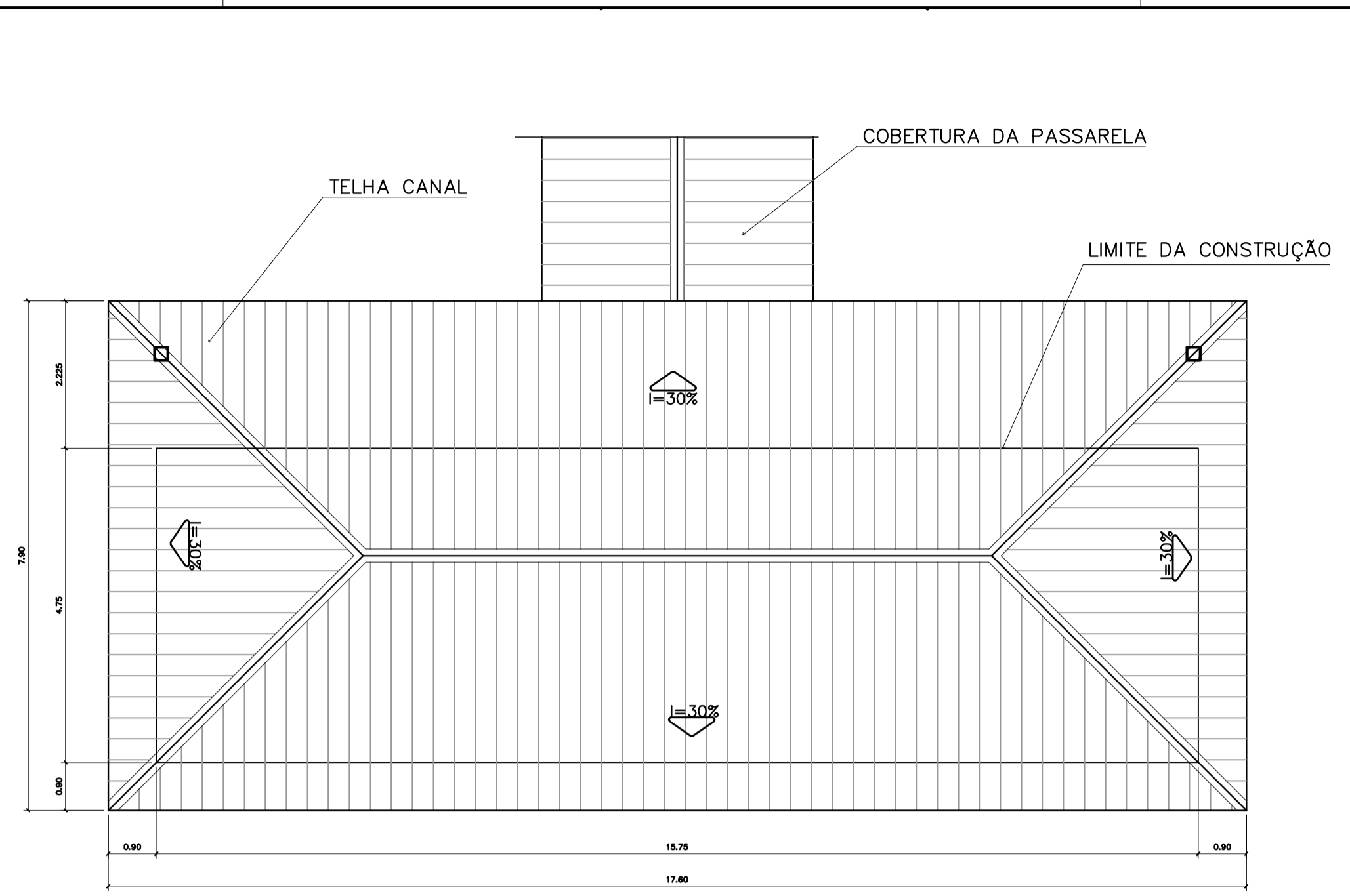


5 CORTE A-A
ESCALA 1:50

DLFO: CREA
 PROPRIETÁRIO: _____
 AUTOR DO PROJETO: CREA 8.432 D-DF
 AUTOR DO PROJETO: CREA 9.784 D-DF
 RESP. TÉCNICO: _____



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



2 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:75

QUADRO DE VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO

COD.	ESPAÇO	ÁREA PISO	ÁREA VENTILAÇÃO		ÁREA ILUMINAÇÃO	
			ÁREA	TIPO	ÁREA	TIPO
009	Vestiário	3,52 m ²	0,30 m ²	Janela basculante	0,30 m ²	Comando central e vidro
010	Depósito	3,29 m ²	0,30 m ²	Janela basculante	0,30 m ²	Vidro e comando central
011	Despesa	4,35 m ²	0,30 m ²	Janela basculante	0,30 m ²	Vidro e comando central
012	Área de serviço	9,85 m ²	1,44 m ²	Janela basculante	1,44 m ²	Vidro e comando central
014	Cozinha	16,24 m ²	4,86 m ²	Janela basculante	4,86 m ²	Vidro e comando central
015	Sanitário Masc.	14,02 m ²	1,74 m ²	Janela basculante	1,74 m ²	Vidro e comando central
016	Sanitário Fem.	14,02 m ²	1,74 m ²	Janela basculante	1,74 m ²	Vidro e comando central

ESPECIFICAÇÕES:

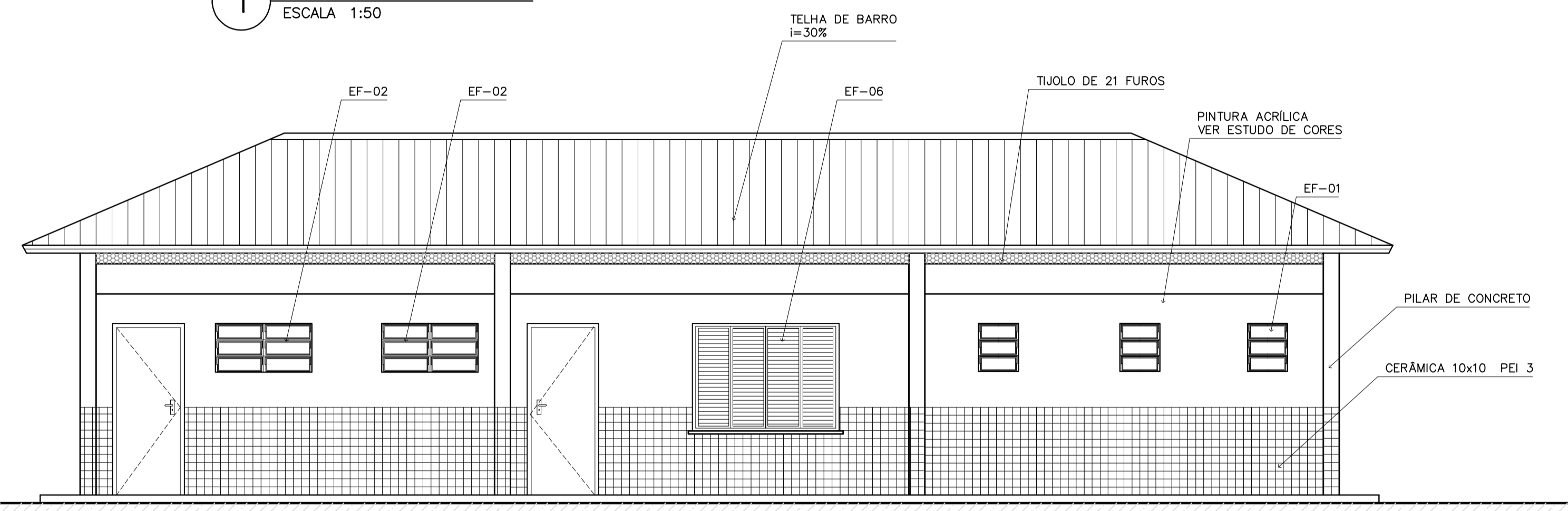
PISO	A CERÂMICA PEI 4 30x30 cm B CIMENTADO DESEMPENADO
PAREDE	1 PINTURA LÁTEX ACRILICA 2 PINTURA ACRILICA COM BARRA EM CERÂMICA PEI 3 10x10 cm H= 1,10 cm 3 CERÂMICA PEI 3 10x10 cm ATÉ O TETO
TETO	I PINTURA ACRILICA SOBRE REBOCO II TELHADO APARENTE CONFORME COBERTURA ADOTADA (AÇO OU MADEIRA)
RODAPE	a CERÂMICA PEI 4 H= 8cm

QUADRO DE ESQUADRIAS

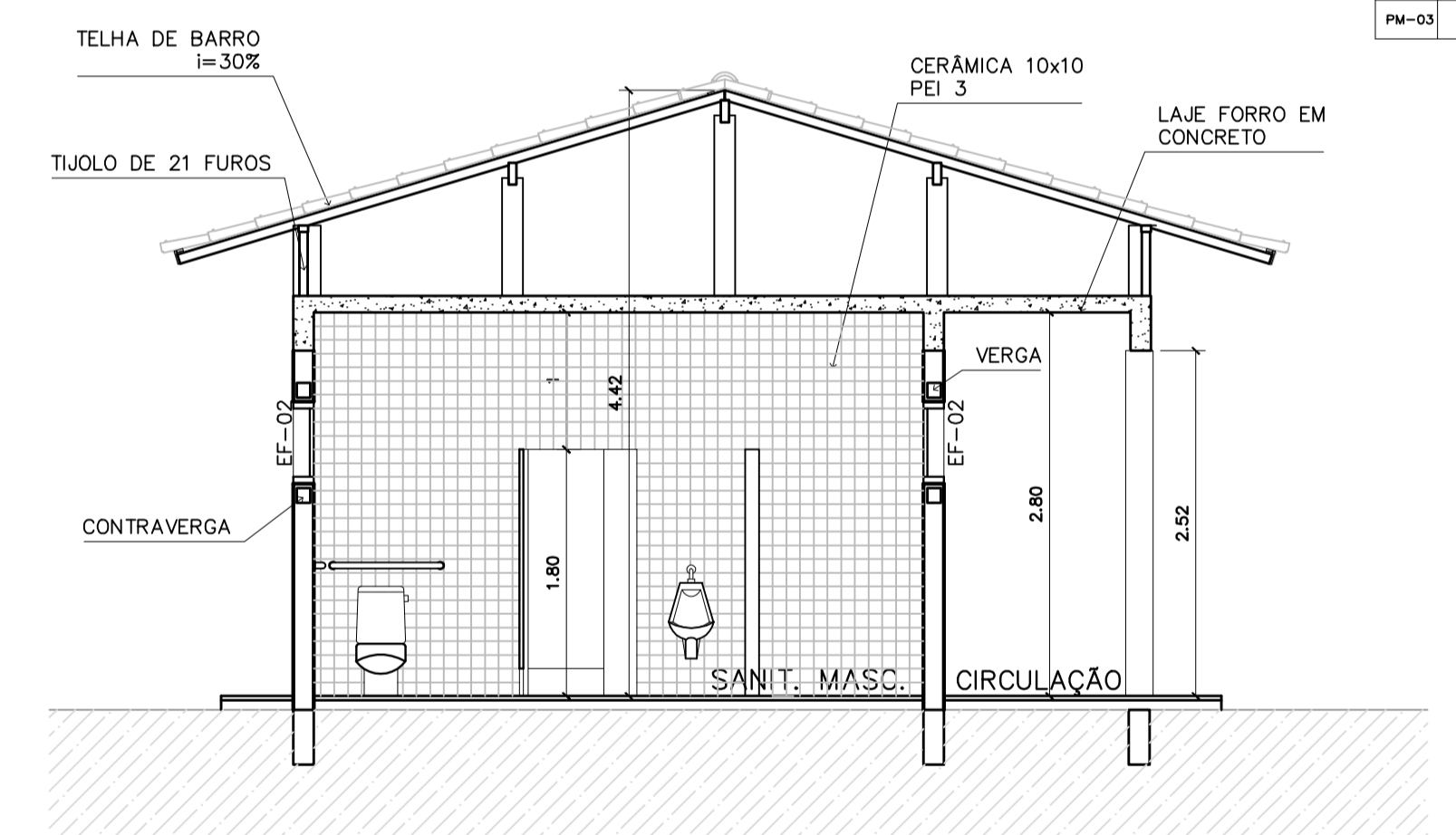
CÓDIGO	QUANT.	LOCAL DE APLICAÇÃO	DIMENSÕES DO PAINEL			TIPO	MATERIAL ESQUADRIA	VORO	ÁREA DA ESQUADRIA	
			PELTORES (m)	COMPRIM. (m)	ALTURA (m)				UNITÁRIA (m ²)	TOTAL (m ²)
EF-01	07	WC's Adm., Vestiário, Despensa, Depósito, Sanitários Serviço	1,50	0,50	0,60	Janela basculante	Ferro	convidado 4mm	0,30	2,10
EF-02	06	Arquivo, Almoço/Refeição, A. Serv. Sanitários F. e M.	1,50	1,20	0,60	Janela basculante	Ferro	liso 4mm	0,72	4,32
EF-03	04	Cadinho, Sala Prof e Diretoria	1,20	1,40	0,90	Janela basculante	Ferro	liso 4mm	1,26	5,04
EF-04	01	Secretaria	1,20	1,20	0,90	Janela basculante	Ferro	liso 4mm	1,08	1,08
EF-05	18	Diretoria, sala prof e secretaria	1,20	2,00	0,90	Janela basculante	Ferro	liso 4mm	1,80	32,40
EF-06	01	Cadinho	0,90	1,80	1,20	Janela de perfil	Chapa Dobrada	liso 4mm	2,34	2,34
EF-07	12	Salas de aula	1,50	2,00	0,60	Janela basculante	Ferro	liso 4mm	1,20	14,40
EF-08	06	Lanterim	---	2,50	0,60	Janela fixa	Ferro	---	1,32	7,92
EF-09	02	Salas Informático e leitura	2,23	3,30	0,30	Janela basculante	Ferro	liso 4mm	1,05	2,10

PORTAS

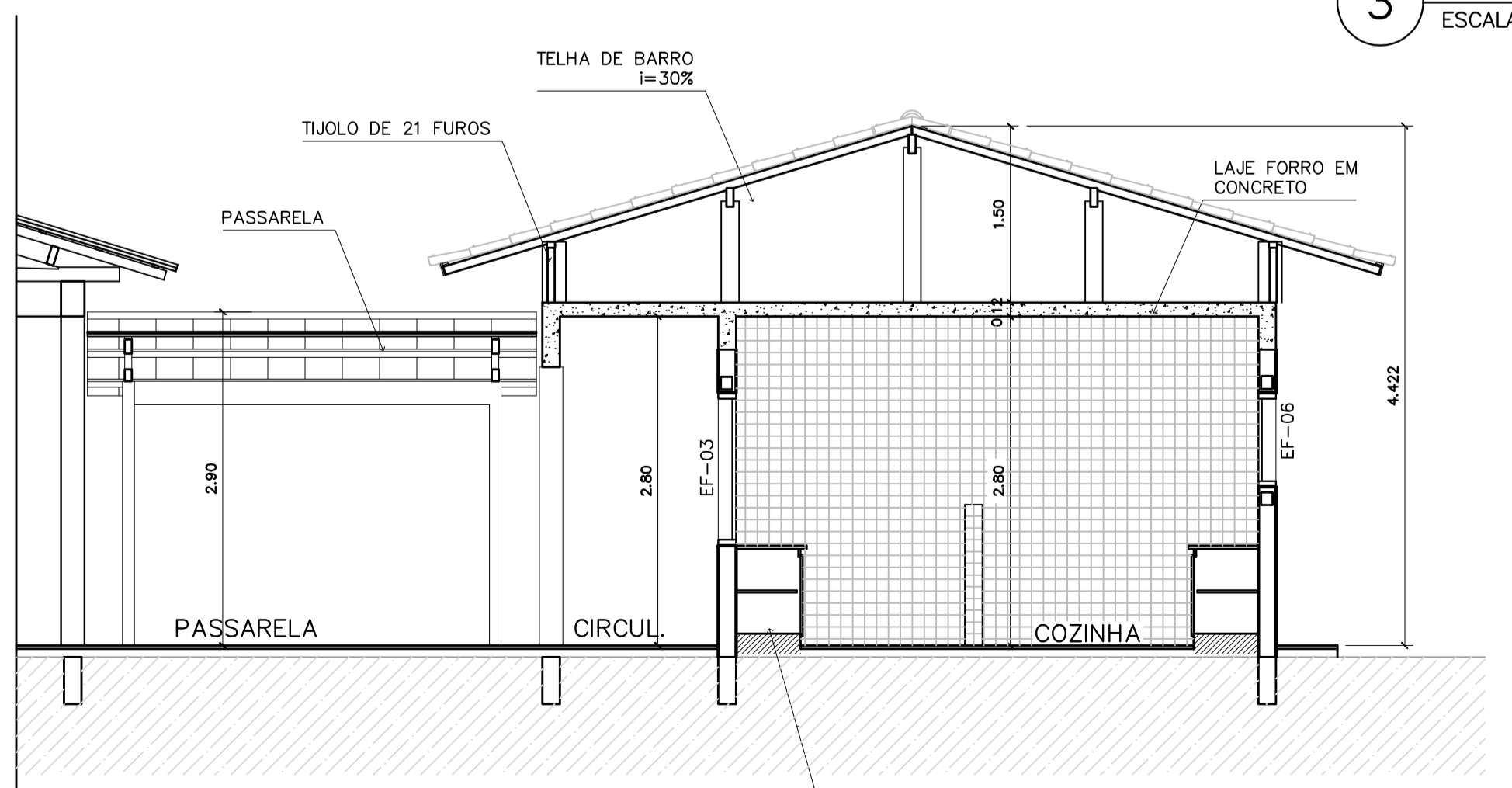
PM-01	05	Arquivo, WC's e despensa	---	0,70	2,10	Moderno c/ portil	Madeira	---	1,47	7,35
PM-02	08	Adm, cozinha, sanitário publ.	---	0,80	2,10	Moderno c/ portil	Madeira	---	1,68	13,44
PM-03	08	Salas de aula	---	0,90	2,10	Moderno c/ portil	Madeira	---	1,89	15,12



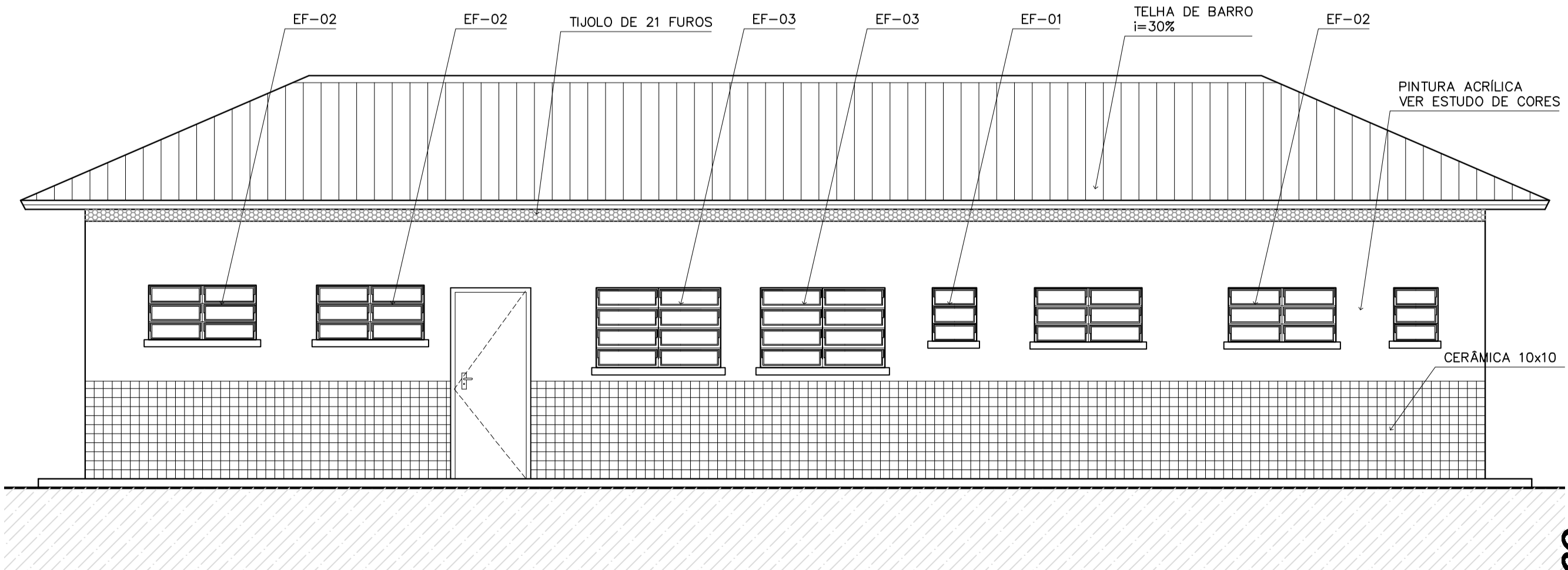
3 VISTA 3
ESCALA 1:50



4 CORTE D-D
ESCALA 1:50



5 CORTE B-B
ESCALA 1:50



6 VISTA 4
ESCALA 1:50

Ministério da Educação **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO: DIVERSOS

PROPRIETÁRIO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA – FUNDESCOLA

AUTORES DO PROJETO: MARCELO TONIAZZO LISSA
GUSTAVO SILVEIRA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO _____

AUTOR DO PROJETO _____ CREA 8.432 D-DF

AUTOR DO PROJETO _____ CREA 9.784 D-DF

RESP. TÉCNICO _____

DLFO _____ CREA _____

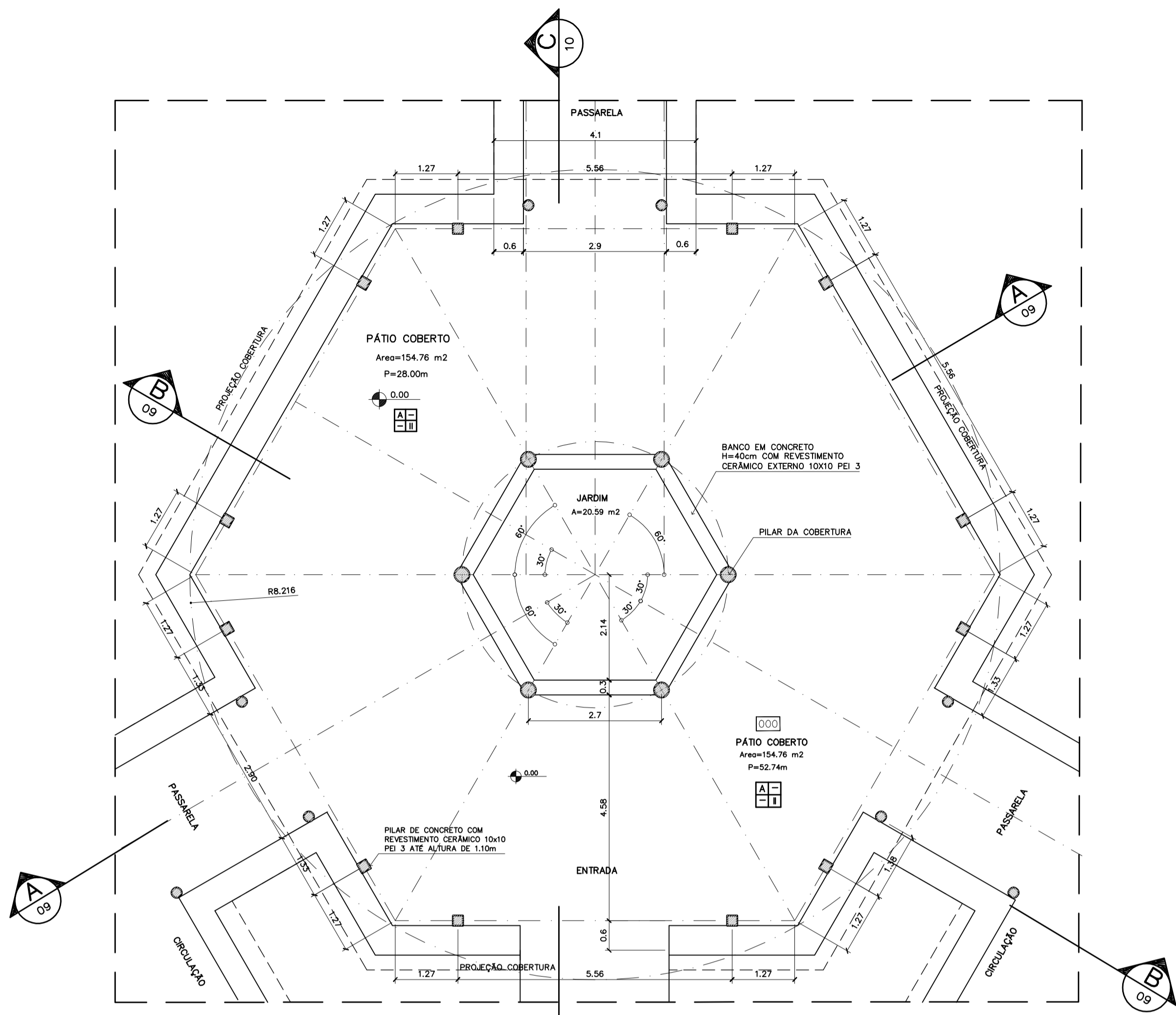
ARQUITETURA _____

FOLHA **06** / 16

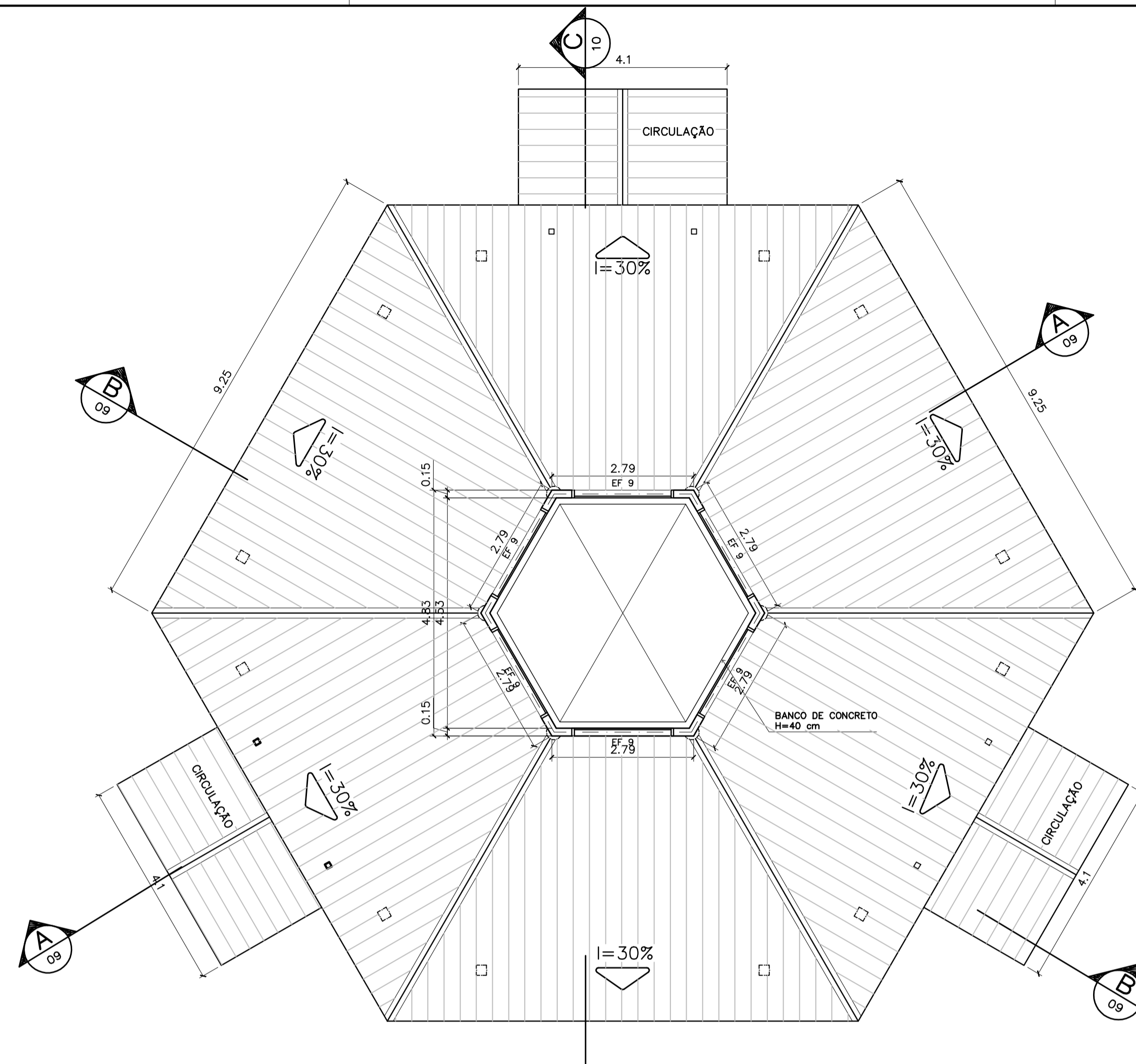
ARQ **BLOCO DE SERVIÇO**
PLANTA BAIXA, CORTES E VISTAS

REVISÃO: 01-2006 DATA: ABRIL/2006 ESCALA: INDICADA DESENHO: VISTO:

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (081) 9985-9190 - GUSTAVO / (011) 9985-9190 - MARCELO / (011) 9985-9191 - MARCELO / (011) 9985-9195 - MARCELO / (011) 9985-9195 - MARCELO



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:75



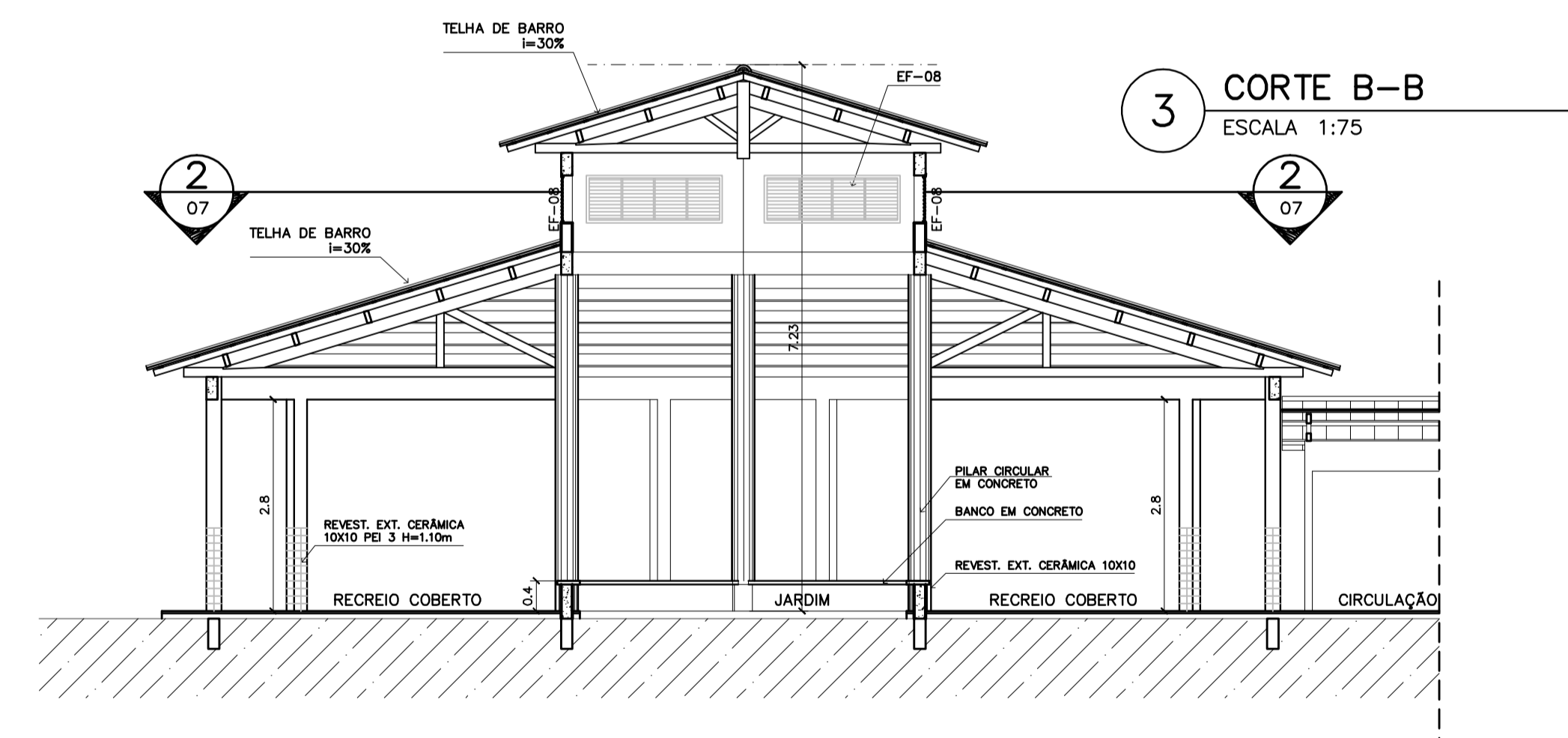
2 PLANTA BAIXA - NÍVEL LANTERNIM
ESCALA 1:75

ESPECIFICAÇÕES:

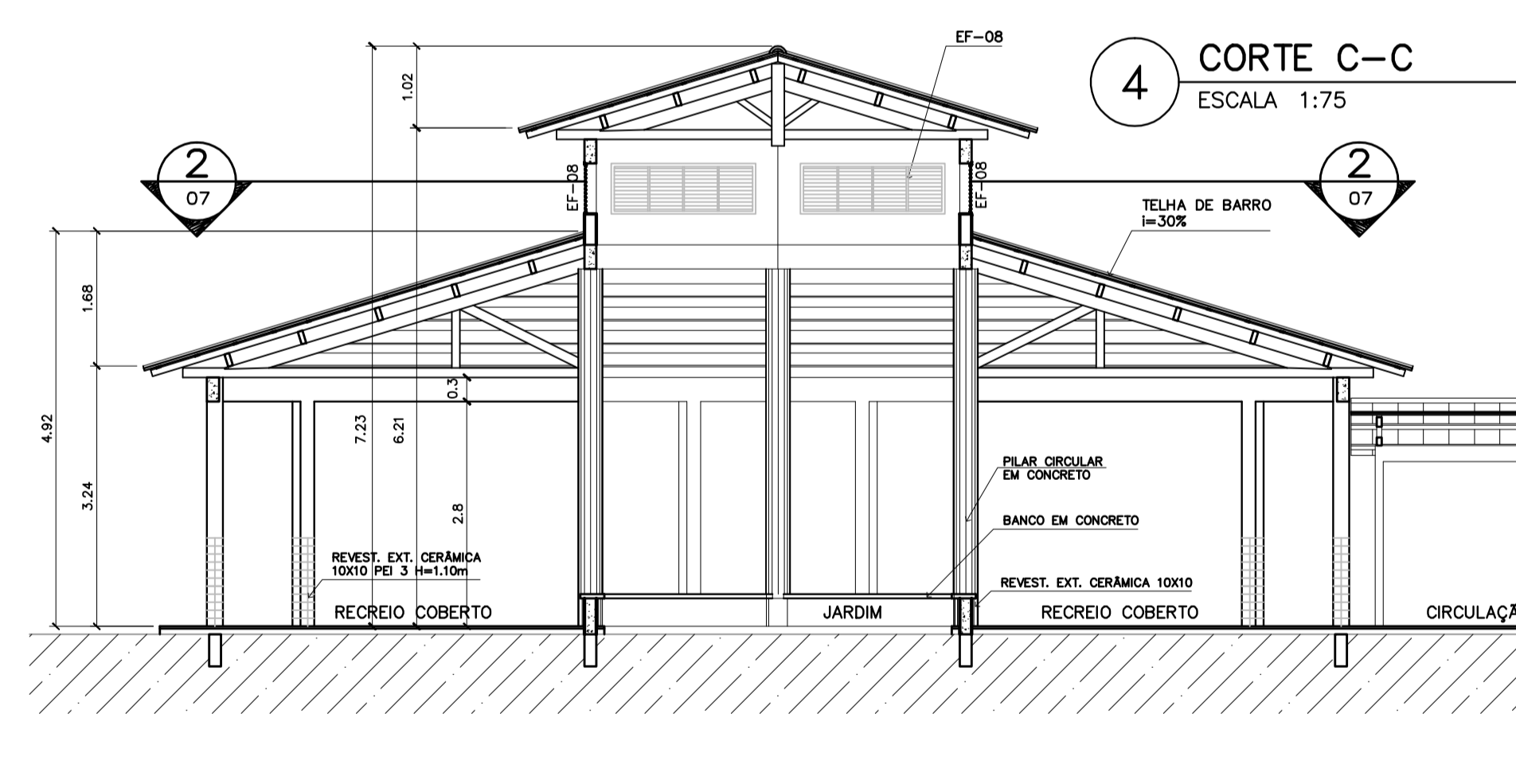
PISO	A CERÂMICA PEI 4 30x30 cm
	B CIMENTADO DESEMPENADO
PAREDE	1 PINTURA LATÉX ACRILICA
	2 PINTURA ACRILICA COM BARRA EM CERÂMICA PEI 3 10x10 cm H= 1,10 cm
	3 CERÂMICA PEI 3 10x10 cm ATÉ O TETO
TETO	I PINTURA ACRILICA SOBRE REBOCO
	II TELHADO APARENTE CONFORME COBERTURA ADOTADA (AÇO OU MADEIRA)
RODAPE	a CERÂMICA PEI 4 H= 8cm

NOTAS:

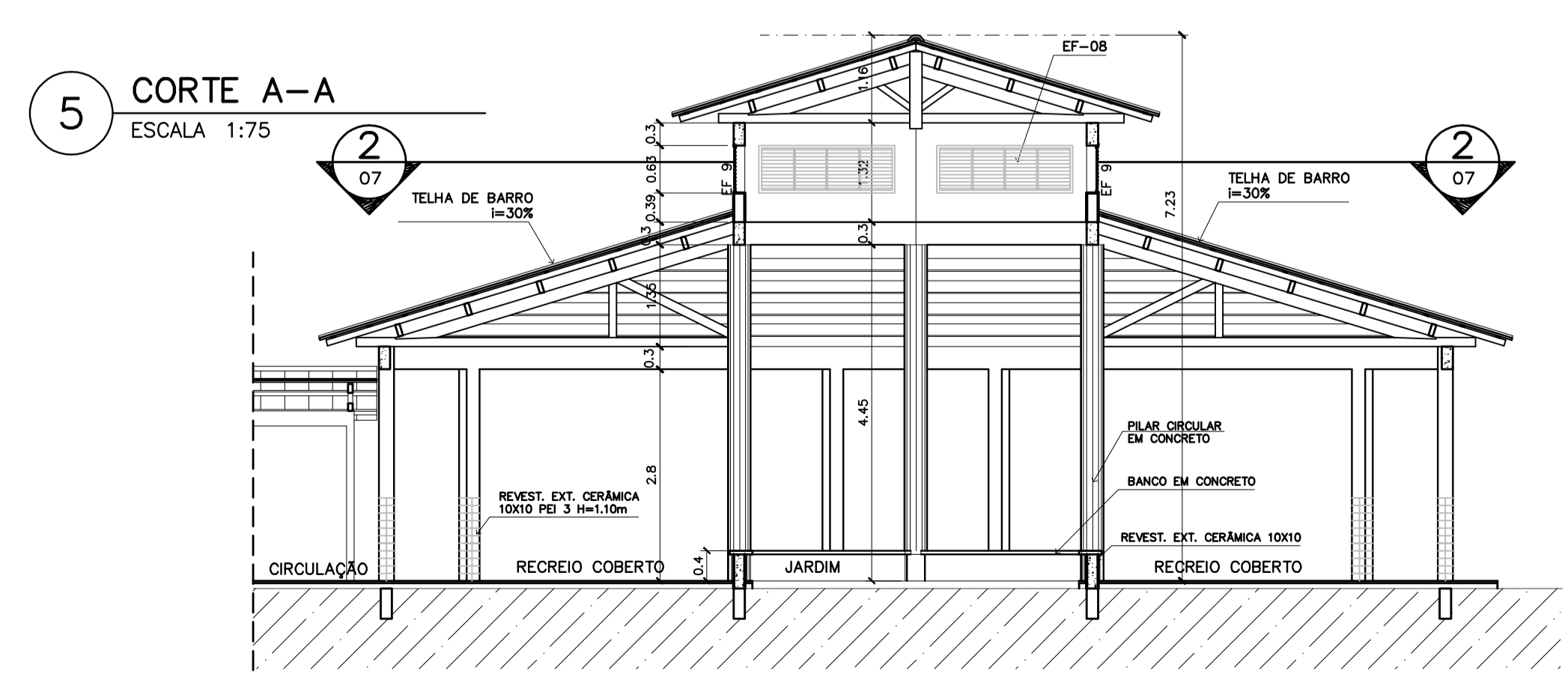
- NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA. CONFERIR DIMENSÕES IN LOCO
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO



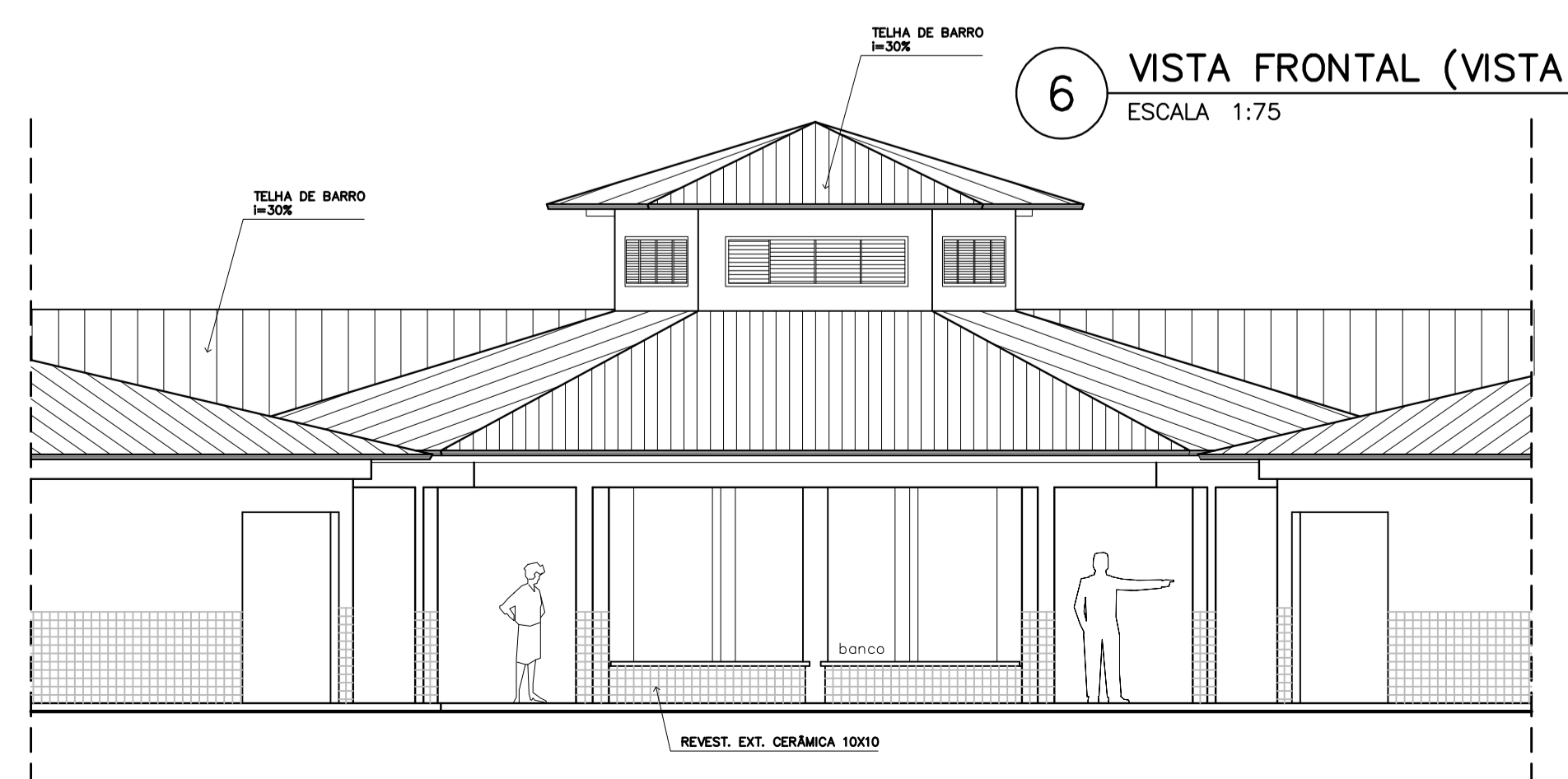
3 CORTE B-B
ESCALA 1:75



4 CORTE C-C
ESCALA 1:75



5 CORTE A-A
ESCALA 1:75

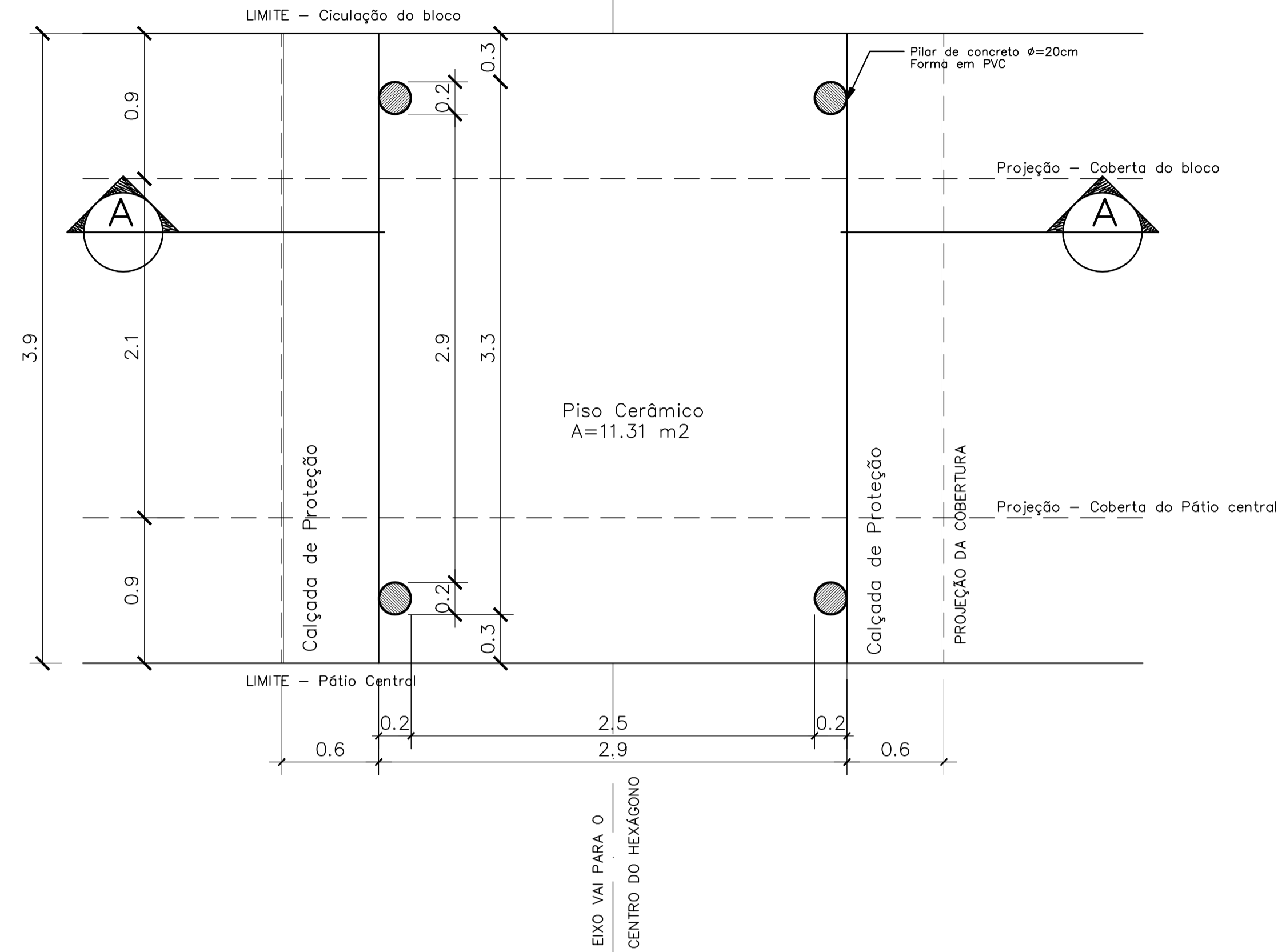


6 VISTA FRONTAL (VISTA 8)
ESCALA 1:75

Ministério da Educação		FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA			
ENDEREÇO:	DIVERSOS		
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA – FUNDESCOLA		
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA		
	GUSTAVO SILVEIRA		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
PROPRIETÁRIO	_____		
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF		
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF		
RESP. TÉCNICO	_____		
DLFO	CREA		
ARQUITETURA	ARQUITETURA		FOLHA
ARQ	PÁTIO CENTRAL PLANTA BAIXA, CORTES E VISTAS		07 / 16
REVISÃO:	01-2006	DATA : ABRIL/2006	ESCALA : INDICADA
DESENHO :			VISTO :

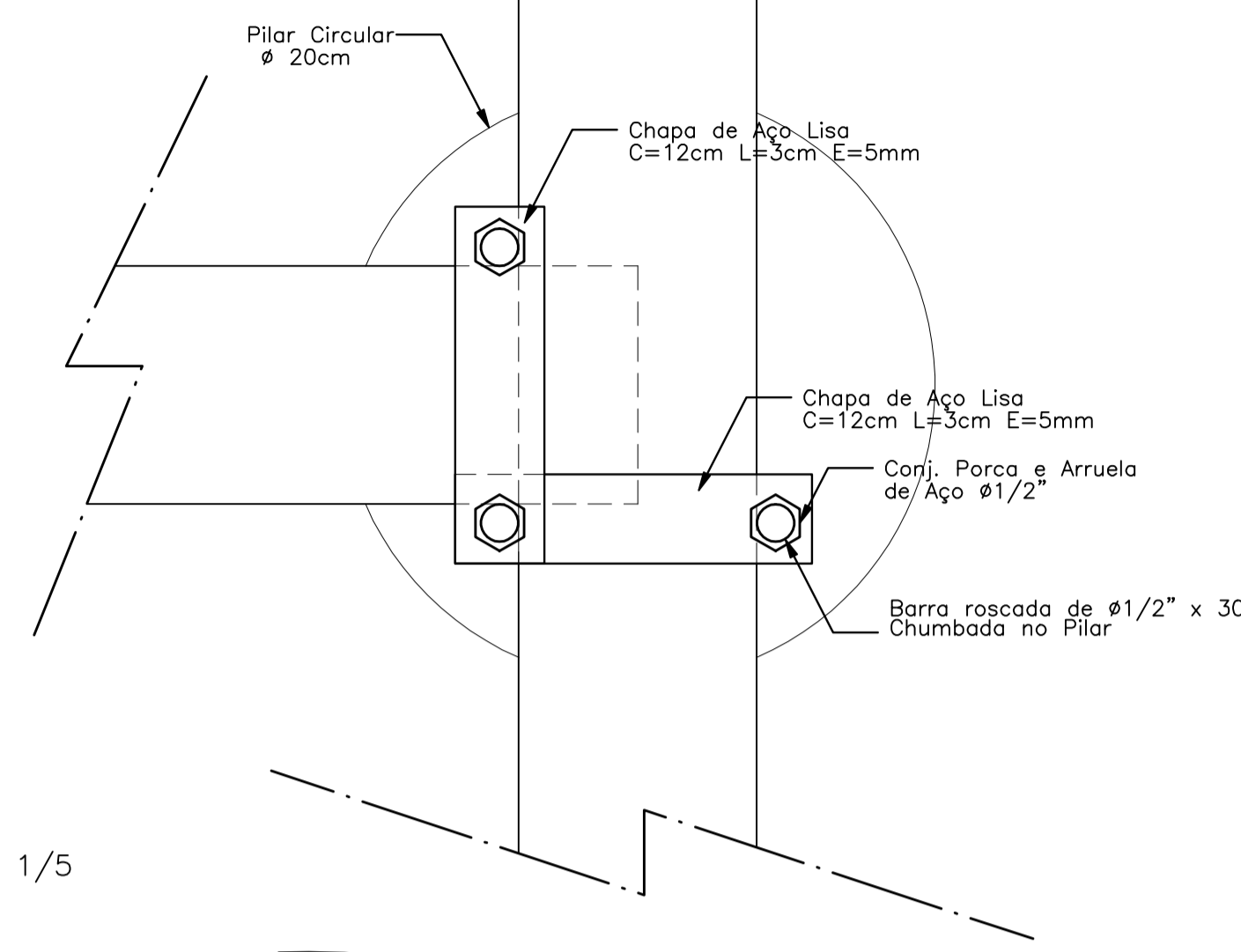
PASSARELA

PLANTA BAIXA – ESCALA: 1/25



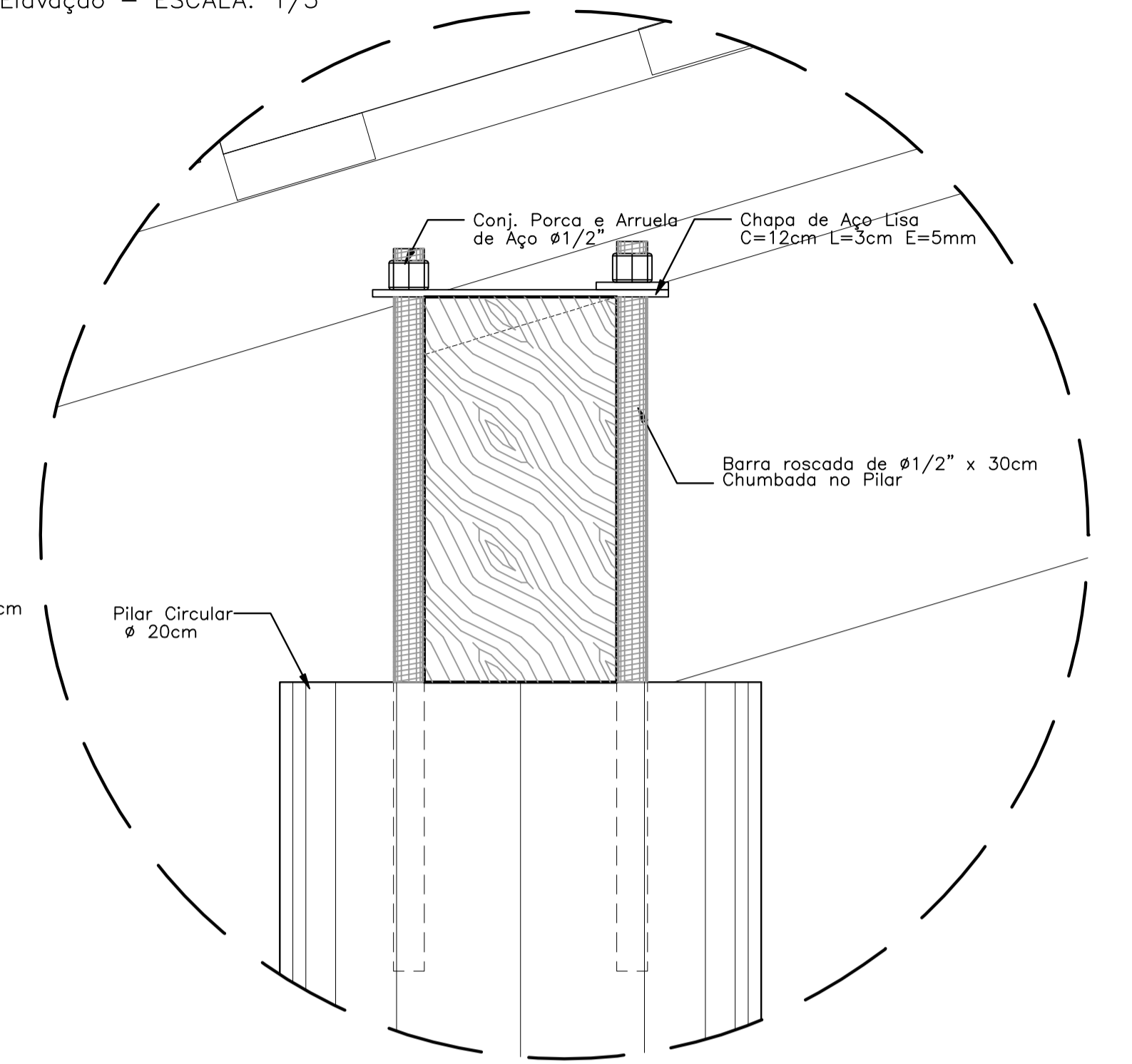
DETALHE 01

Planta Baixa – ESCALA: 1/5



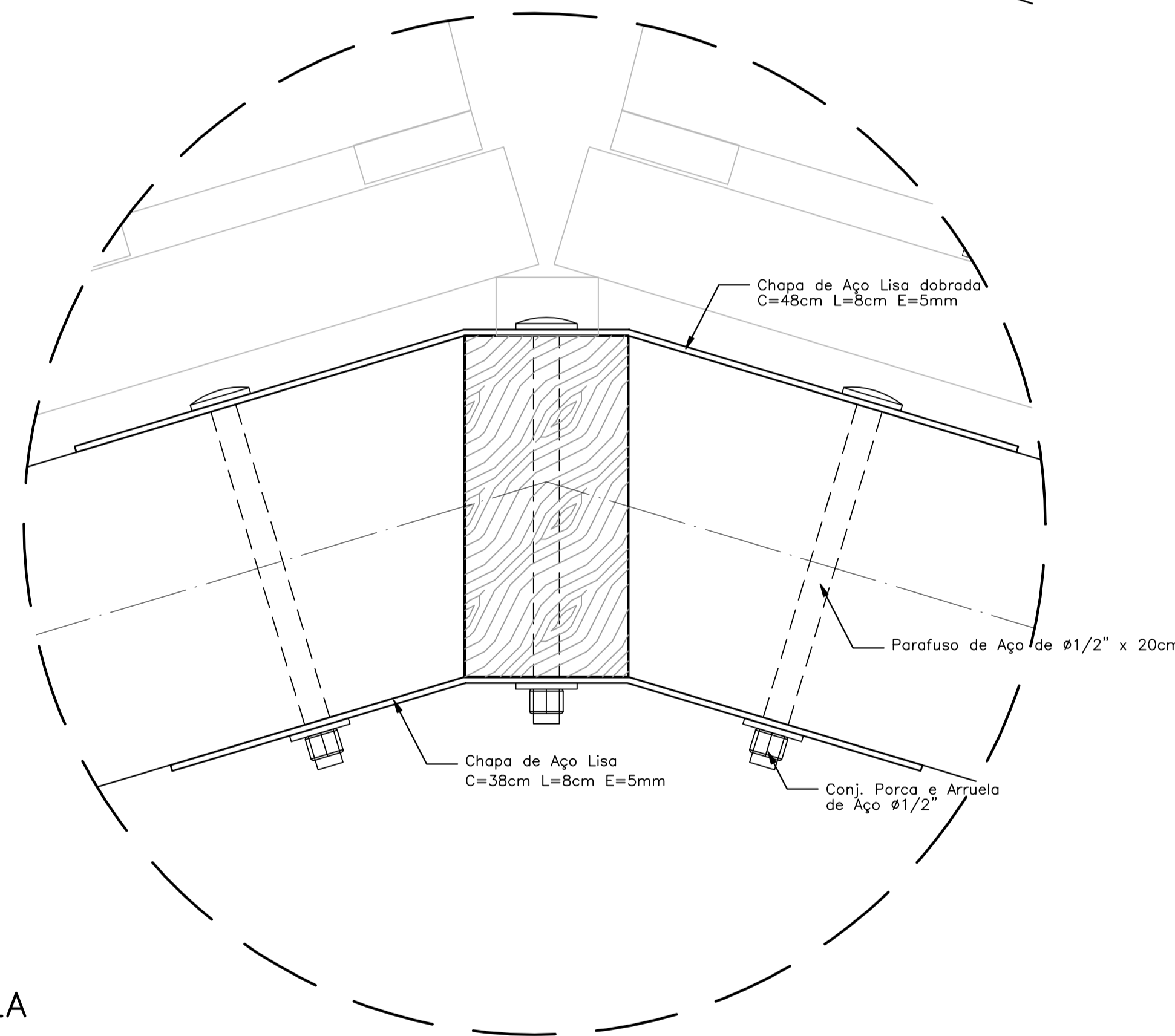
DETALHE 01

Elevação – ESCALA: 1/5



DETALHE 02

Elevação – ESCALA: 1/5

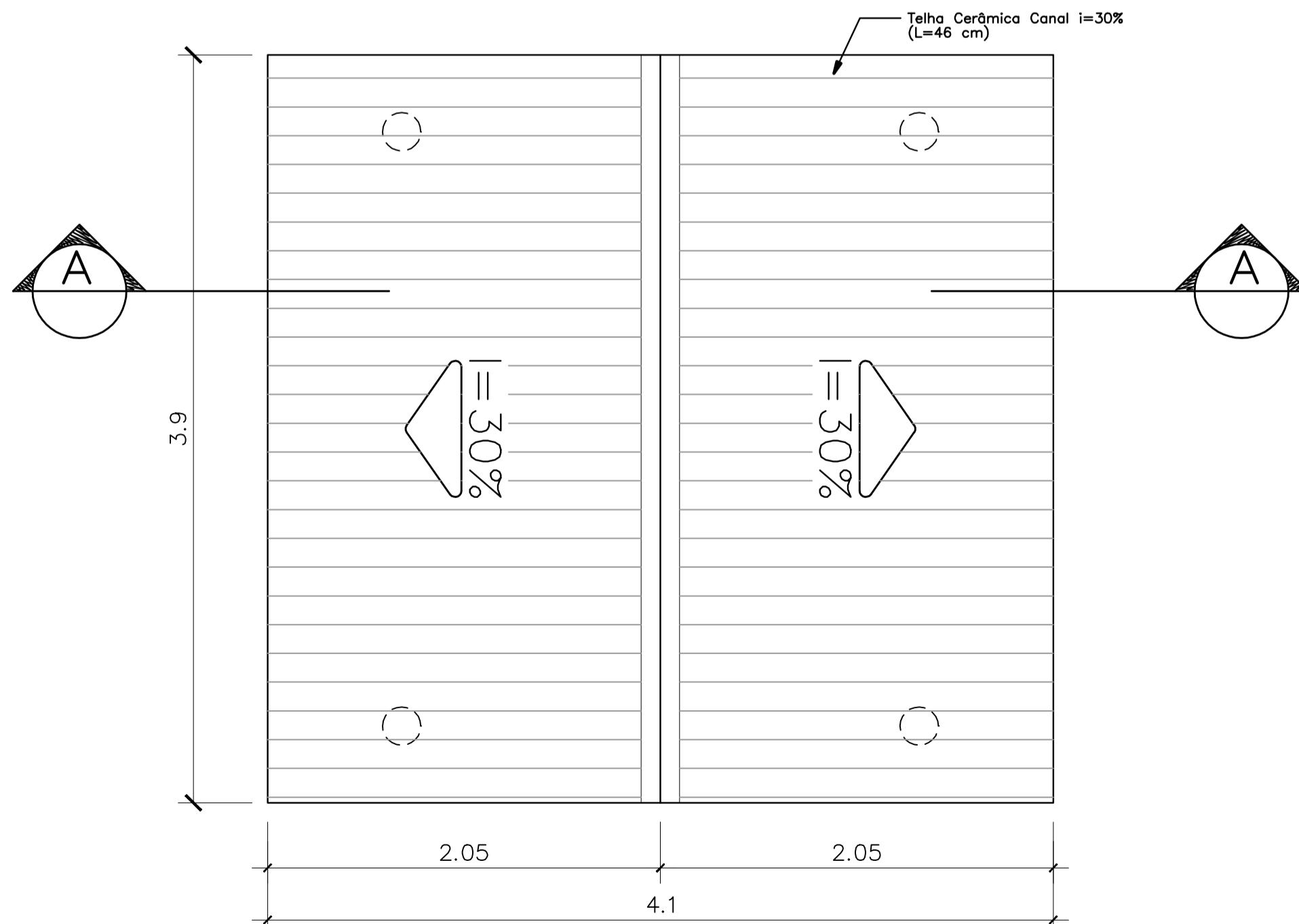


NOTAS:

- NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA. CONFERIR DIMENSÕES IN LOCO
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO

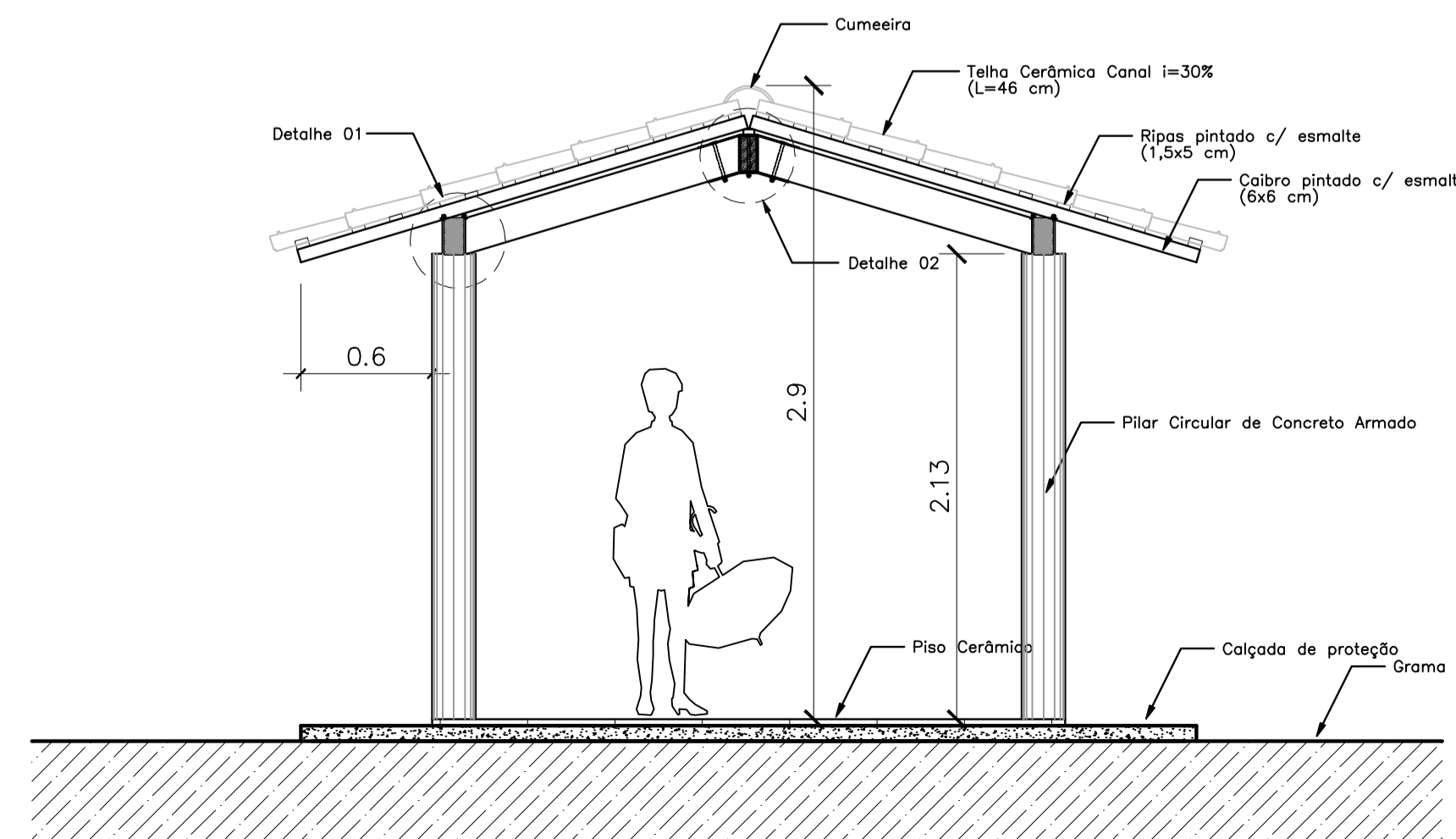
PASSARELA

PLANTA DE COBERTURA – ESCALA: 1/25



PASSARELA

CORTE A-A – ESCALA: 1/25



Ministério da Educação **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

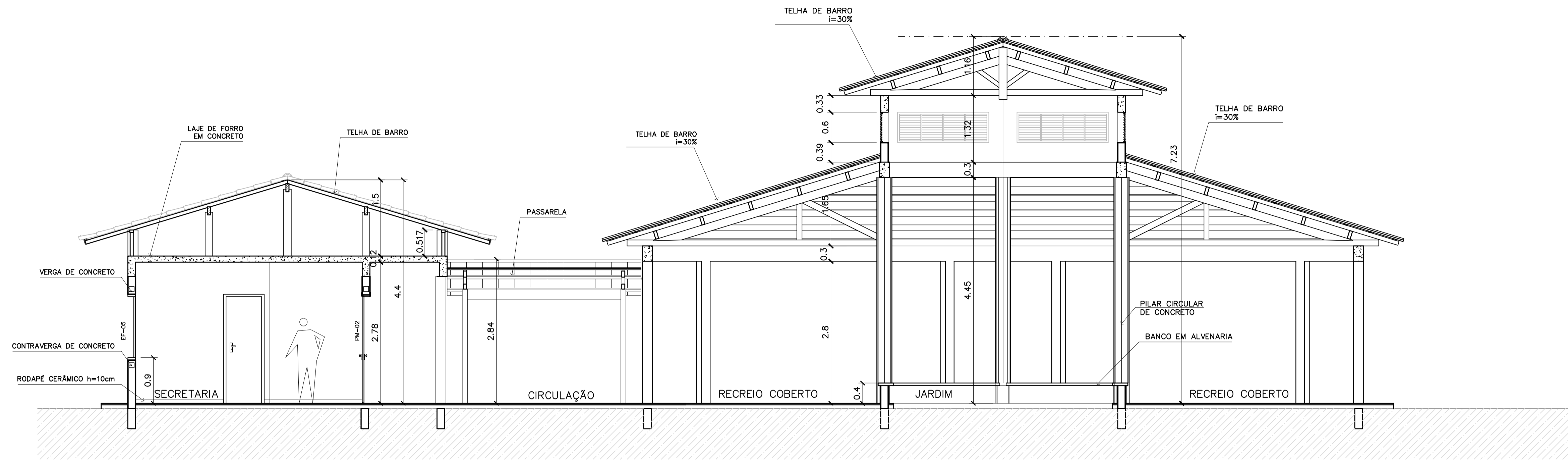
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA – FUNDESCOLA
AUTORES DO PROJETO:	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO	

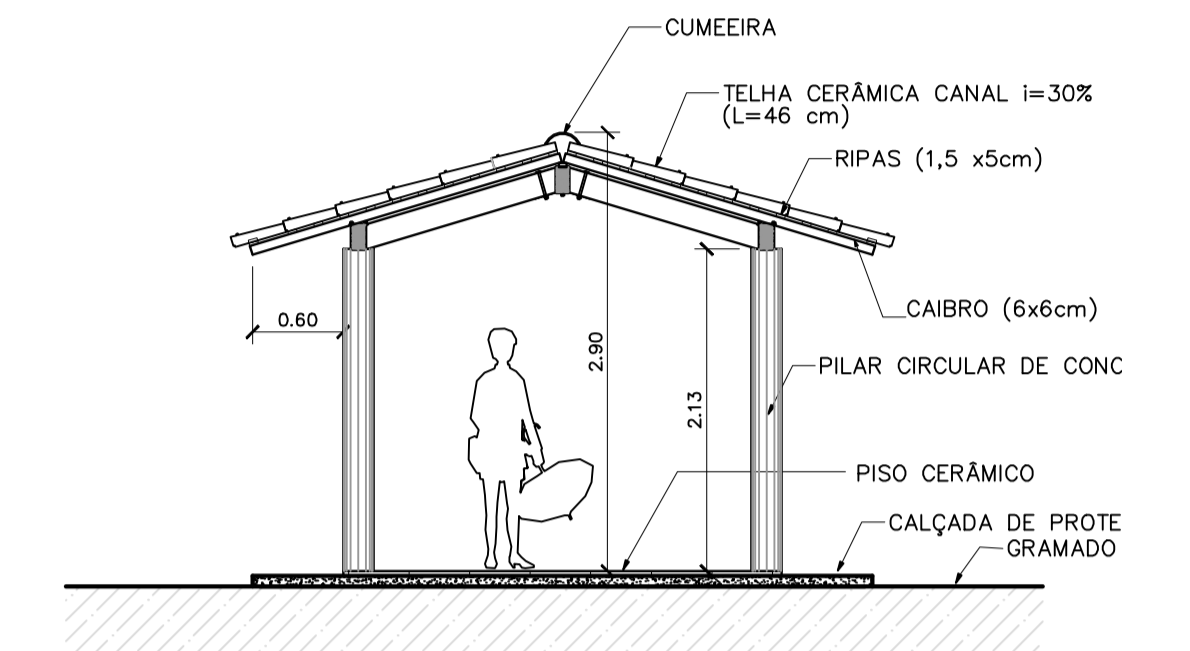
ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (081) 9985-9190 – MARCELO / (081) 9989-9180 – GUSTAVO / (0 XX 61) 234-3011 / 303-3292 (TELEFAX)

ARQ **Loco**

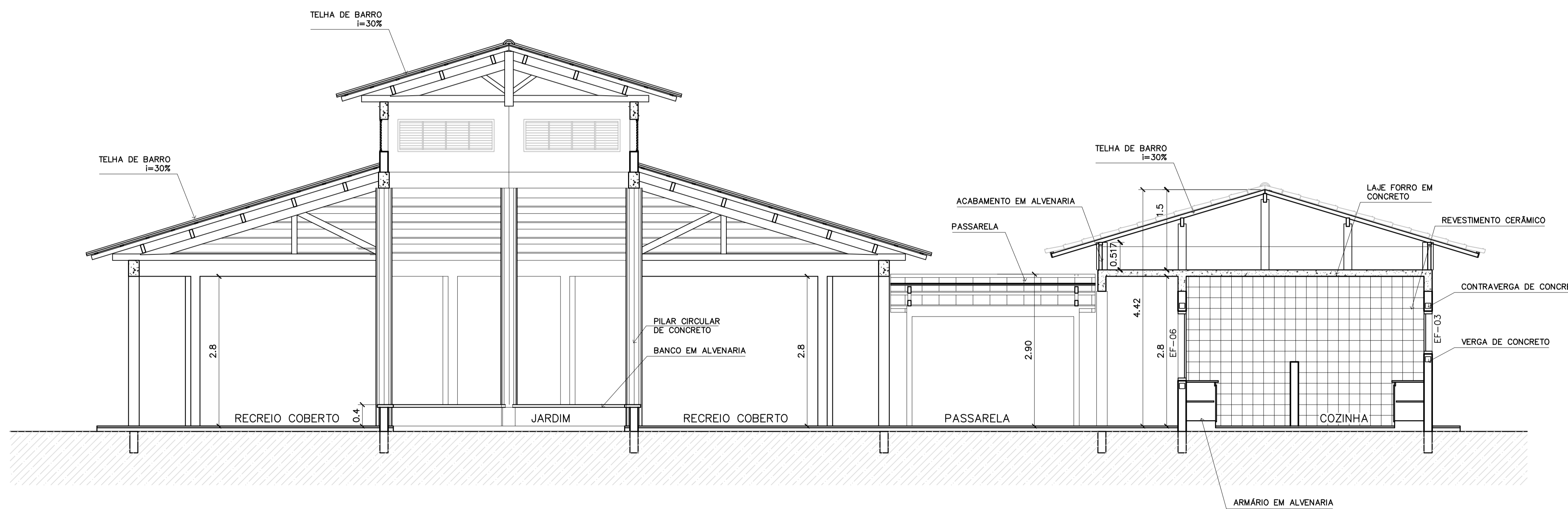
ARQUITETURA	FOLHA
PASSARELAS PLANTAS e CORTES	08
REVISÃO:	DATA:
01-2006	ABRIL/2006
ESCALA:	DESENHO:
1/25	VISTO:



1 CORTE A-A
ESCALA 1:50



3 CORTE PASSARELA
ESCALA 1:50

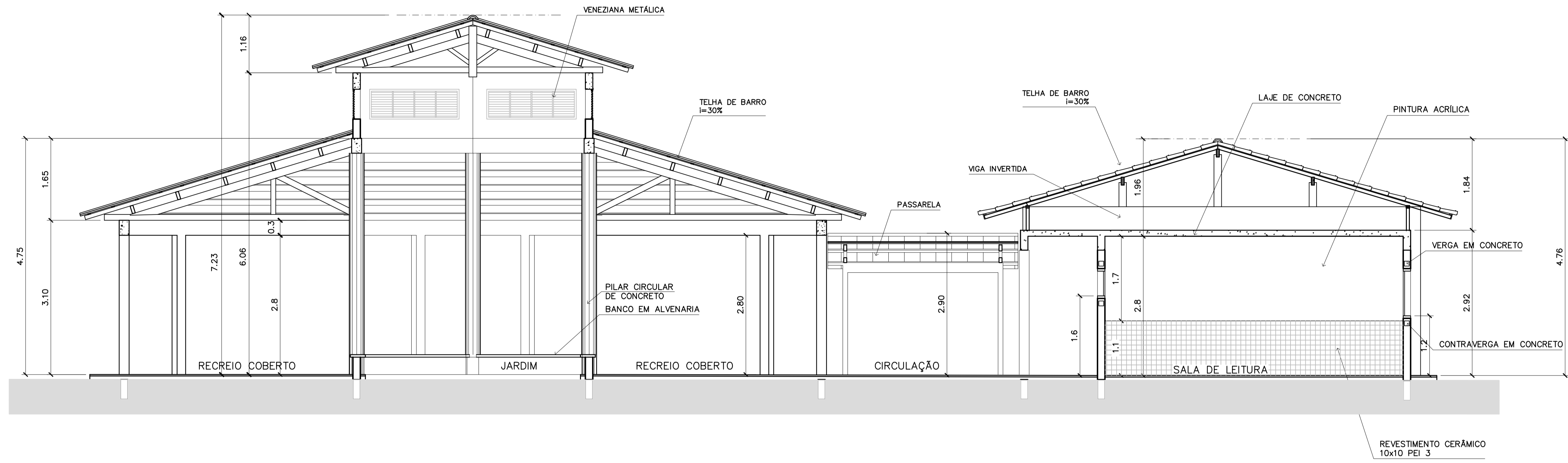


2 CORTE B-B
ESCALA 1:50

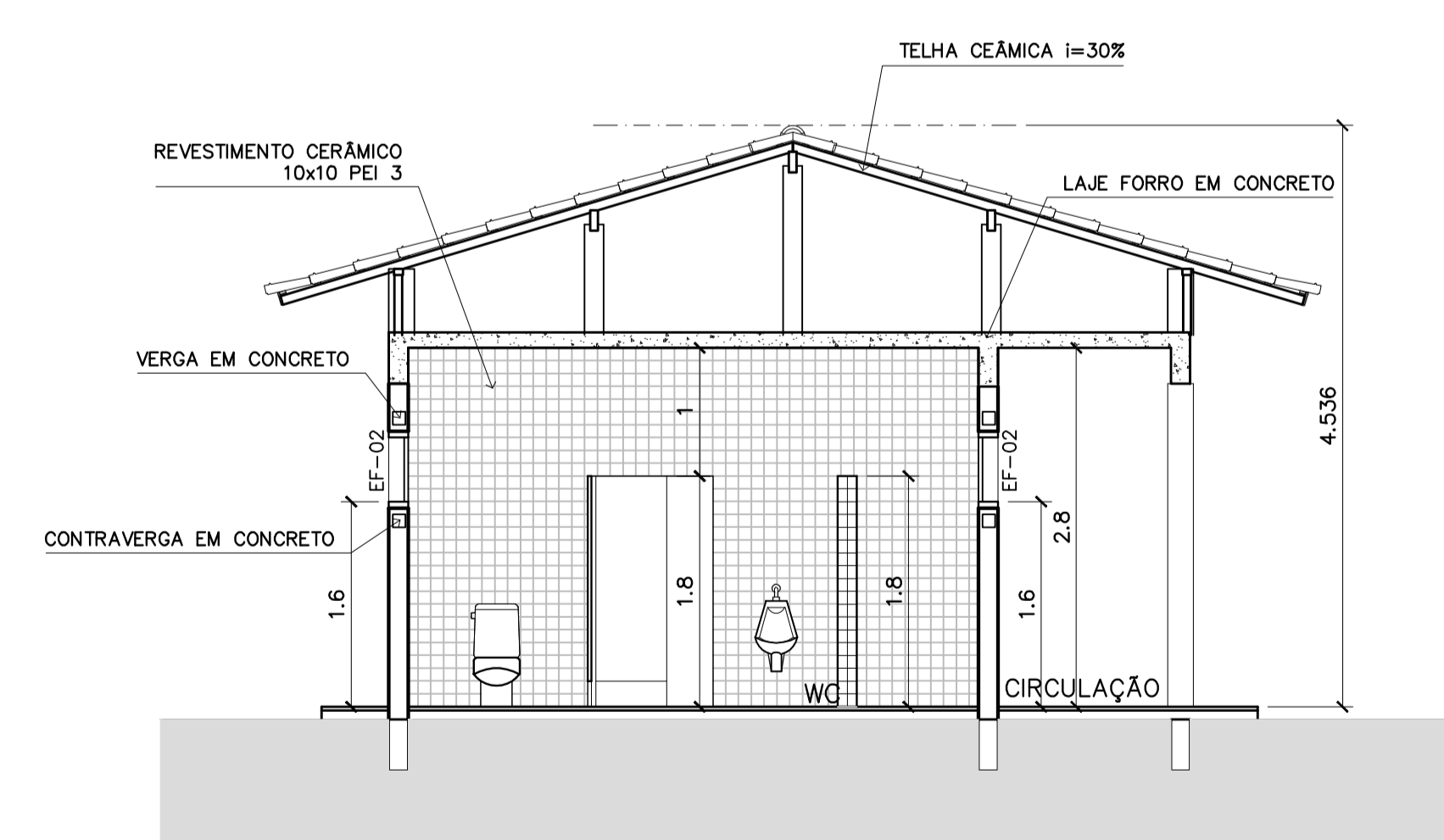
Ministério da Educação FNDE <i>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</i>	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA – FUNDESCOLA
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	_____
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO	_____
DLFO	CREA
	DLFO
ARQUITETURA	FOLHA
ARQ	09
CORTES AA e BB CORTES – PASSARELAS	
REVISÃO:	DATA :
01-2006	ABRIL/2006
ESCALA :	INDICADA
DESENHO :	VISTO :



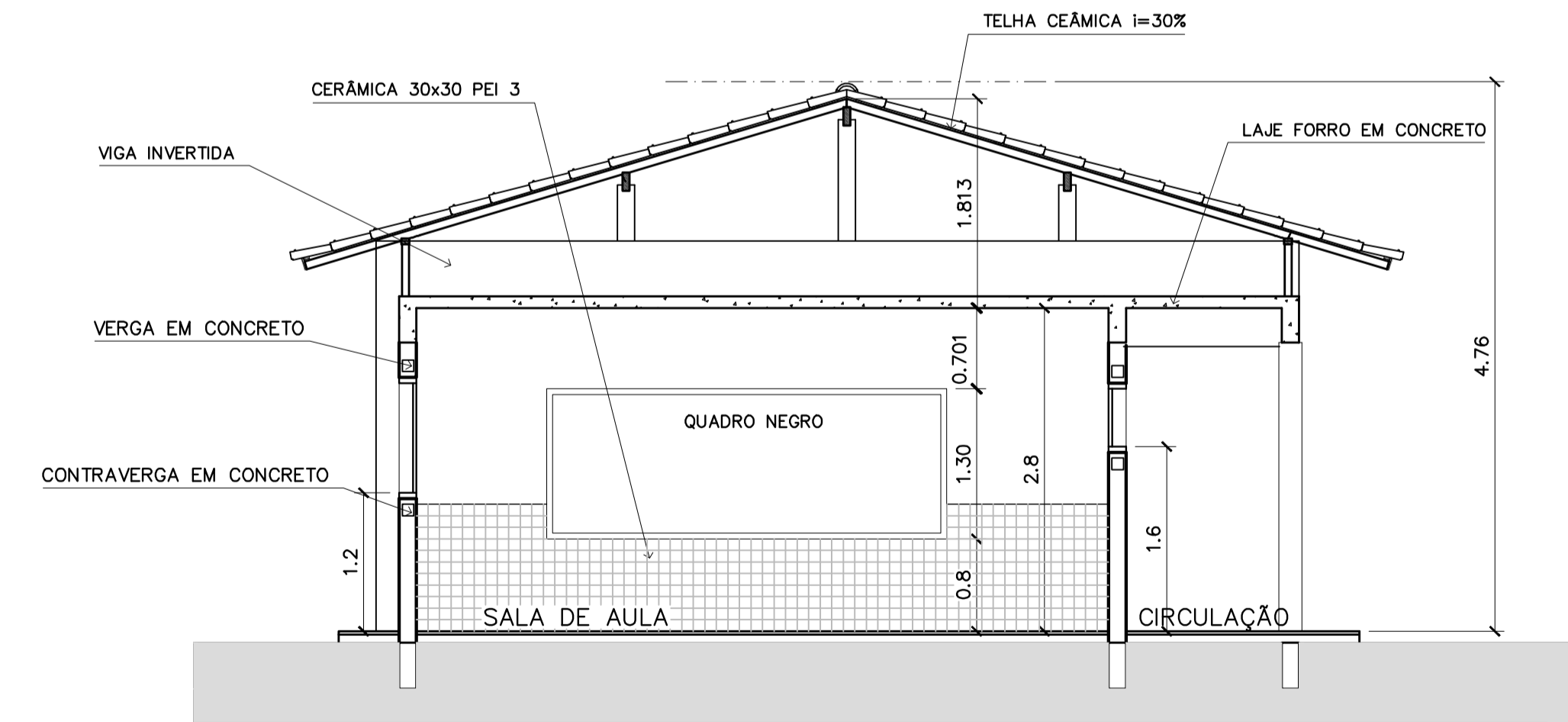
ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA - (061) 9985-9115 - MARCELO / (061) 9989-9190 - GUSTAVO / (0 XX 61) 234-5311 / 963-3292 (TELEFAX)



3 CORTE C-C
ESCALA 1:50



4 CORTE D-D
ESCALA 1:50



5 CORTE E-E
ESCALA 1:50

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA – FUNDESCOLA
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	_____
PROPRIETÁRIO	_____
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO	_____

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (061) 9985-9115 - MARCELO / (061) 9985-9190 - GUSTAVO / (0 XX 61) 234-5011 / 963-3292 (TELEFAX)



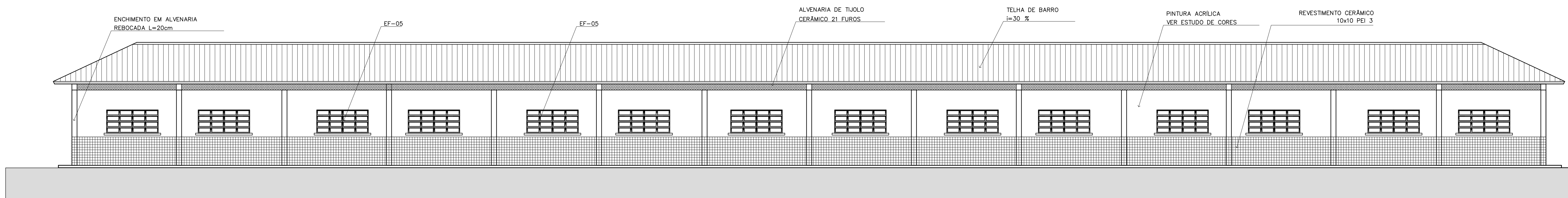
ARQ

ARQUITETURA
CORTES CC, DD e EE

FOLHA

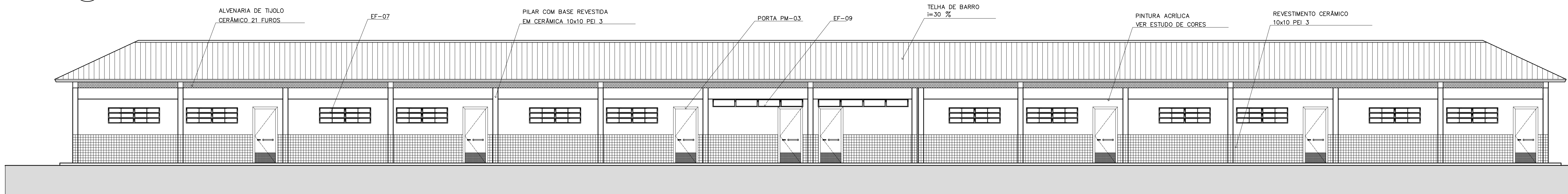
10 / 16

REVISÃO:	DATA :	ESCALA :	DESENHO :	VISTO :
01-2006	ABRIL/2006	INDICADA		



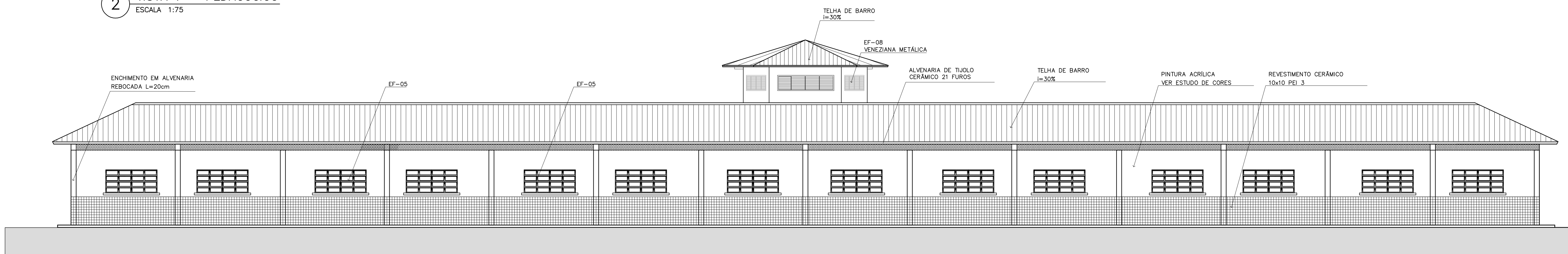
1 VISTA 6 – PEDAGÓGICO

ESCALA 1:75



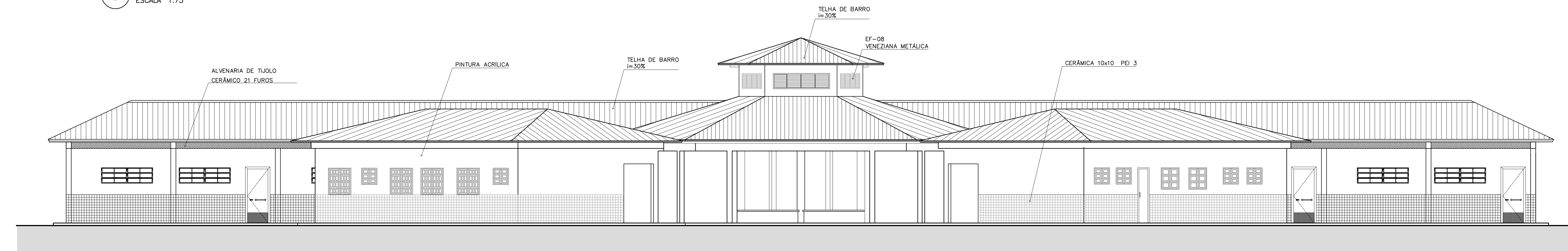
2 VISTA 7 – PEDAGÓGICO

ESCALA 1:75



3 VISTA 8

ESCALA 1:75



4 VISTA 5

ESCALA 1:75

ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA – FUNDESCOLA
AUTORES DO PROJETO:	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO CREA 8.432 D-DF

AUTOR DO PROJETO CREA 9.784 D-DF

RESP. TÉCNICO

DLFO

CREA

DLFO

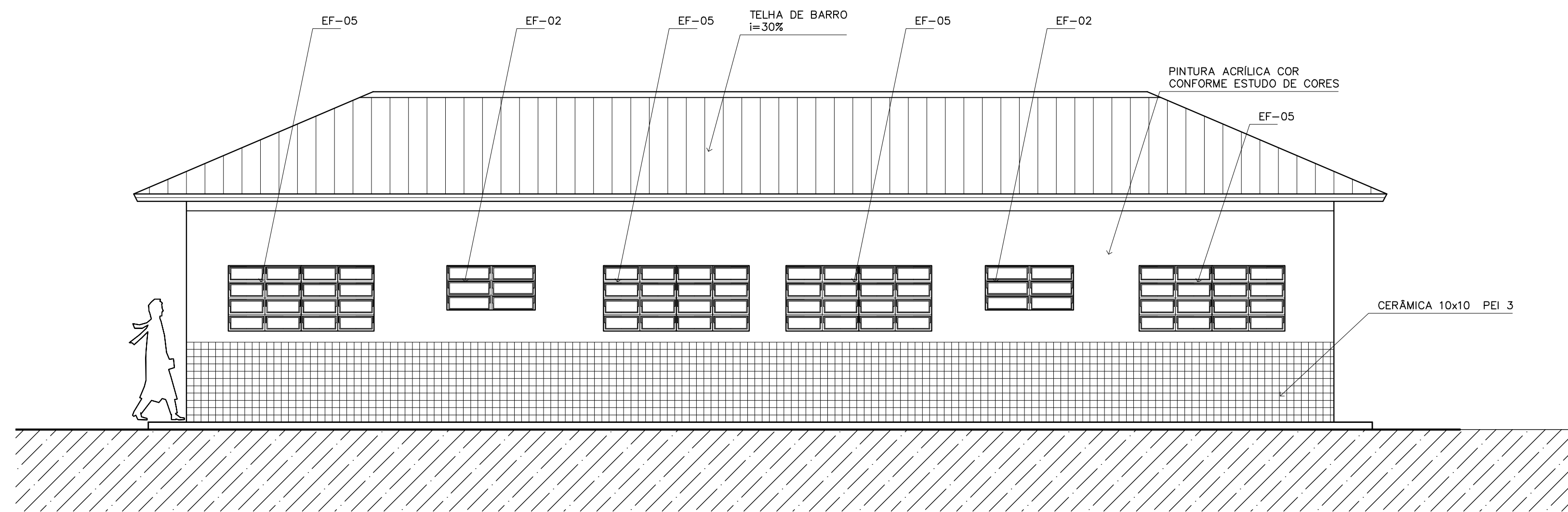
ARQUITETURA
ARQ
VISTAS EXTERNAS

FOLHA

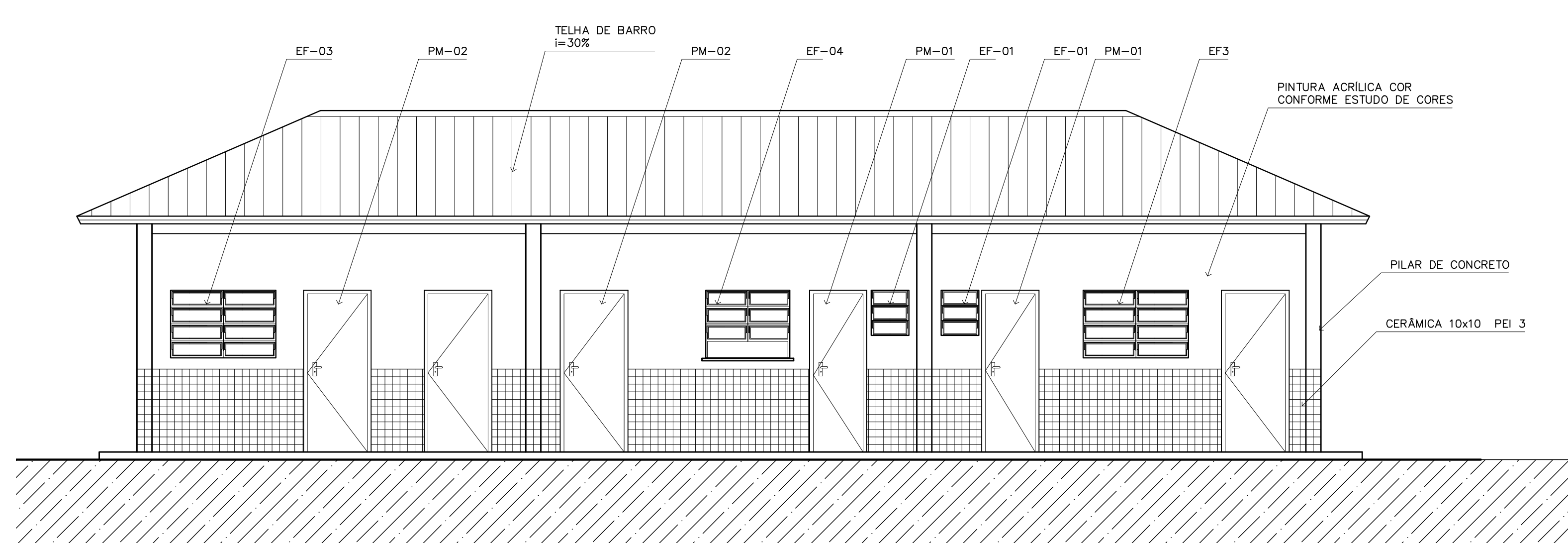
11

16

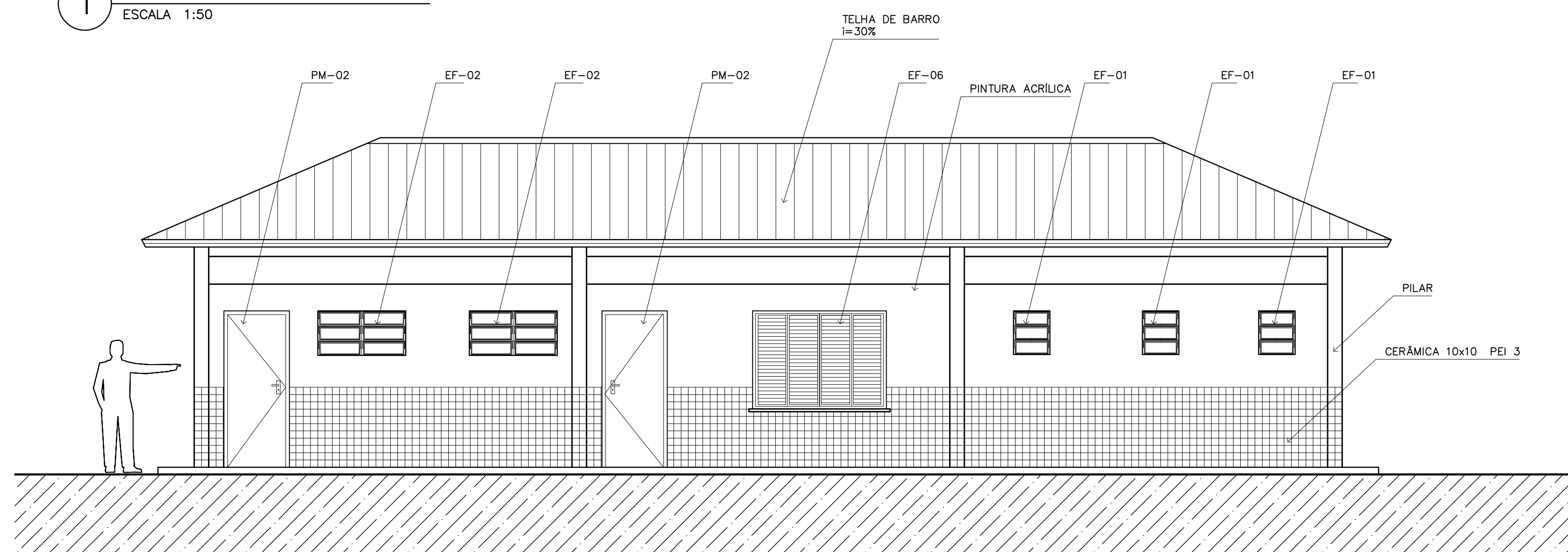
REVISÃO: 01-2006 DATA: ABRIL/2006 ESCALA: INDICADA DESENHO: VISTO:



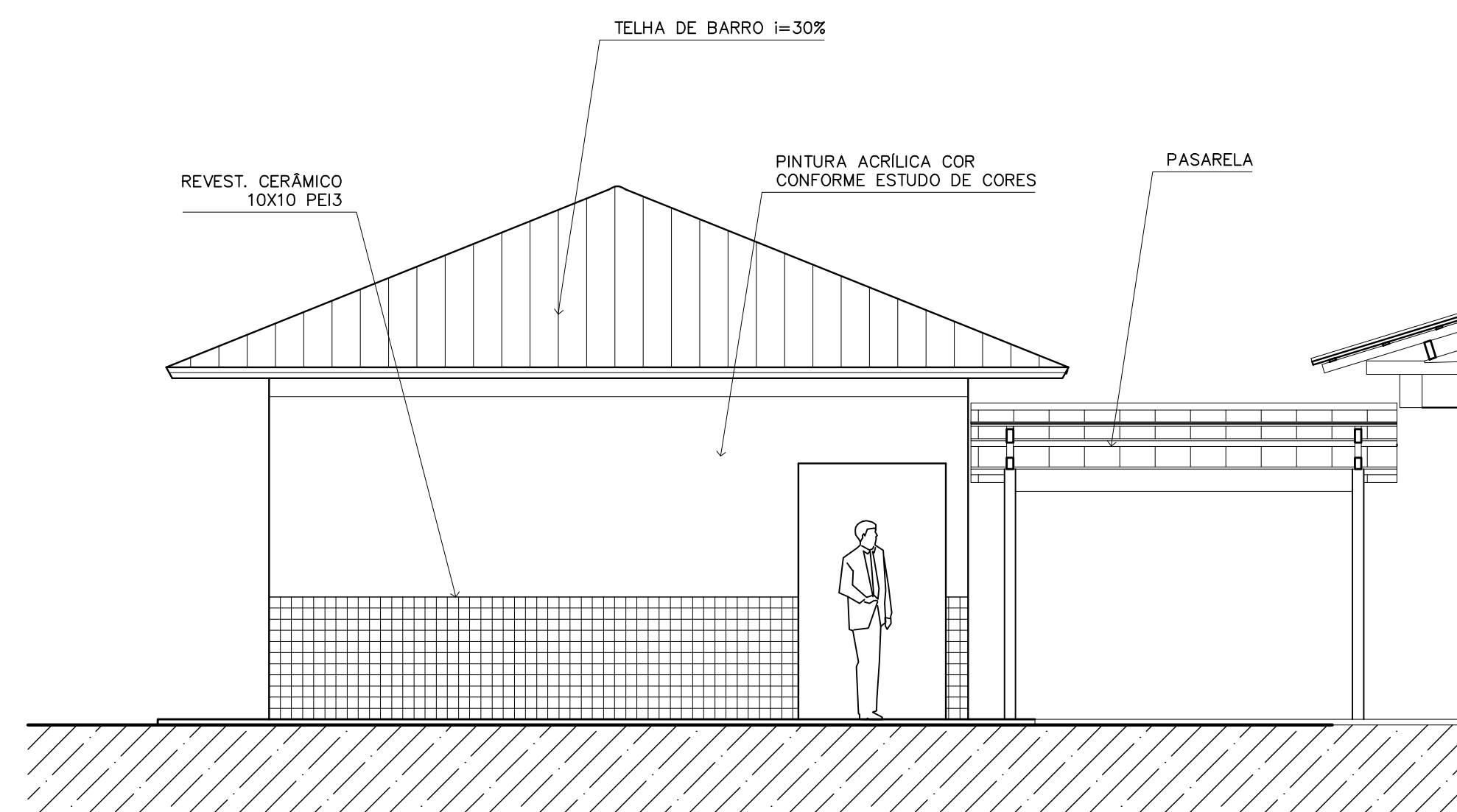
1 VISTA 1 – ADMINISTRATIVO
ESCALA 1:50



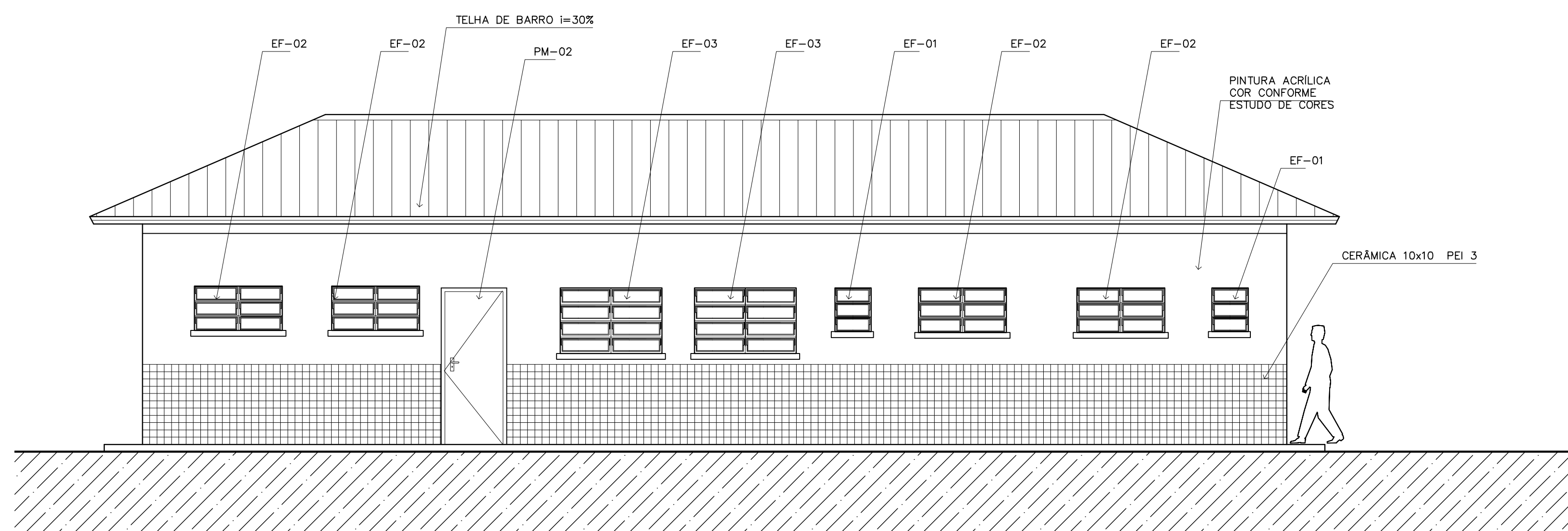
4 VISTA 4 – ADMINISTRATIVO
ESCALA 1:50



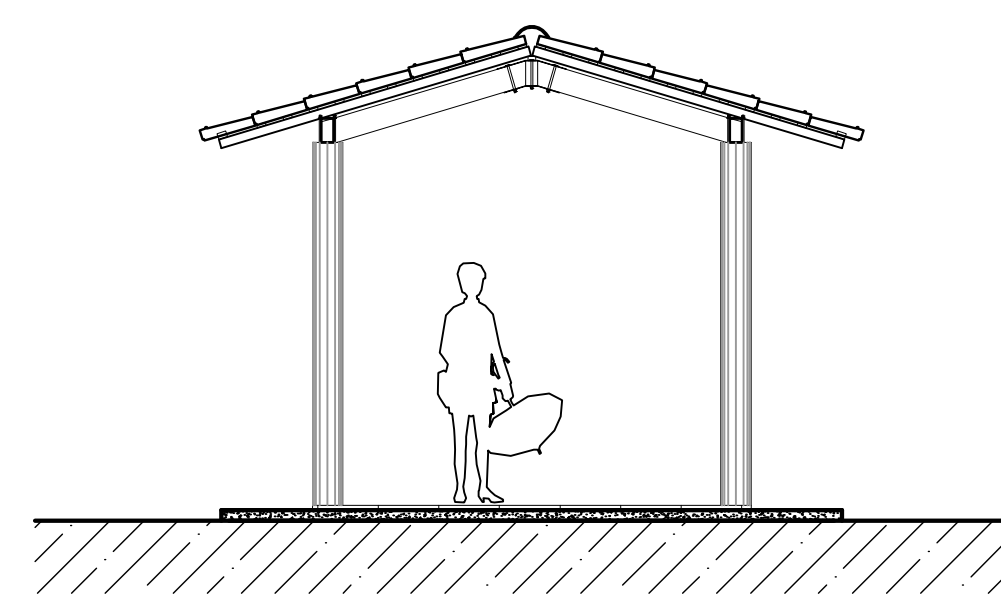
2 VISTA 2 – SERVIÇO
ESCALA 1:50



5 VISTA LATERAL – SERVIÇO / ADM.
ESCALA 1:50



3 VISTA 3 – SERVIÇO
ESCALA 1:50



7 VISTA LATERAL – PASSARELA PEDAG.
ESCALA 1:50

NOTAS:

- NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA. CONFERIR DIMENSÕES IN LOCO
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO

Ministério da Educação **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO: DIVERSOS
 PROPRIETÁRIO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA – FUNDESCOLA
 AUTORES DO PROJETO: MARCELO TONIAZZO LISSA
 GUSTAVO SILVEIRA
 RESPONSÁVEL TÉCNICO:

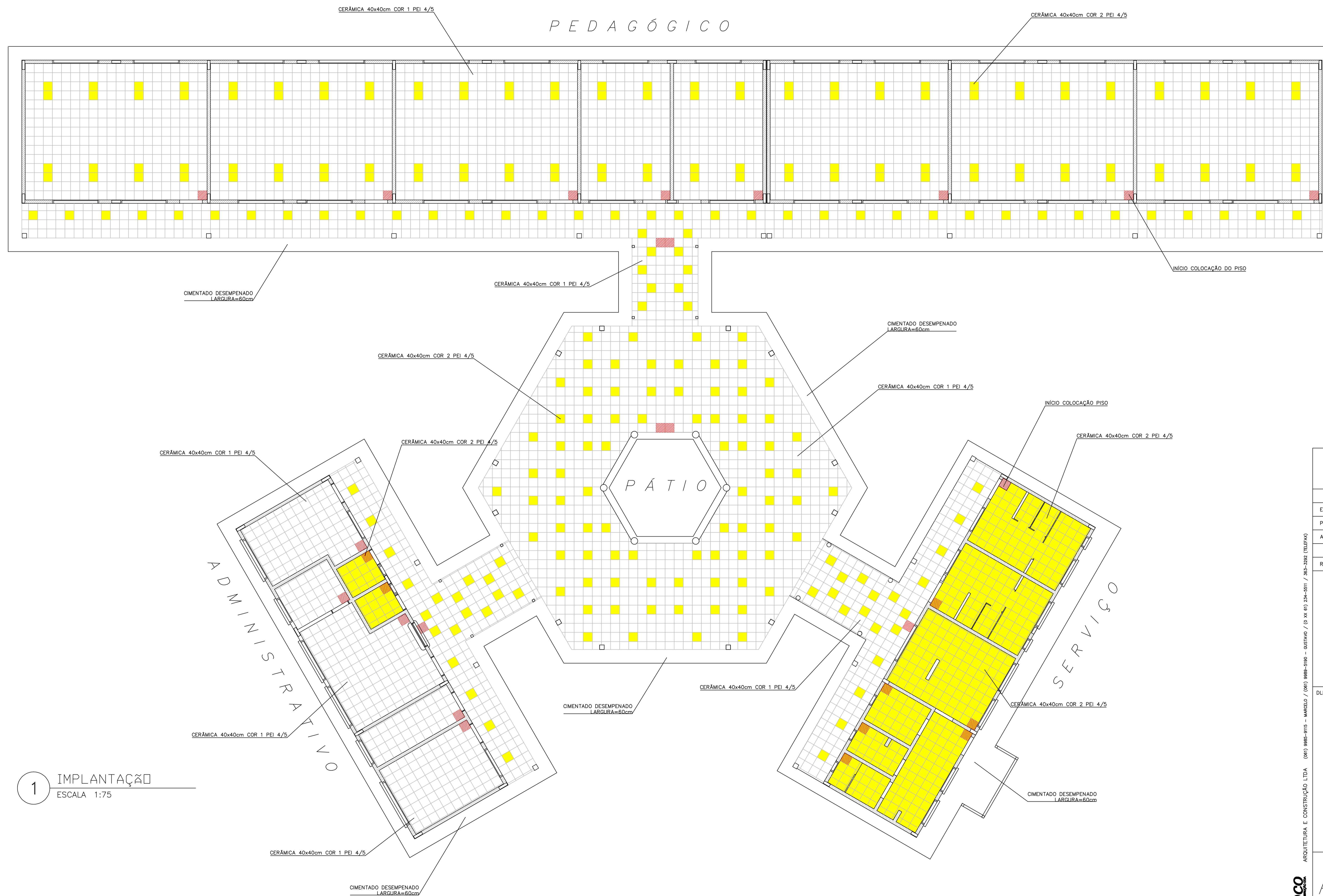
PROPRIETÁRIO _____
 AUTOR DO PROJETO _____ CREA 8.432 D-DF
 AUTOR DO PROJETO _____ CREA 9.784 D-DF
 RESP. TÉCNICO _____

DLFO _____ CREA _____
 DLFO _____




ARQ	ARQUITETURA		FOLHA
	VISTAS EXTERNAS		12 / 16
REVISÃO: 01-2006	DATA: ABRIL/2006	ESCALA: 1:50	DESENHO: VISTO:



ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (041) 9984-9115 - MARCELO / (041) 9984-9118 - MARCELO / (041) 9984-9119 - MARCELO / (041) 9984-9120 - MARCELO / (041) 9984-9121 - MARCELO / (041) 9984-9122 - MARCELO



LEGENDA:

-  - CERÂMICA COR 1 40X40cm PEI 4/5 CINZA
-  - CERÂMICA COR 2 40X40cm PEI 4/5 BEGE
-  - INÍCIO DA COLOCAÇÃO DO PISO

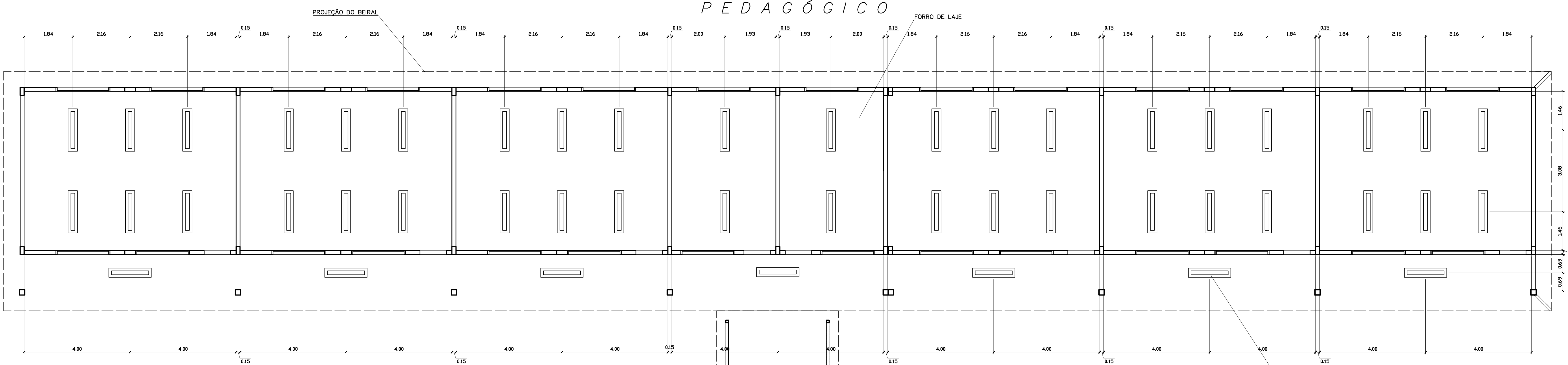
1 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:75

Ministério da Educação FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA - FUNDESCOLA
AUTORES DO PROJETO:	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	_____
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO	_____
DLFO	CREA
ARQUITETURA	FOLHA
ARQ	13 / 16
REVISÃO:	DATA:
01-2006	ABRIL/2006
ESCALA:	DESENHO:
1:75	
VISTO:	

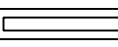
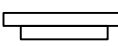
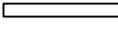
ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA. (091) 9988-9115 - MARCELO / (091) 9988-9190 - GUSTAVO / (091) 9988-9100 - MARCELO / (091) 9988-9101 / 305-302 (CELULAR)



P E D A G Ó G I C O

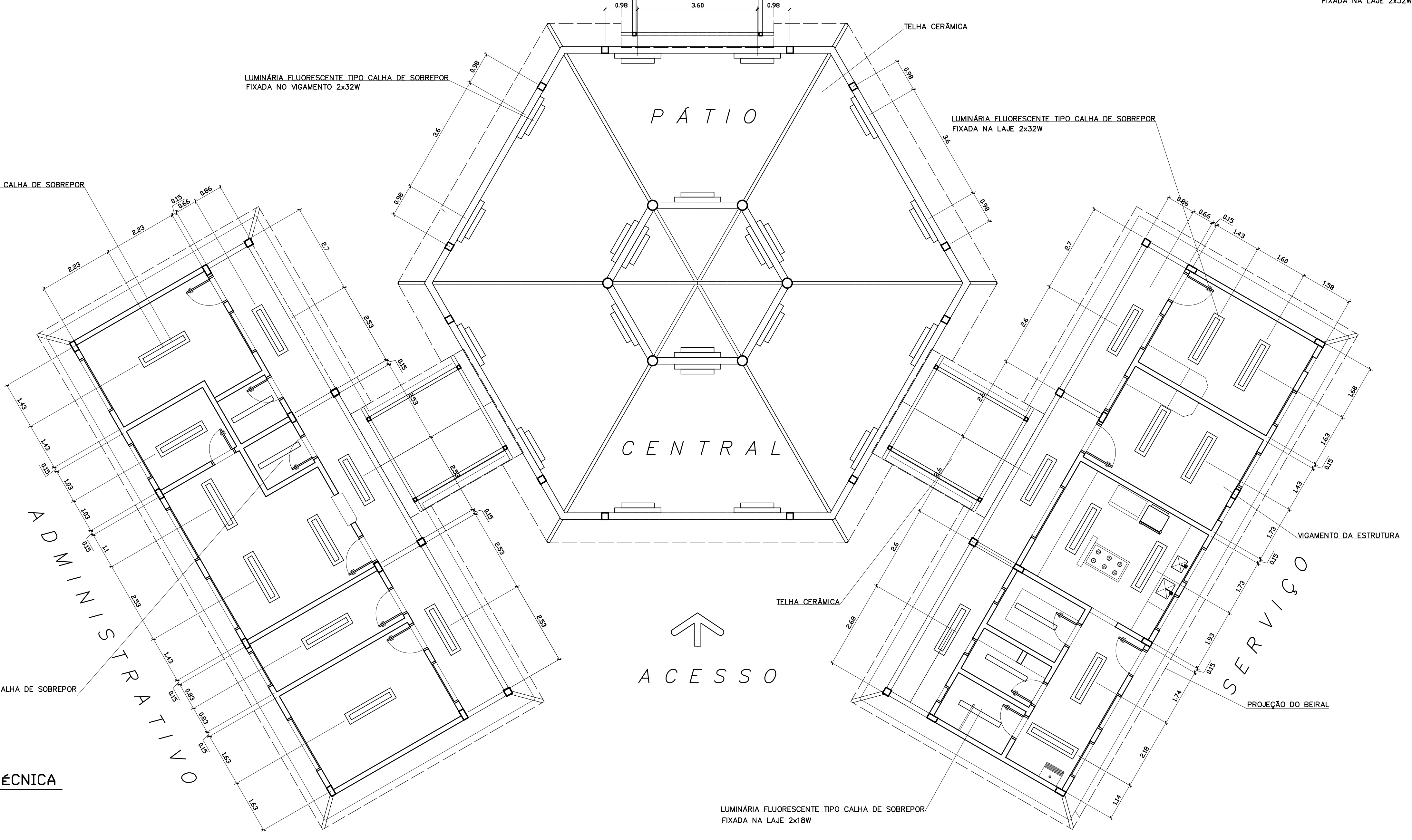


LEGENDA

-  LUMINÁRIA FLUORESCENTE TIPO CALHA DE SOBREPOR FIXADA NA LAJE 2x32W
-  LUMINÁRIA FLUORESCENTE TIPO CALHA DE SOBREPOR FIXADA NO VIGAMENTO 2x32W
-  LUMINÁRIA FLUORESCENTE TIPO CALHA DE SOBREPOR FIXADA NA LAJE 2x18W

NOTAS:

- NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA. CONFERIR DIMENSÕES IN LOCO
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO

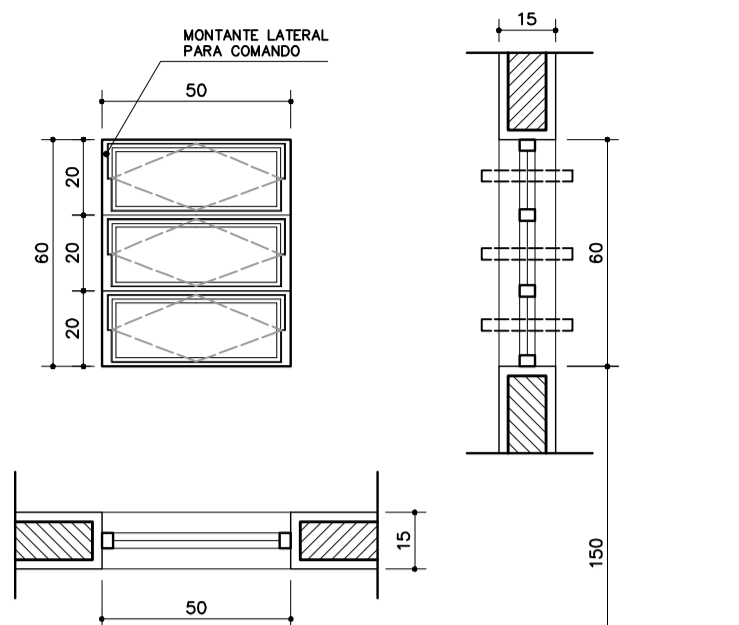


1 PLANTA LUMINOTÉCNICA
ESCALA 1:75

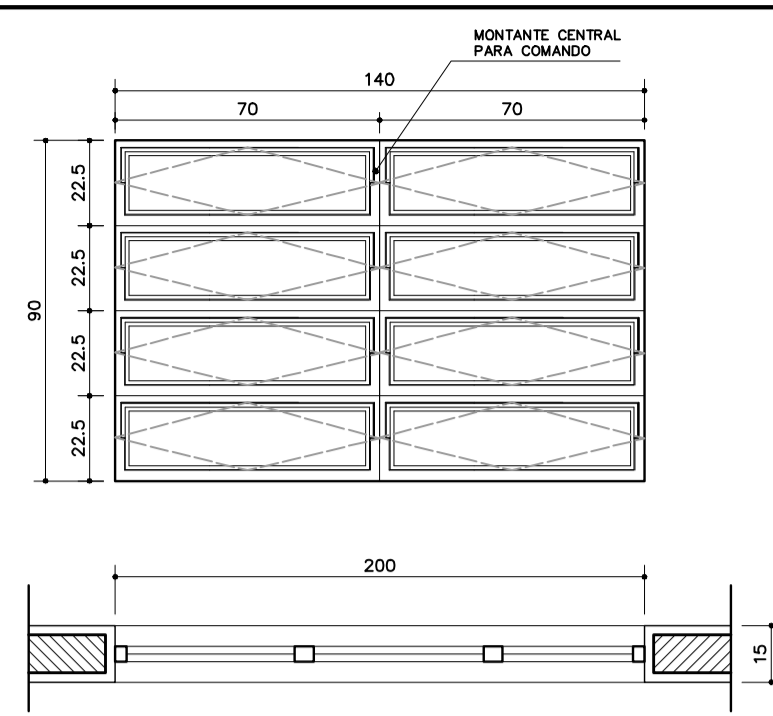
Ministério da Educação FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA - FUNDESCOLA
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	_____
AUTOR DO PROJETO	_____ CREA 8.432 D-BF
AUTOR DO PROJETO	_____ CREA 9.784 D-BF
RESP. TÉCNICO	_____
DILFO	CREA
ARQUITETURA	
LUMINOTÉCNICA	
FOLHA 14	
REVISÃO:	01-2006
DATA :	ABRIL/2006
ESCALA :	1:75
DESENHO :	
VISTO:	

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (081) 9989-9115 - MARCELO / (041) 9989-5180 - GUSTAVO / (0 88 61) 234-9511 / 363-3292 (TELEFAX)

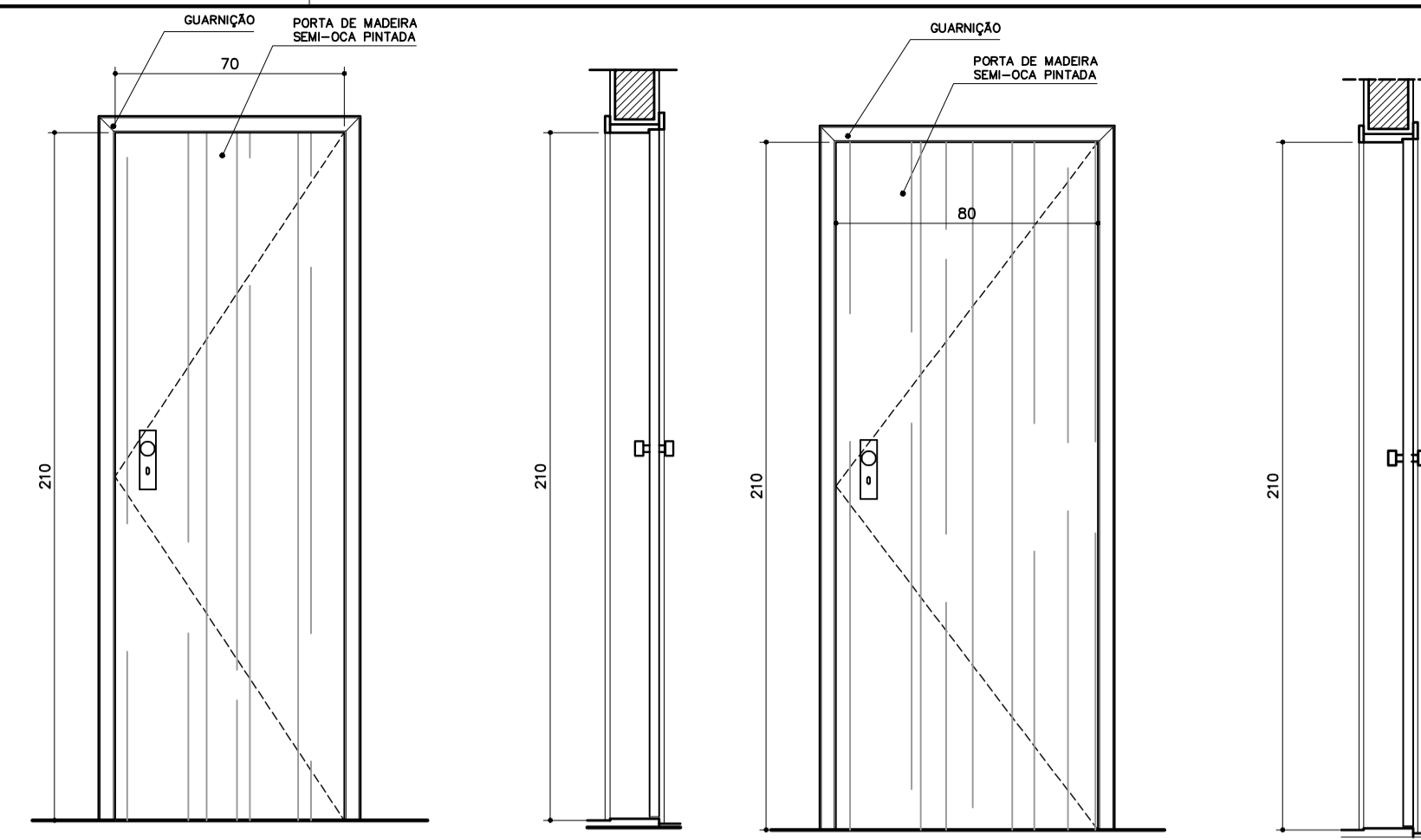




EF1
 QUANTIDADE: 07
 DIMENSÕES: 50x60 P:150
 MATERIAL: FERRO
 TIPO: JANELA BASCULANTE
 COMANDO CENTRAL
 VIDRO CANELADO 4mm
 LOCAL: WC's ADM, VEST, DESP.
 DEPÓSITO, SANIT. SERV.



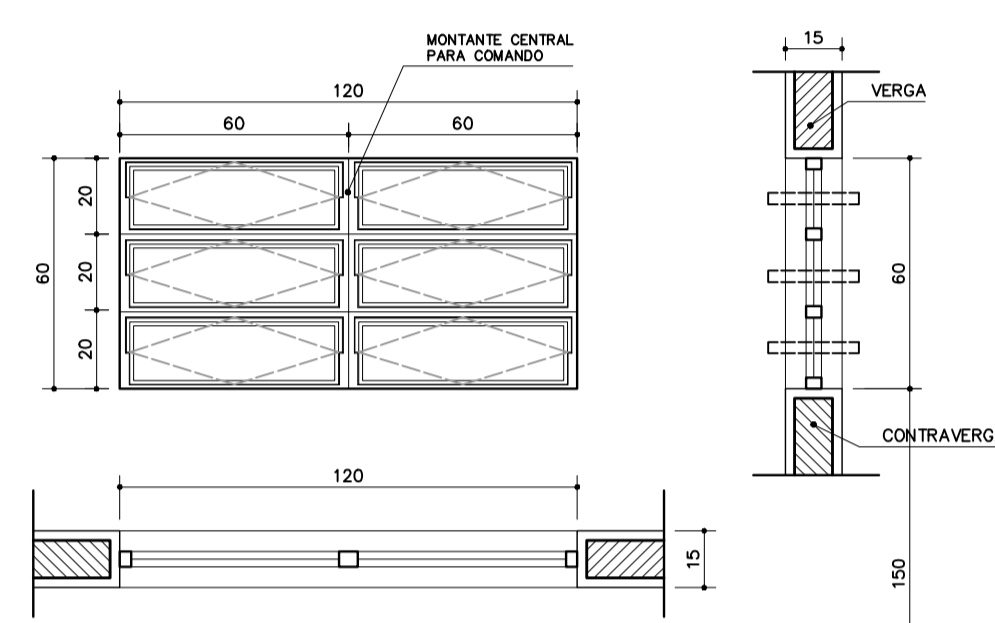
EF3
 QUANTIDADE: 04
 DIMENSÕES: 140x90 P:120
 MATERIAL: FERRO
 TIPO: JANELA BASCULANTE
 COMANDO CENTRAL
 VIDRO LISO 4mm
 LOCAL: COZINHA, SALA PROF
 DIRETORIA



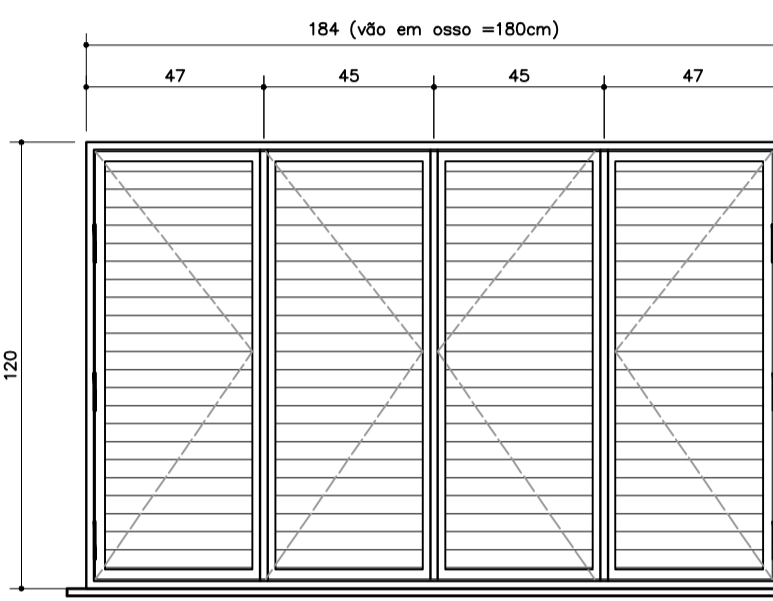
EF6
 QUANTIDADE: 01
 DIMENSÕES: 180x120 P:90
 MATERIAL: CHAPA DOBRADA
 TIPO: JANELA VENEZIANA
 TRAVA CENTRAL
 PASSA-PRATO EM GRANITO
 LOCAL: COZINHA

PM1
 QUANTIDADE: 05
 DIMENSÕES: 70x210
 MATERIAL: MADEIRA C/ PORTAL
 FOLHA EM PINTURA
 LOCAL: ARQUIVO, WC's, DESP.

PM1
 QUANTIDADE: 05
 DIMENSÕES: 70x210
 MATERIAL: MADEIRA C/ PORTAL
 FOLHA EM PINTURA
 LOCAL: ARQUIVO, WC's, DESP.

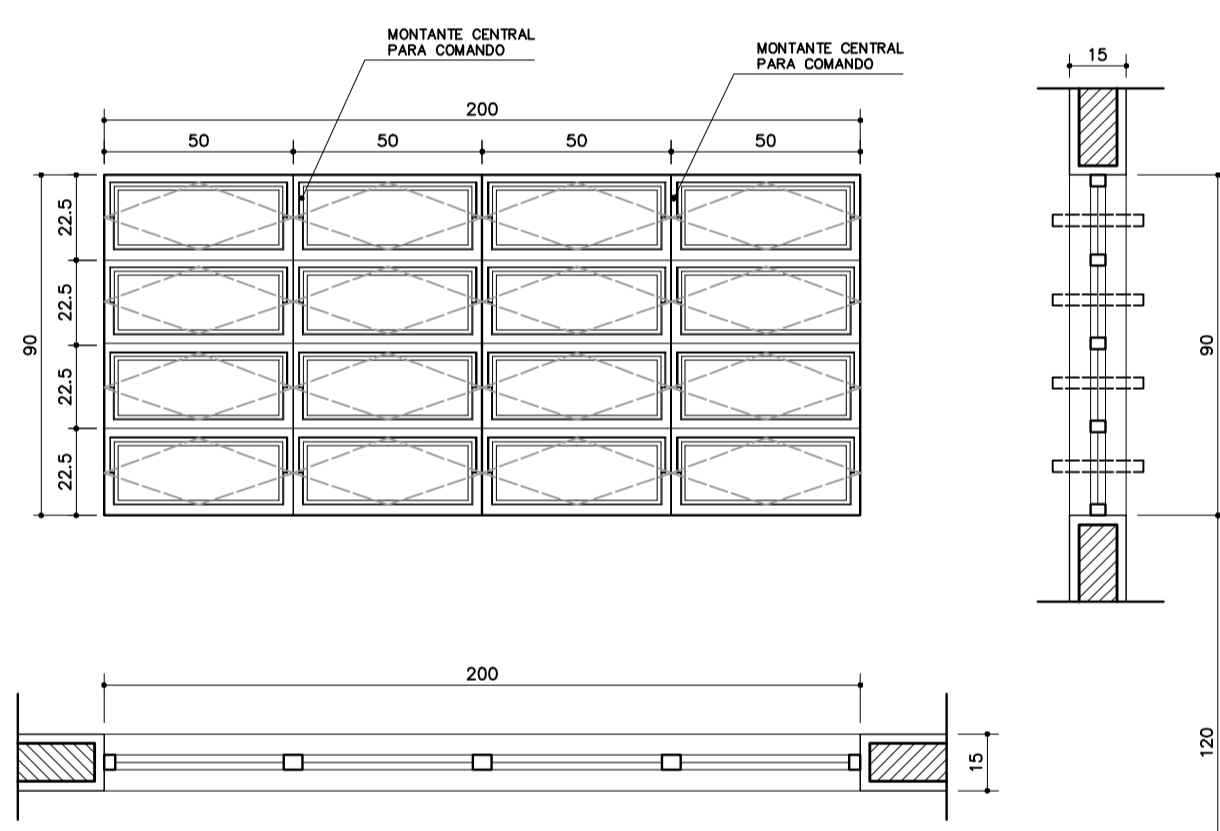


EF2
 QUANTIDADE: 06
 DIMENSÕES: 120x60 P:150
 MATERIAL: FERRO
 TIPO: JANELA BASCULANTE
 COMANDO CENTRAL
 VIDRO LISO 4mm
 LOCAL: ARQUIVO, ALMOXARIFADO
 ÁREA SERV, SANITÁRIOS

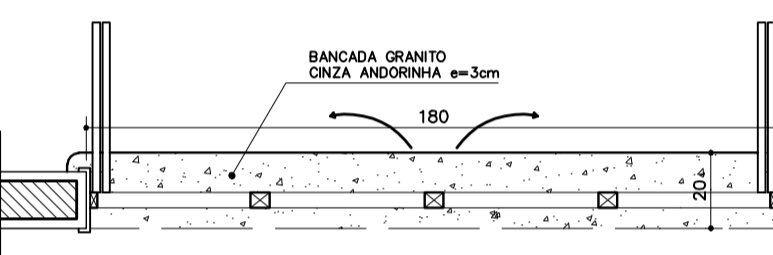


PM3
 QUANTIDADE: 08
 DIMENSÕES: 90x210
 MATERIAL: MADEIRA C/ PORTAL
 FOLHA EM PINTURA
 LOCAL: SALAS DE AULA
 SALAS INFO E LEITURA

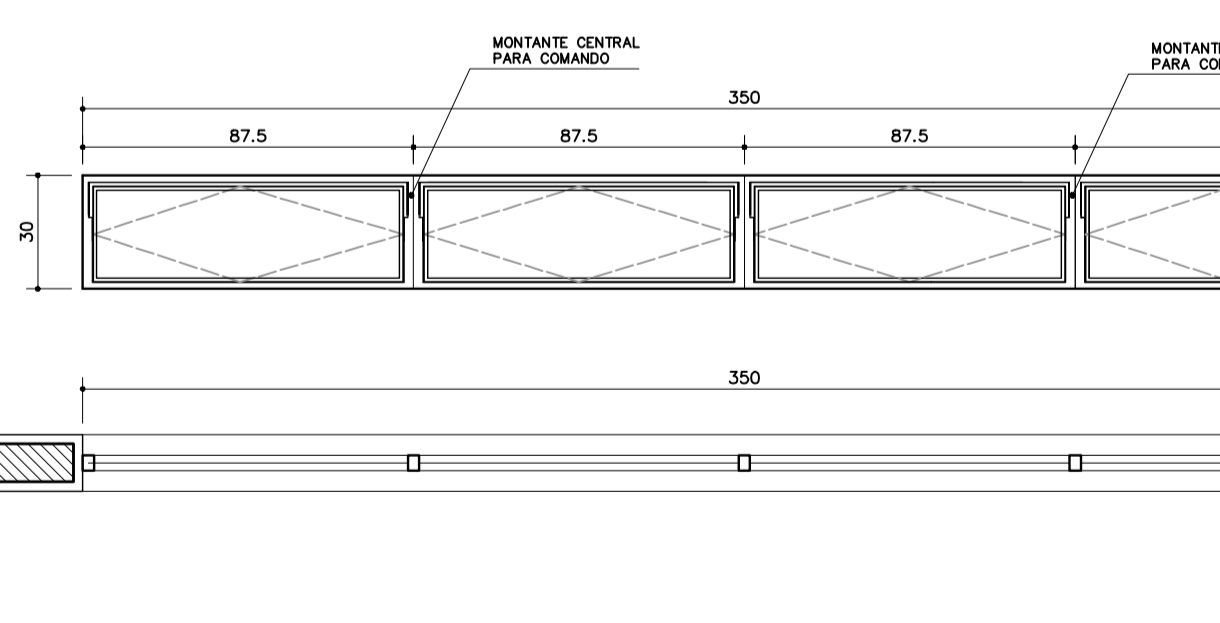
NOTAS:
 - COTAS INDICADAS EM CENTÍMETROS
 - NÃO RETIRAR MEDIDAS EM ESCALA
 - VERIFICAR DETALHAMENTO NA PRANCHA DET01 E DET02
 - "PM3" ADEQUADA À NORMA ABNT 9050/2004



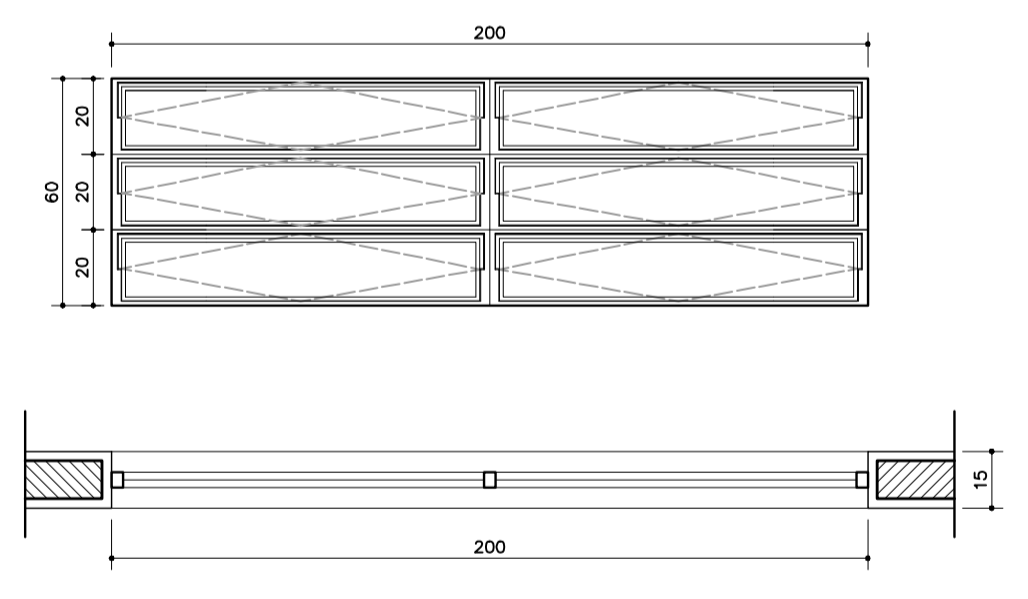
EF5
 QUANTIDADE: 14
 DIMENSÕES: 200x90 P:120
 MATERIAL: FERRO
 TIPO: JANELA BASCULANTE
 COMANDO CENTRAL
 VIDRO LISO 4mm
 LOCAL: DIRETORIA, SALA PROF
 SECRETARIA, SALAS AULA



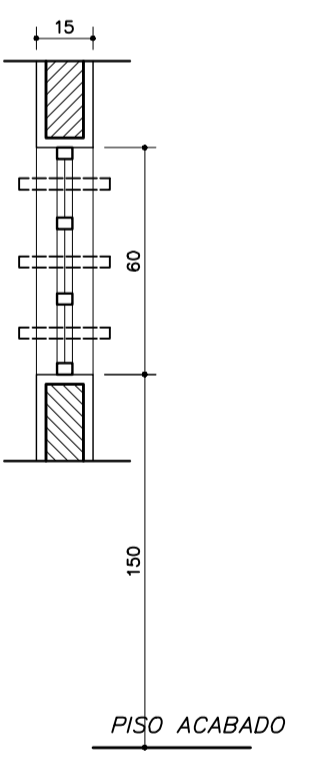
Ministério da Educação FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA - FUNDESCOLA
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	_____
PROPRIETÁRIO	_____
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO	_____



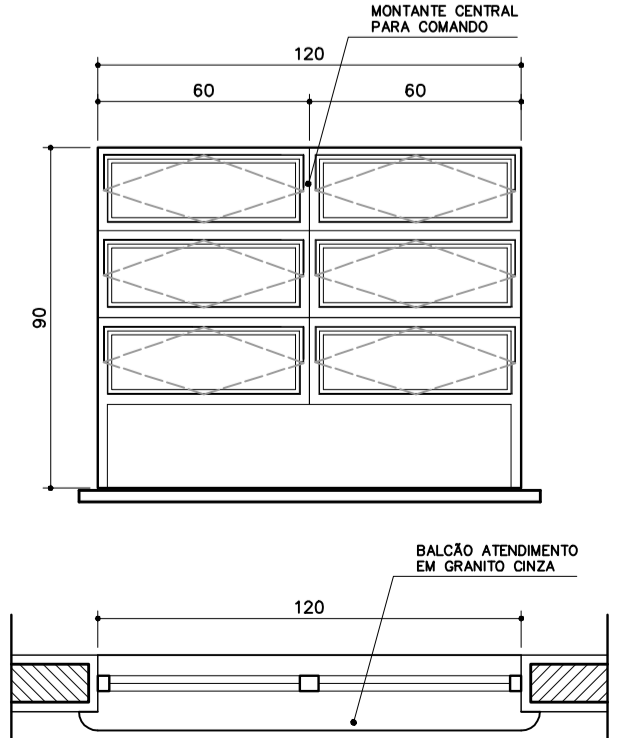
EF9
 QUANTIDADE: 02
 DIMENSÕES: 350x30 P:223
 MATERIAL: FERRO
 TIPO: JANELA BASCULANTE
 COMANDO CENTRAL
 VIDRO LISO 4mm
 LOCAL: SALA INFORMÁTICA
 SALA LEITURA



EF7
 QUANTIDADE: 12
 DIMENSÕES: 200x60 P:150
 MATERIAL: FERRO
 TIPO: JANELA BASCULANTE
 COMANDO CENTRAL
 VIDRO 4mm
 LOCAL: SALAS DE AULA



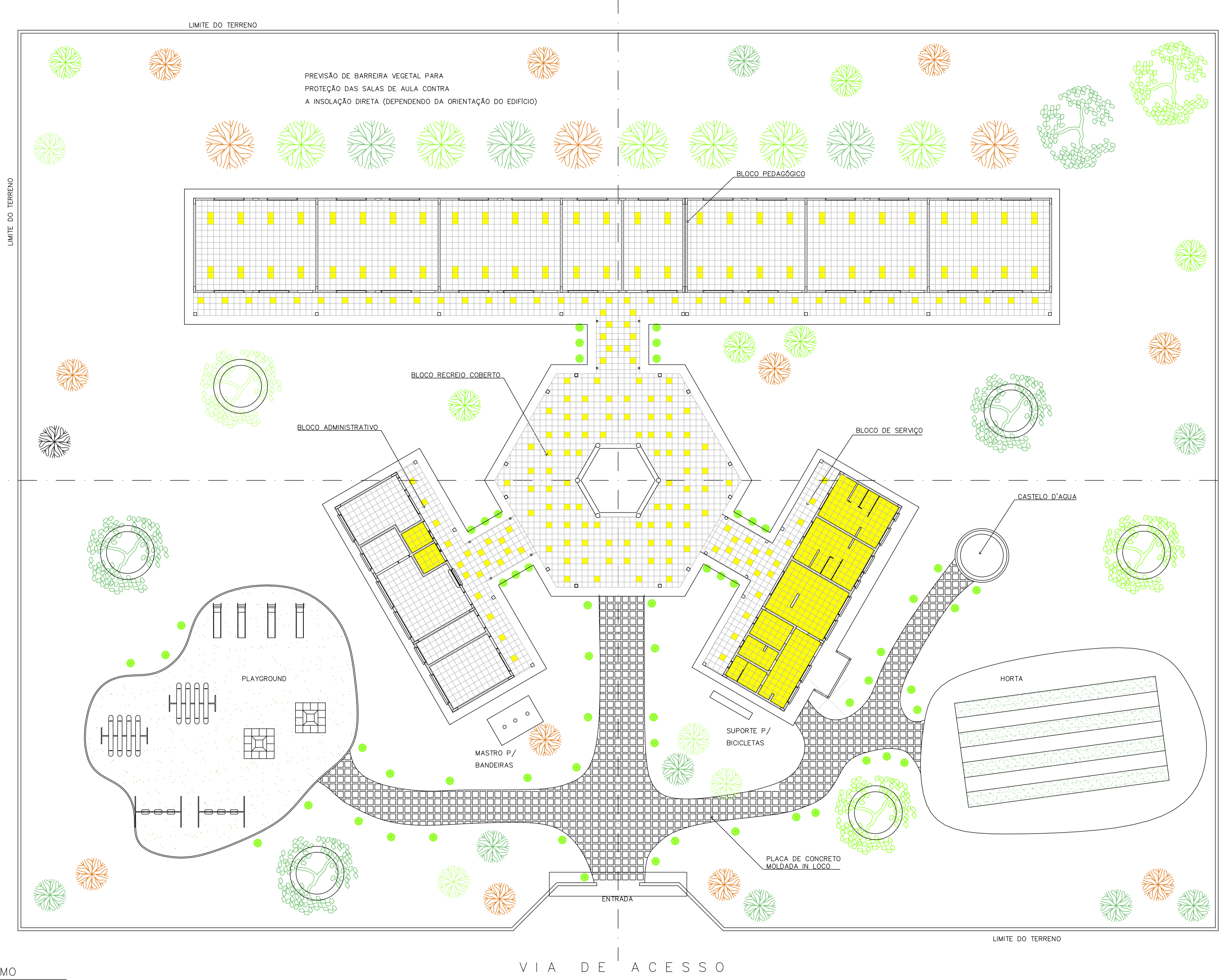
EF4
 QUANTIDADE: 01
 DIMENSÕES: 120x90 P:120
 MATERIAL: FERRO
 TIPO: JANELA BASCULANTE
 COMANDO CENTRAL
 VIDRO 4mm
 LOCAL: SECRETARIA



EF8
 QUANTIDADE: 06
 DIMENSÕES: 220x60 P:---
 MATERIAL: FERRO
 TIPO: JANELA VENEZIANA
 FIXA
 SEM VIDRO
 LOCAL: LANTERNIM

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (061) 9985-9190 - MARCELO / (061) 9985-9190 - GUSTAVO / (0 XX 61) 234-5011 / 905-3292 (TELEFAX)





NOTA :
 A IMPLANTAÇÃO APRESENTADA É APENAS SUGESTIVA, EM UM TERRENO FICTÍCIO, DEVENDO HAVER PROJETO ESPECÍFICO PARA CADA SITUAÇÃO.

Ministério da Educação FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA – FUNDESCOLA
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	_____
AUTOR DO PROJETO	_____ CREA 8.432 0-DF
AUTOR DO PROJETO	_____ CREA 9.784 0-DF
RESP. TÉCNICO	_____

DLFO	CREA

1 PAISAGISMO
 ESCALA 1:125

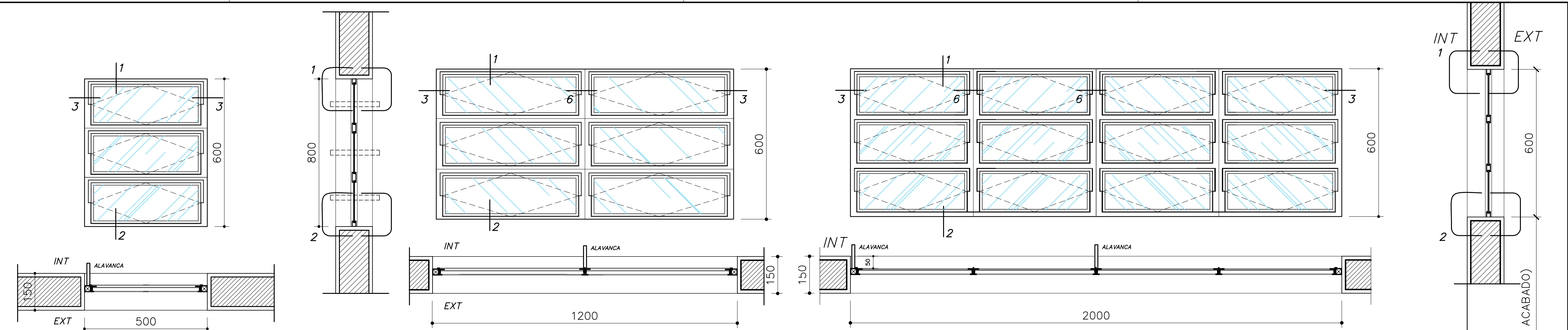
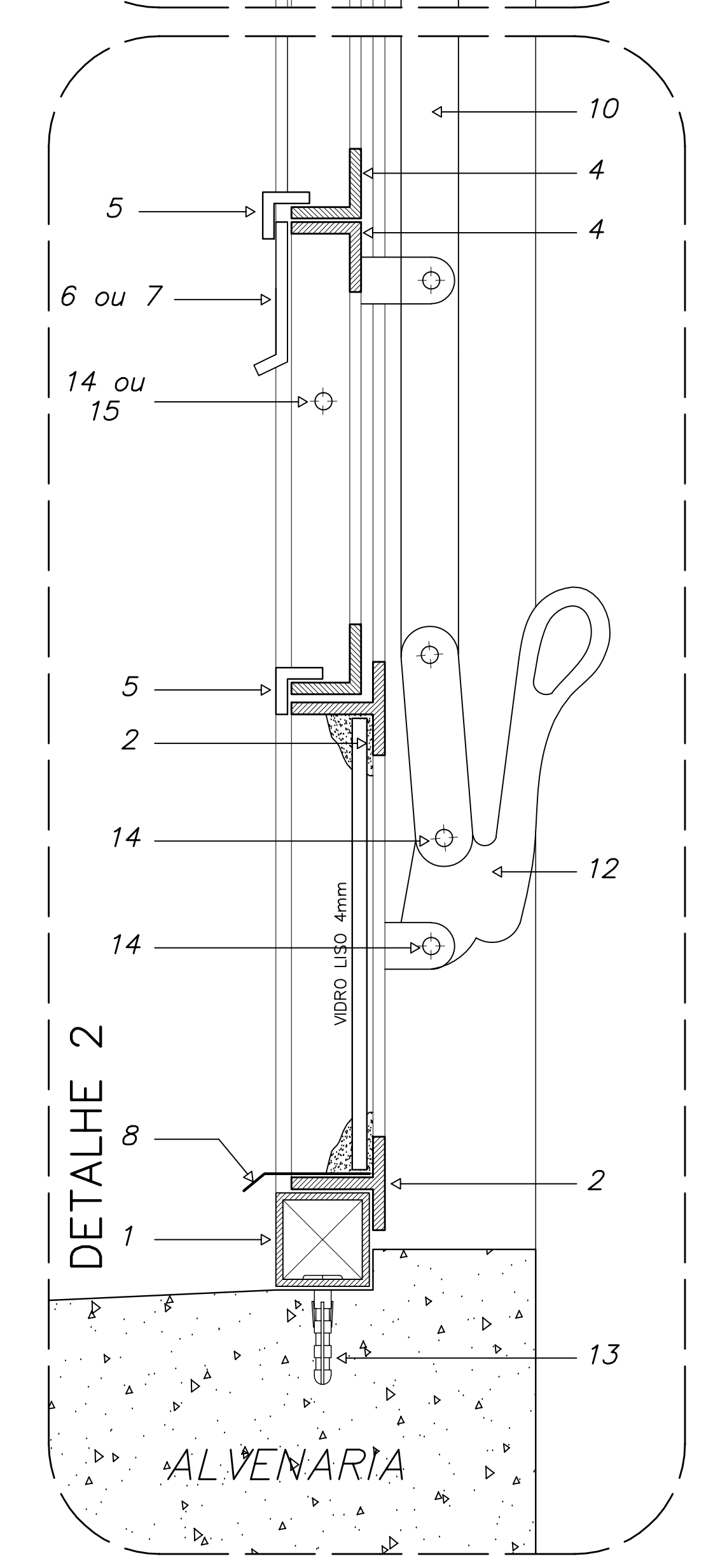
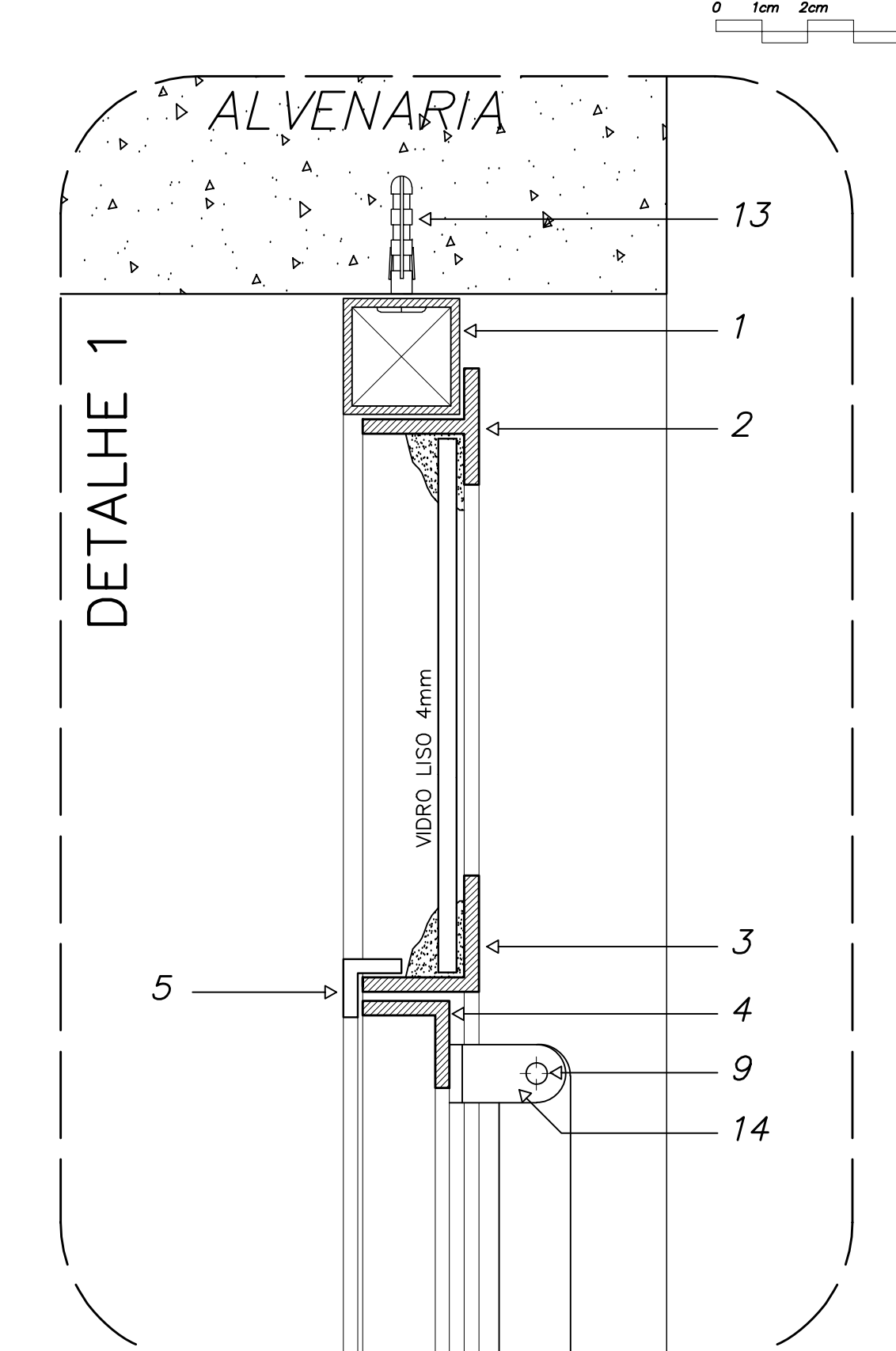


ARQ	ARQUITETURA	FOLHA		
	PROPOSTA DE PAISAGISMO	16 / 16		
REVISÃO: 01-2006	DATA: ABRIL/2006	ESCALA: 1:125	DESENHO:	VISTO:

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (081) 9986-9115 - MARCELO / (081) 9986-9100 - GUSTAVO / (0 33 81) 234-5511 / 303-3382 (CELULAR)

DETALHE ESQUADRIA DE FERRO

CORTE TRANSVERSAL - ESCALA GRÁFICA



EF 1 - FAZER 07 PEÇAS

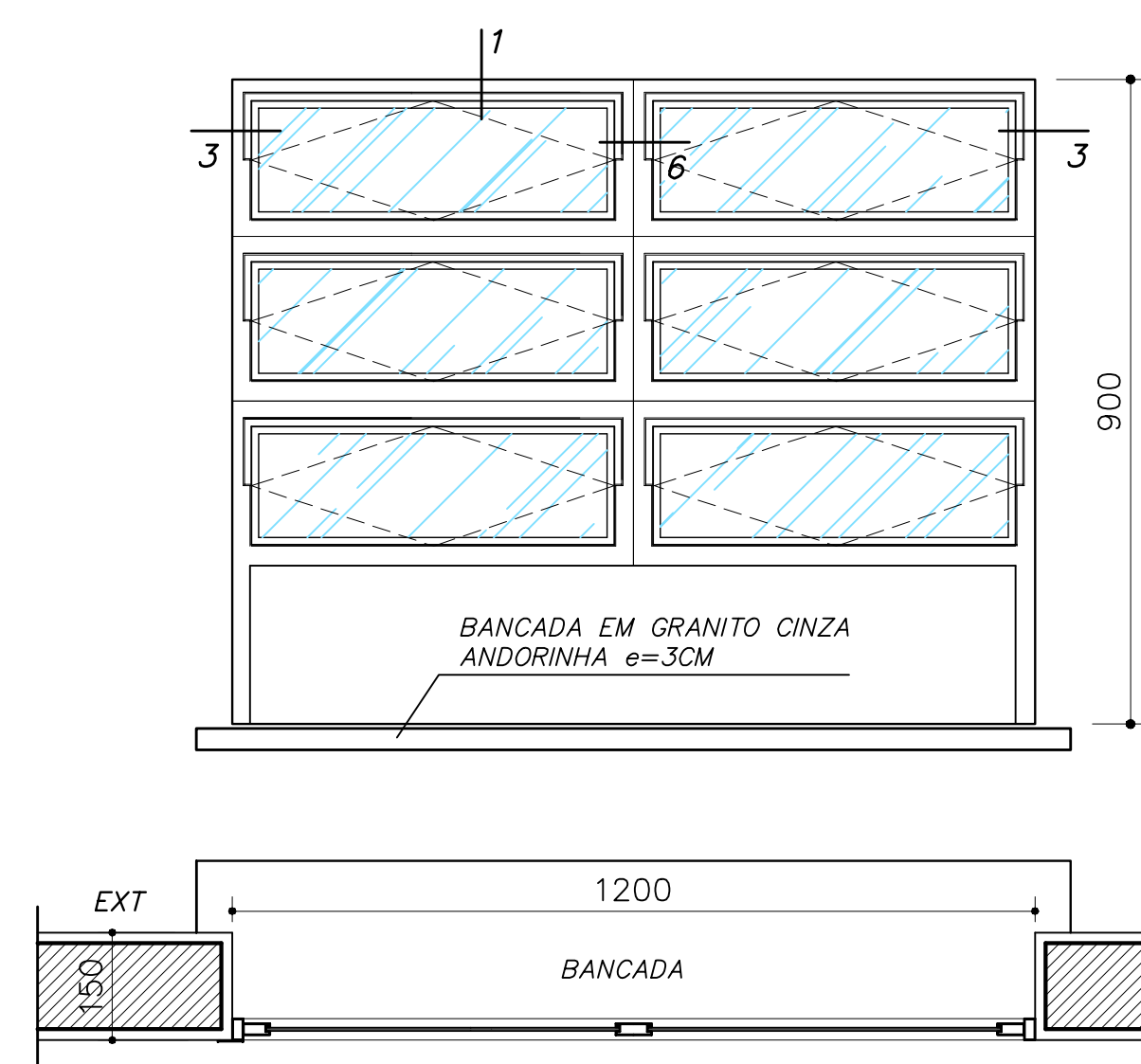
- WC's ADM., VESTIÁRIOS, DESPENSA, ALMOXARIF. -

EF 2 - FAZER 06 PEÇAS

- WC's ADM., VESTIÁRIOS, DESPENSA, ALMOXARIF. -

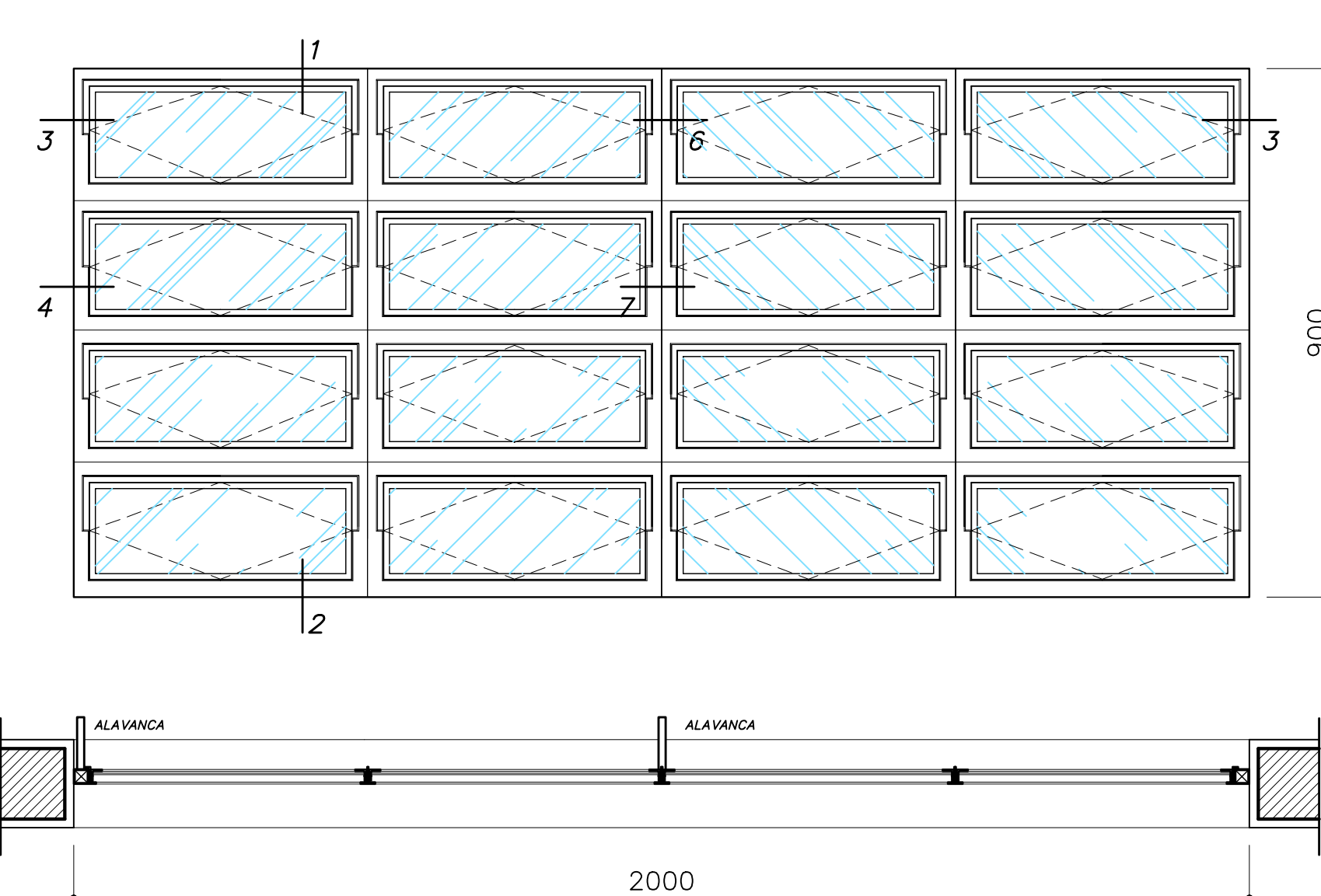
EF 7 - FAZER 12 PEÇAS

- SALAS DE AULA -



EF 4 - FAZER 01 PEÇA

- SECRETARIA (ATENDIMENTO) -



EF 5 - FAZER 18 PEÇAS

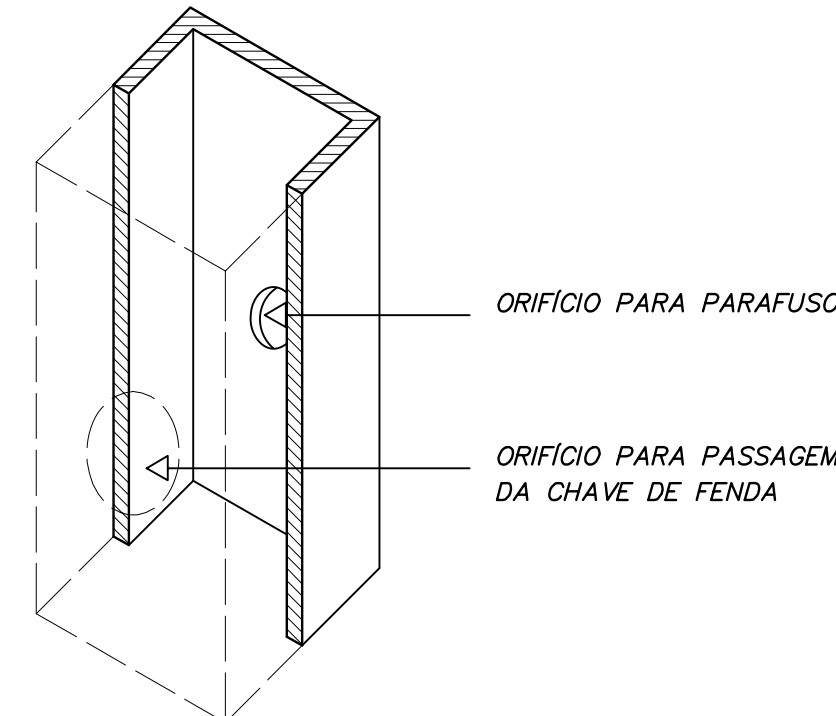
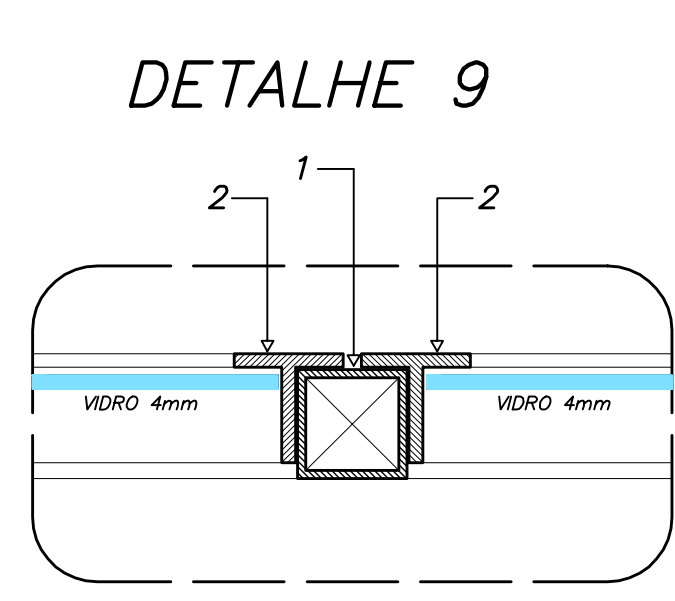
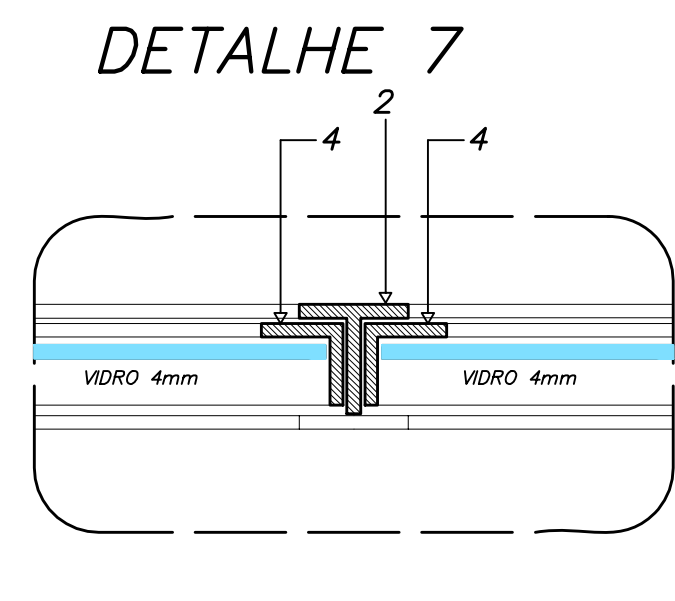
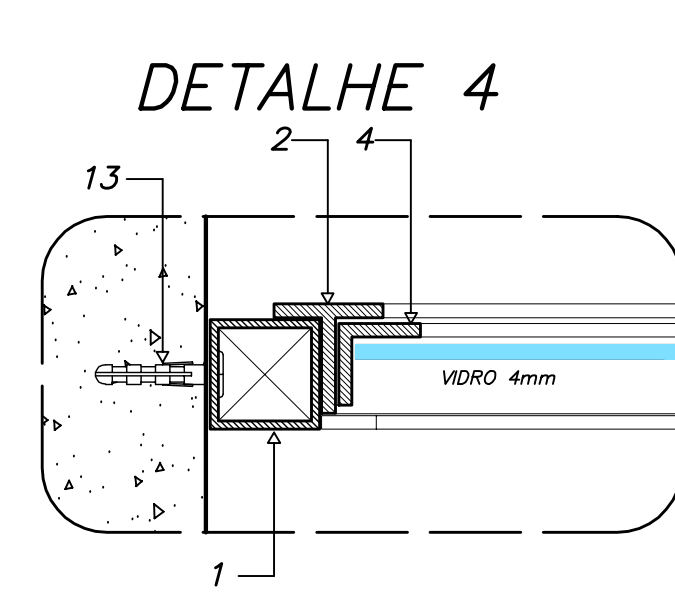
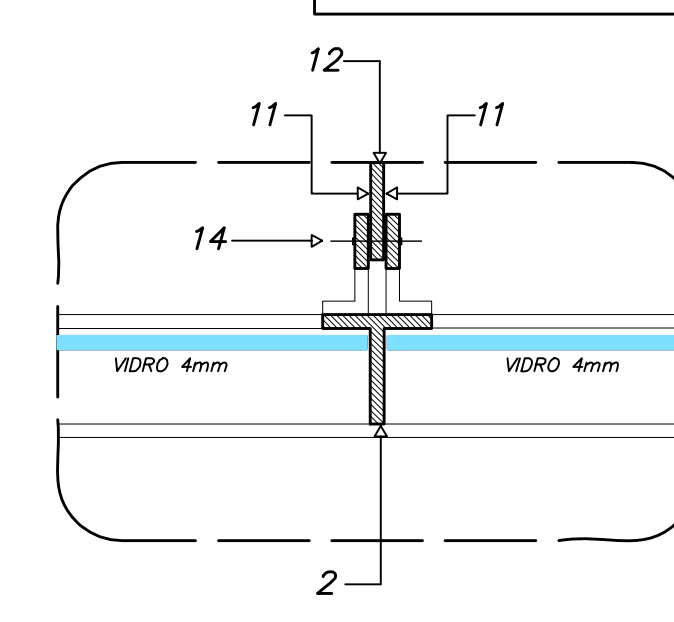
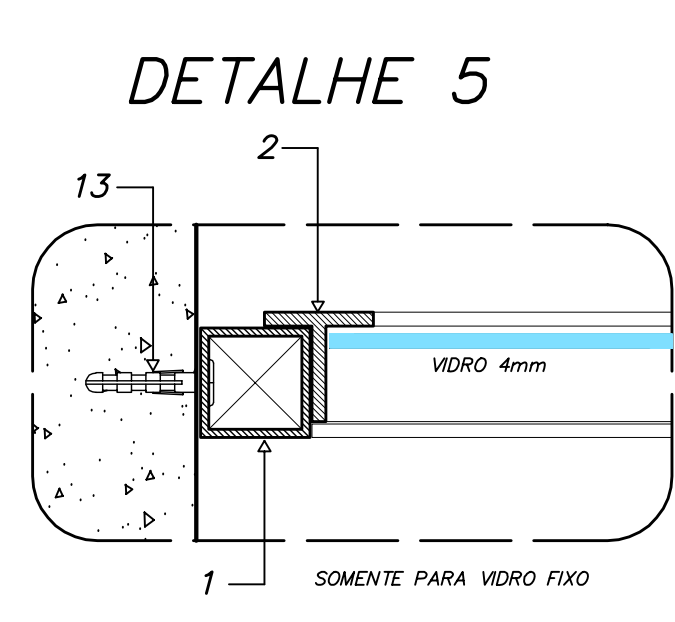
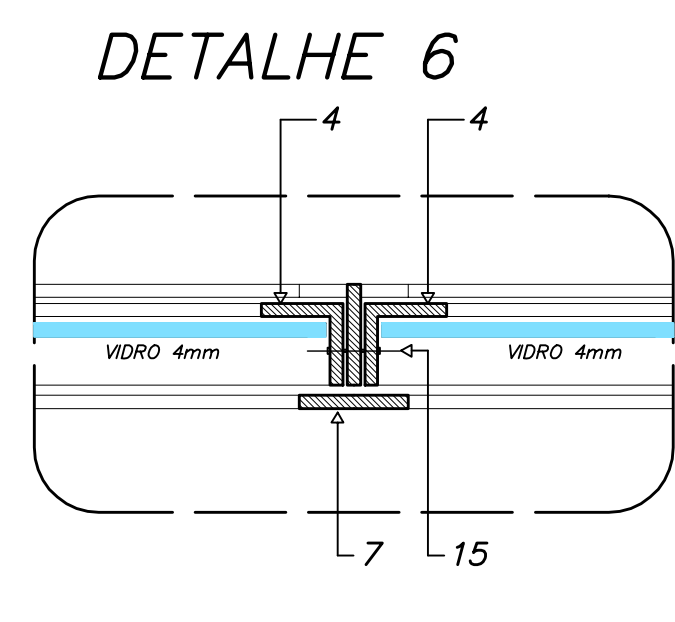
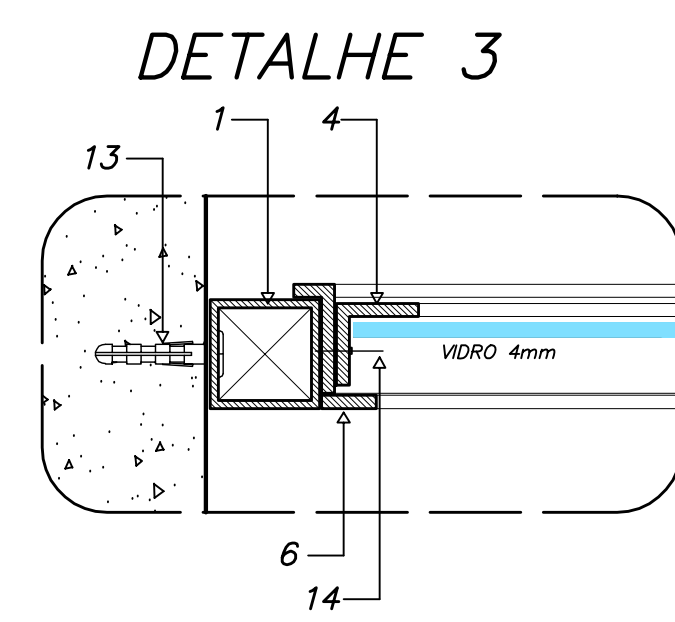
- SECRETARIA (ATENDIMENTO) -

NOTAS GERAIS

- 1 - TODAS AS PEÇAS RECEBERÃO PINTURA DE FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE CROMATO DE ZINCO.
- ESQUADRIAS FABRICADAS EM PERFIL METÁLICO
- 3 - AS ALAVANCAS DOS BASCULANTES (COMANDO CENTRAL) SERÃO FIXADOS COM SOLDA NAS PRÓPRIAS PEÇAS.
- 4 - TODAS AS COTAS ESTÃO EM MILÍMETROS

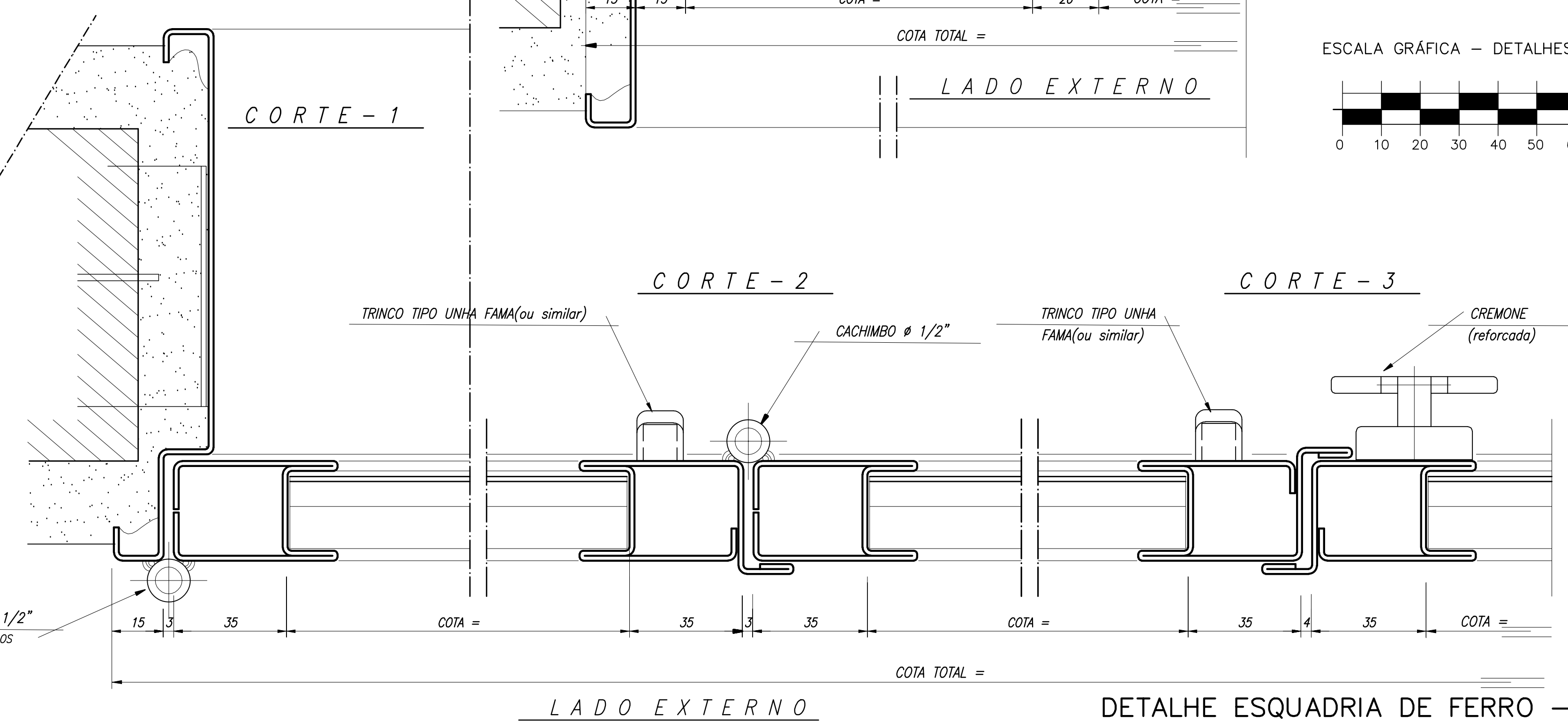
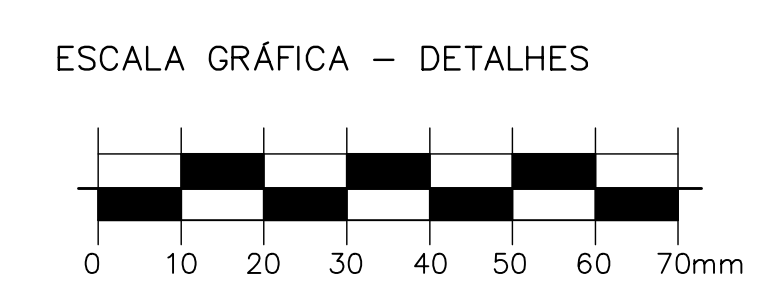
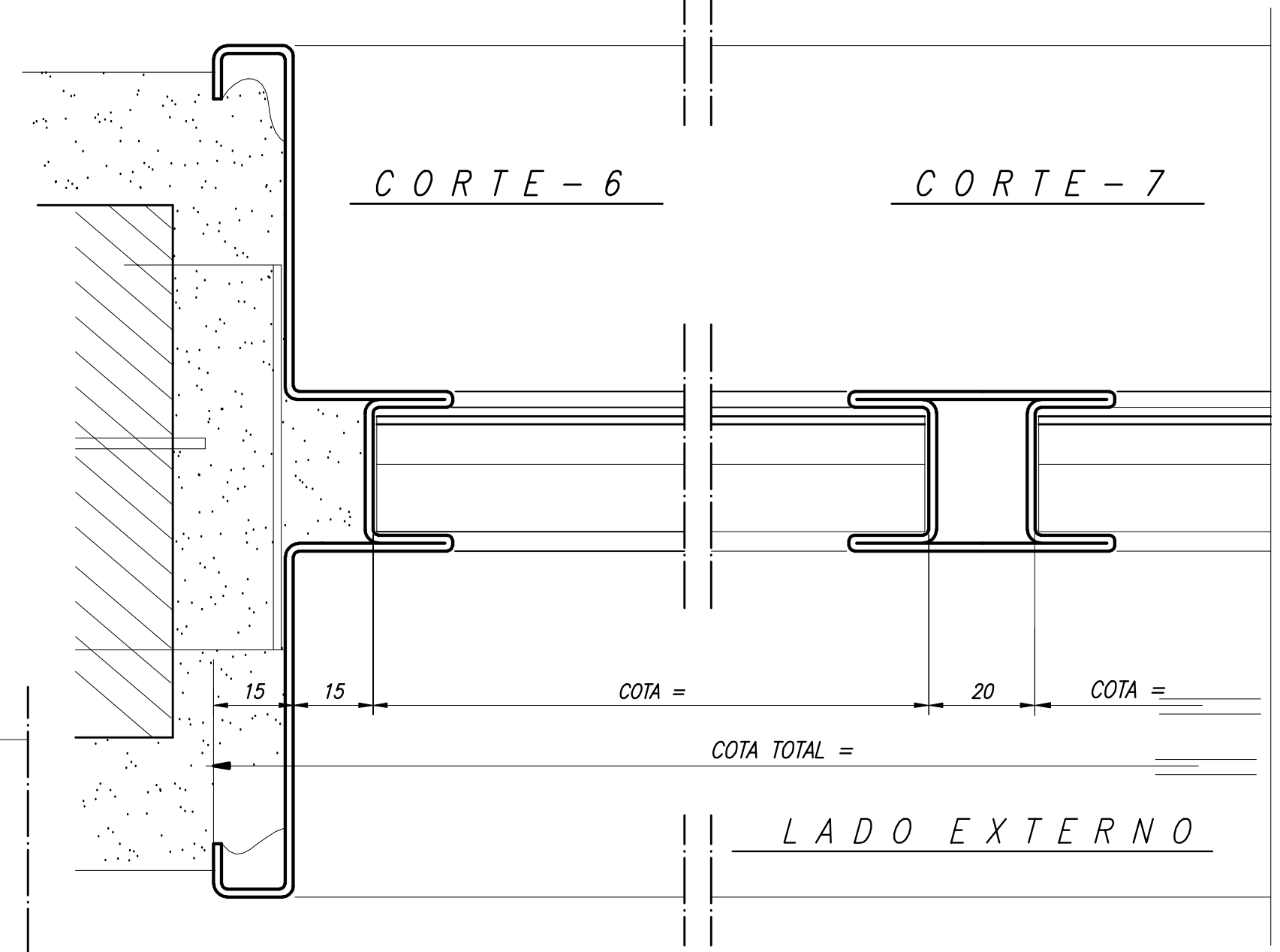
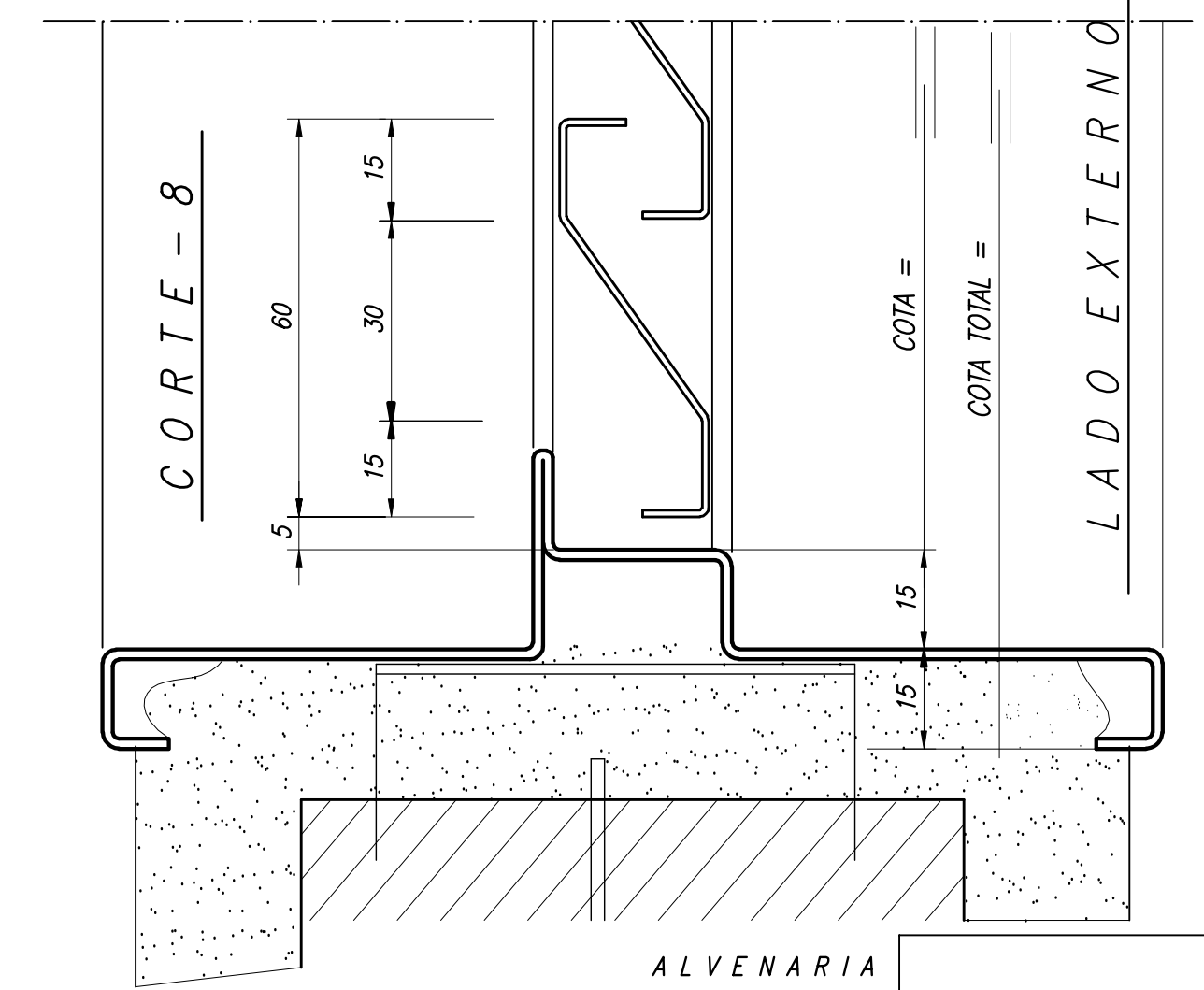
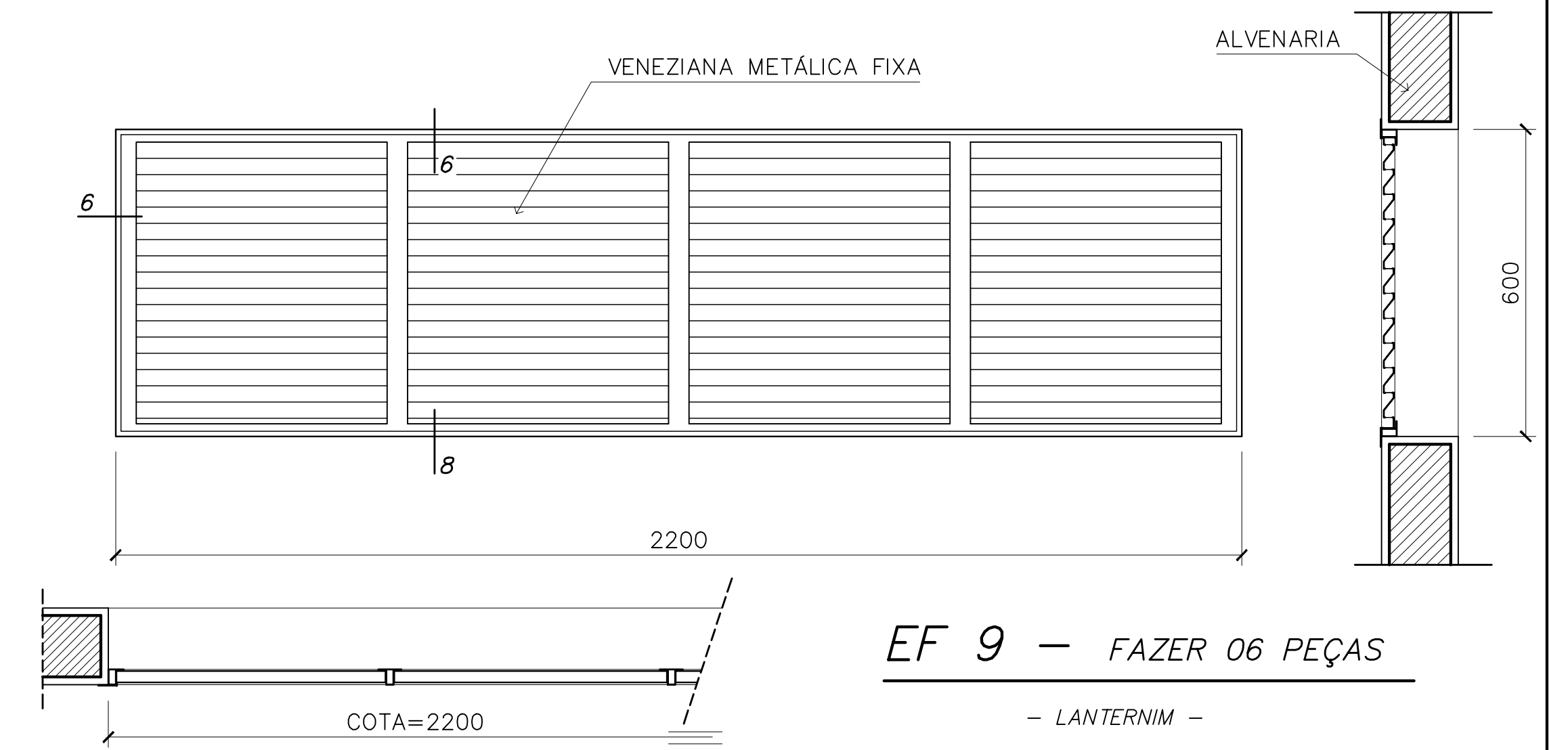
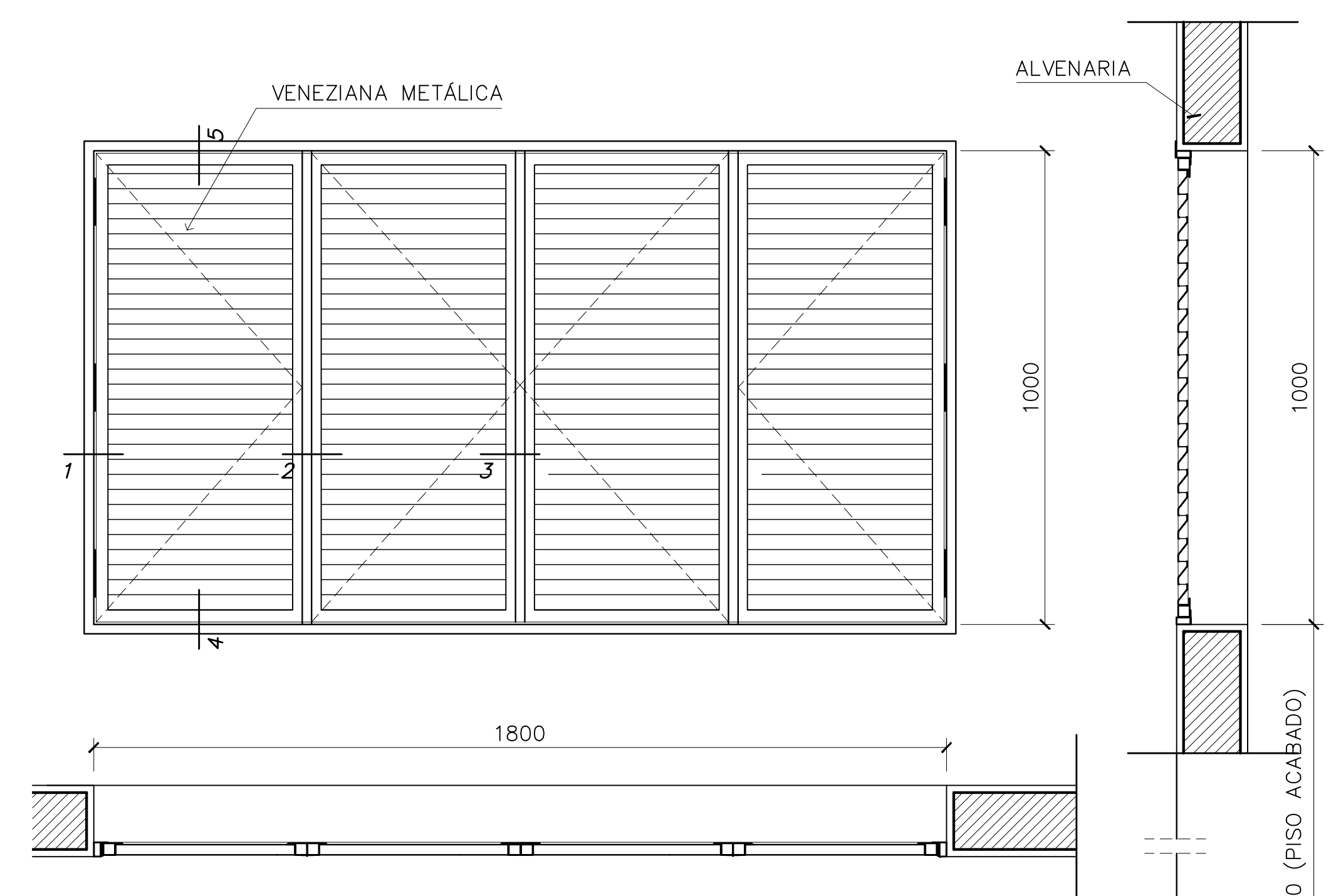
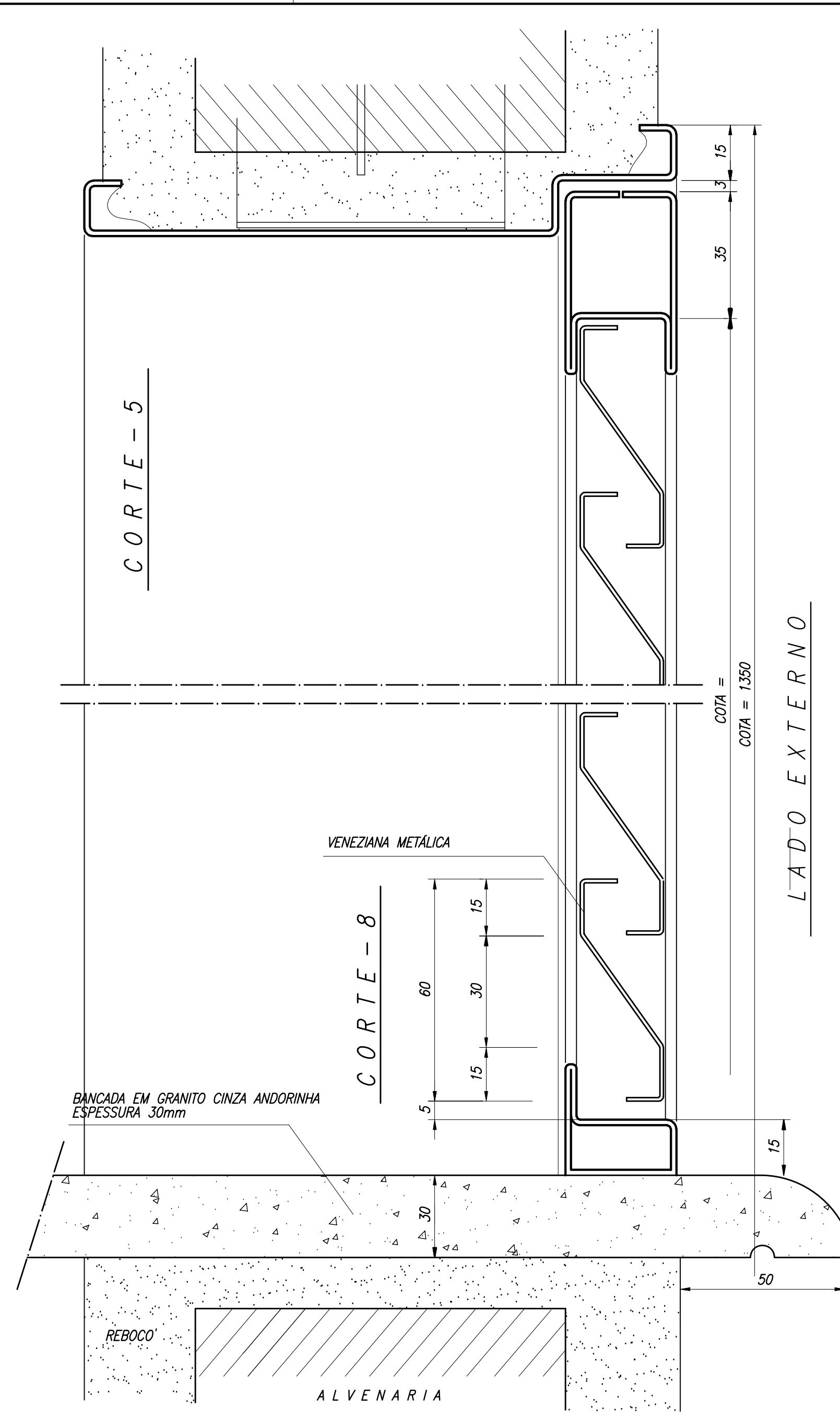
DETALHES ESQUADRIA DE FERRO

ESCALA GRÁFICA



ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (061) 9985-915 - MARCELO / (061) 9989-5190 - GUSTAVO / (011) 2244-5511 / 383-3282 (TELEFAX)

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA
AUTORES DO PROJETO:	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO:	
AUTOR DO PROJETO:	CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO:	CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO:	
LEGENDA	<p>PERFIS DE FERRO</p> <p>1 - TUBO QUADRADO DE 1" x 1"; e = 1,90 mm</p> <p>2 - TREFILADO 1" DE 1" x 1" x 1/8"</p> <p>3 - TREFILADO 1/2" DE 1" x 1" x 1/8"</p> <p>4 - TREFILADO 1/2" DE 3/4" x 3/4" x 1/8"</p> <p>5 - TREFILADO 1/2" DE 1/2" x 1/2" x 1/8"</p> <p>6 - BARRA CHATA DE 1/2" x 1/8"</p> <p>7 - BARRA CHATA DE 1" x 1/8"</p> <p>8 - PINGADEIRA EM CHAPA 16 DOBRADA</p> <p>9 - 1/2" DE 1" x 1/2" x 1/8"</p> <p>10 - BARRA CHATA DE 3/4" x 1/4"</p> <p>11 - BARRA CHATA DE 3/4" x 1/8"</p> <p>REBITES DE CABEÇA CHATA</p> <p>14 - 3/4" Ø 3/16"</p> <p>15 - 7/8" Ø 3/16"</p>
ARQUITETURA	FOLHA
DET	01
ESQUADRIAS DETALHAMENTO JANELAS	12
REVISÃO: 01-2006	DATA: ABRIL/2006
ESCALA: 1/10	DESENHO: VISTO:



NOTAS GERAIS

- TODAS AS PEÇAS RECEBERÃO PINTURA DE FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE CROMATO DE ZINCO.
- ESQUADRIAS EF6 FABRICADA EM CHAPA DOBRADA N°16
- AS ALAVANCAS DOS BASCULANTES (COMANDO CENTRAL) SERÃO FIXADOS COM SODA NAS PRÓPRIAS PEÇAS.
- TODAS AS COTAS ESTÃO EM MILÍMETROS

CACHIMBO Ø 1/2"
SOLDAR INVERTIDOS

Ministério da Educação **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO: DIVERSOS

PROPRIETÁRIO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA

AUTORES DO PROJETO: MARCELO TONIAZZO LISSA
GUSTAVO SILVEIRA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO CREA 8.432 D-DF

AUTOR DO PROJETO CREA 9.784 D-DF

RESP. TÉCNICO

DLFO

CREA

DLFO

ARQUITETURA

FOLHA

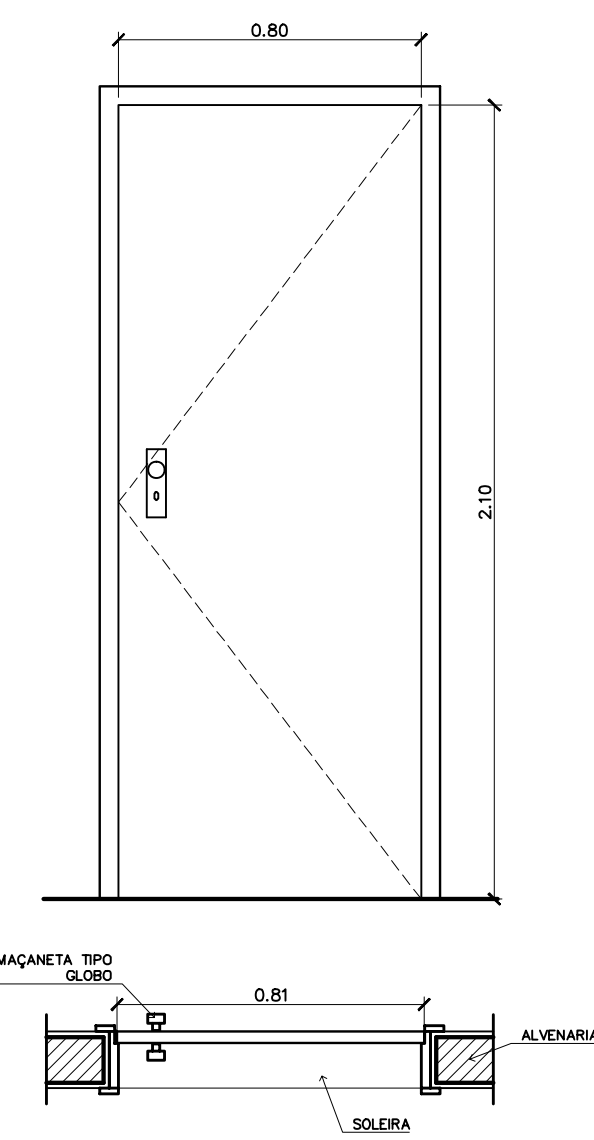
DET ESQUADRIAS EF5 e EF9 DETALHAMENTO **02**

REVISÃO: 01-2006 DATA: ABRIL/2006 ESCALA: 1/10 DESENHO: VISTO:

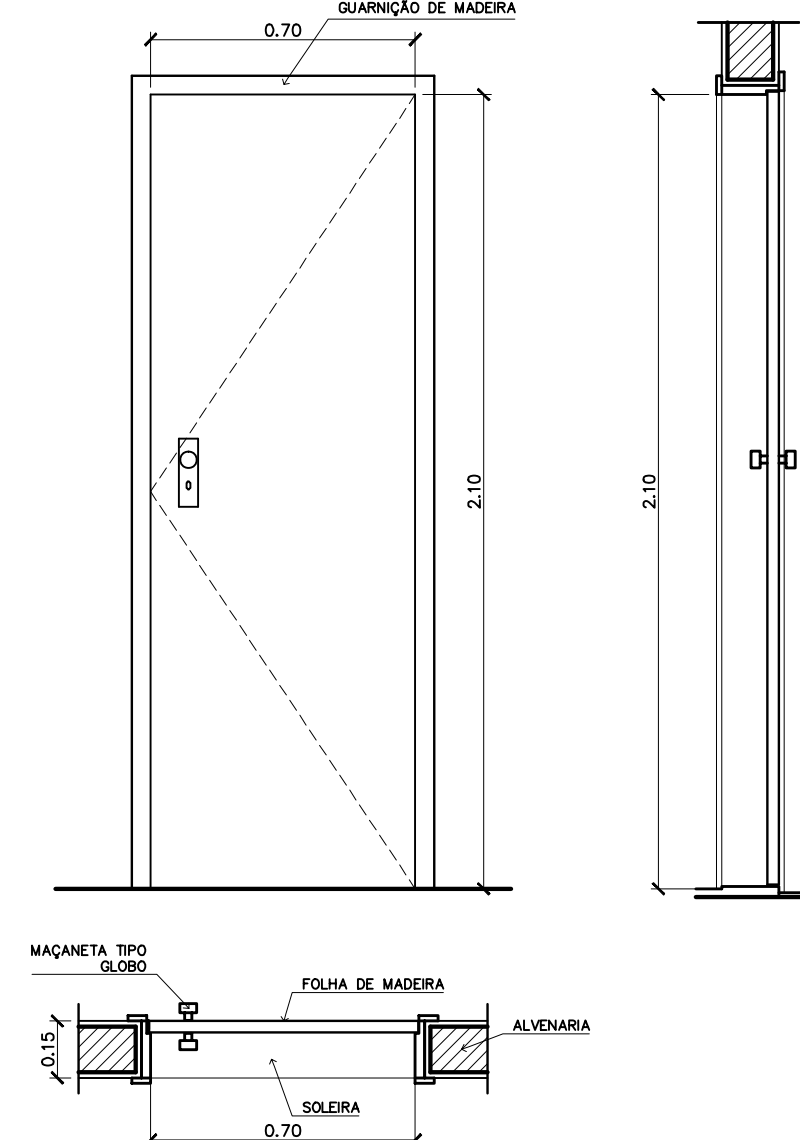


ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (061) 9985-9115 - MARCELO / (061) 9989-5190 - GUSTAVO / (011) 224-8511 / 383-3282 (TELEFAX)

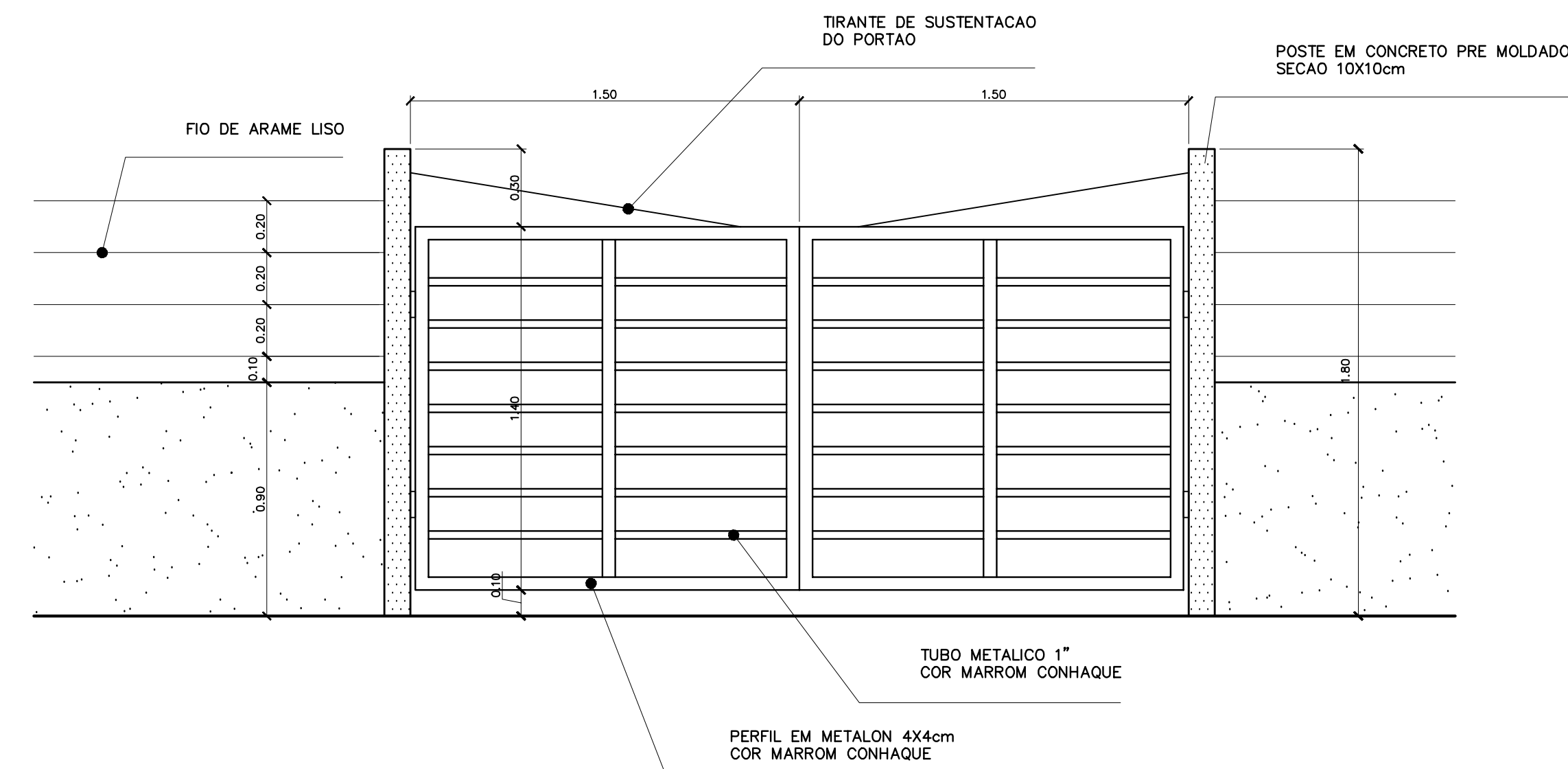
DETALHE ESQUADRIA DE FERRO - EF5
CORTE LONGITUDINAL - ESCALA GRÁFICA



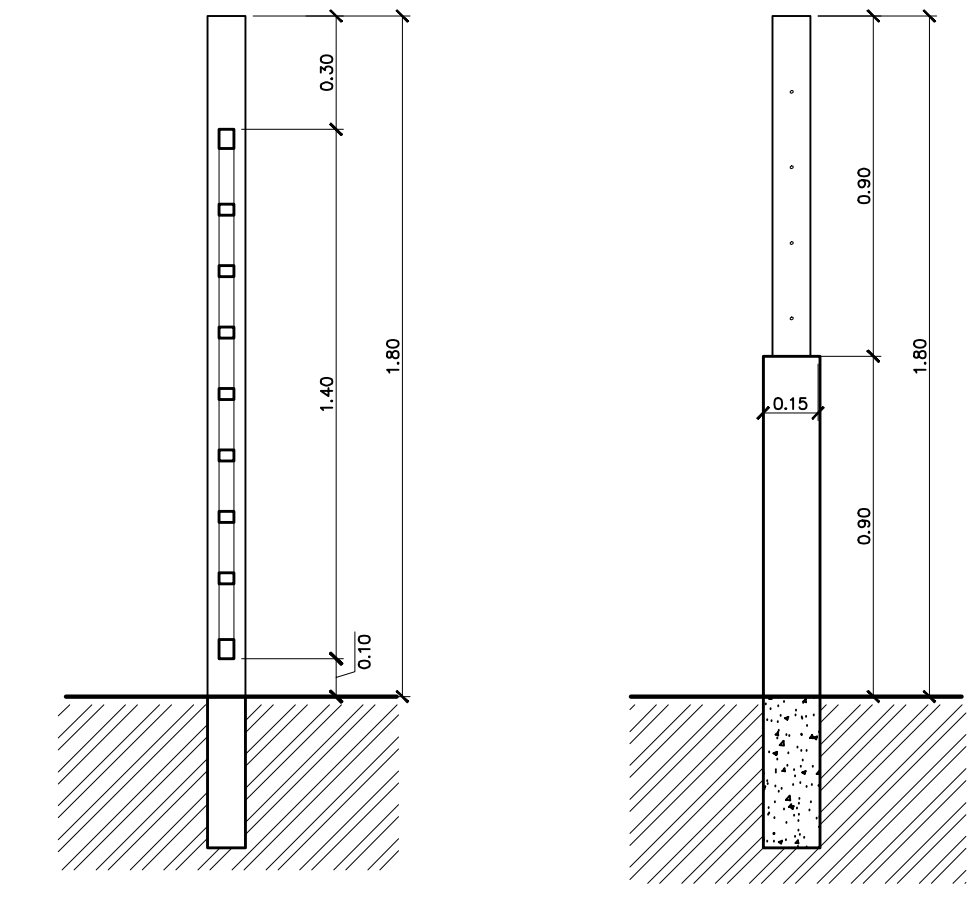
PM 2 – FAZER OS PEÇAS
– ADMINISTRAÇÃO, COZINHA, SANITÁRIOS –



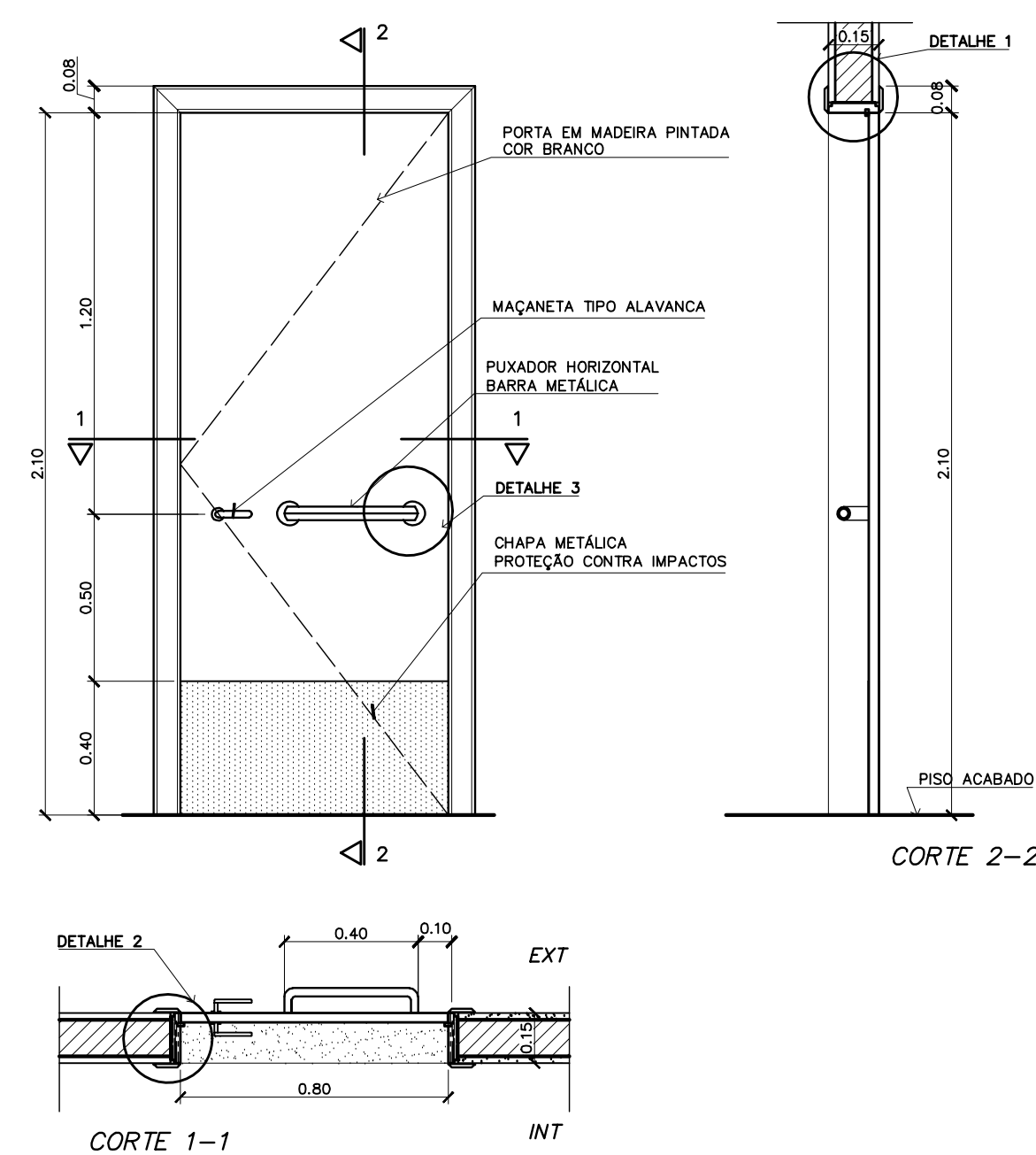
PM 1 – FAZER OS PEÇAS
– ARQUIVO, WC'S E DESPENSA –



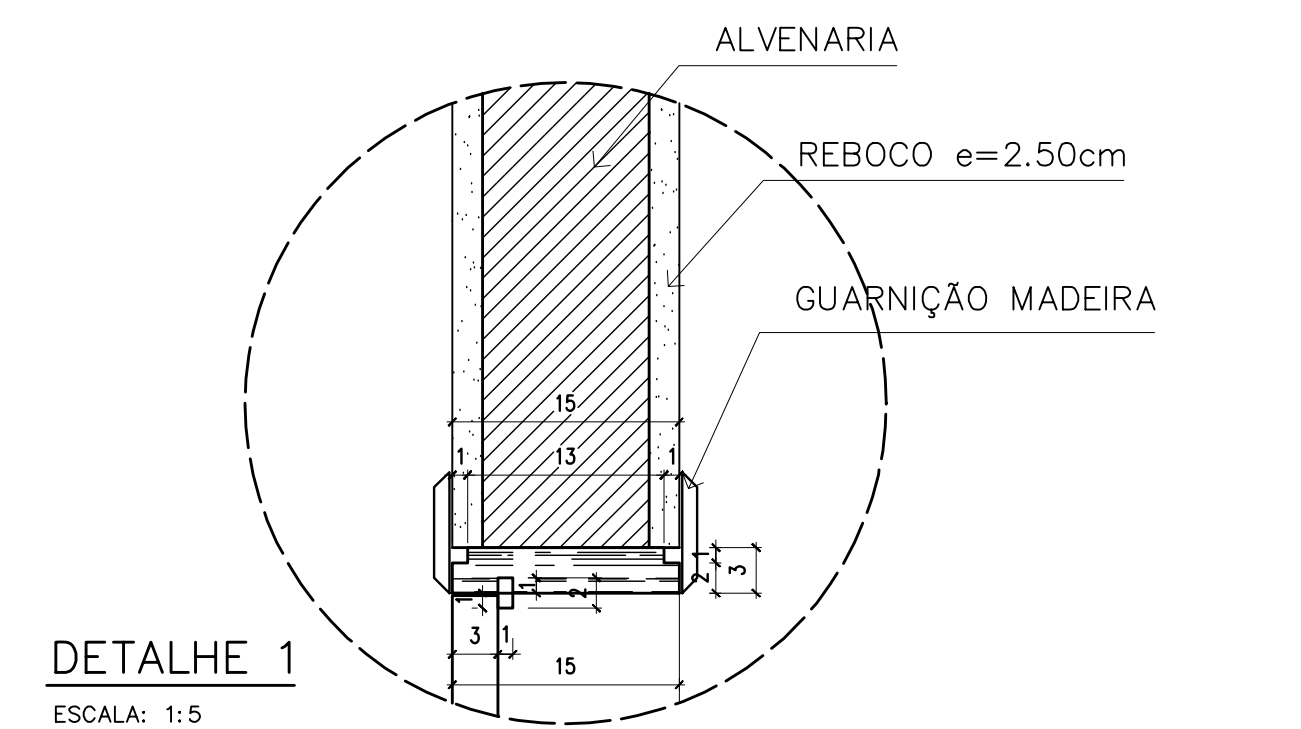
PORTÃO DE SERVIÇO – VISTA FRONTAL
ESCALA: 1:20



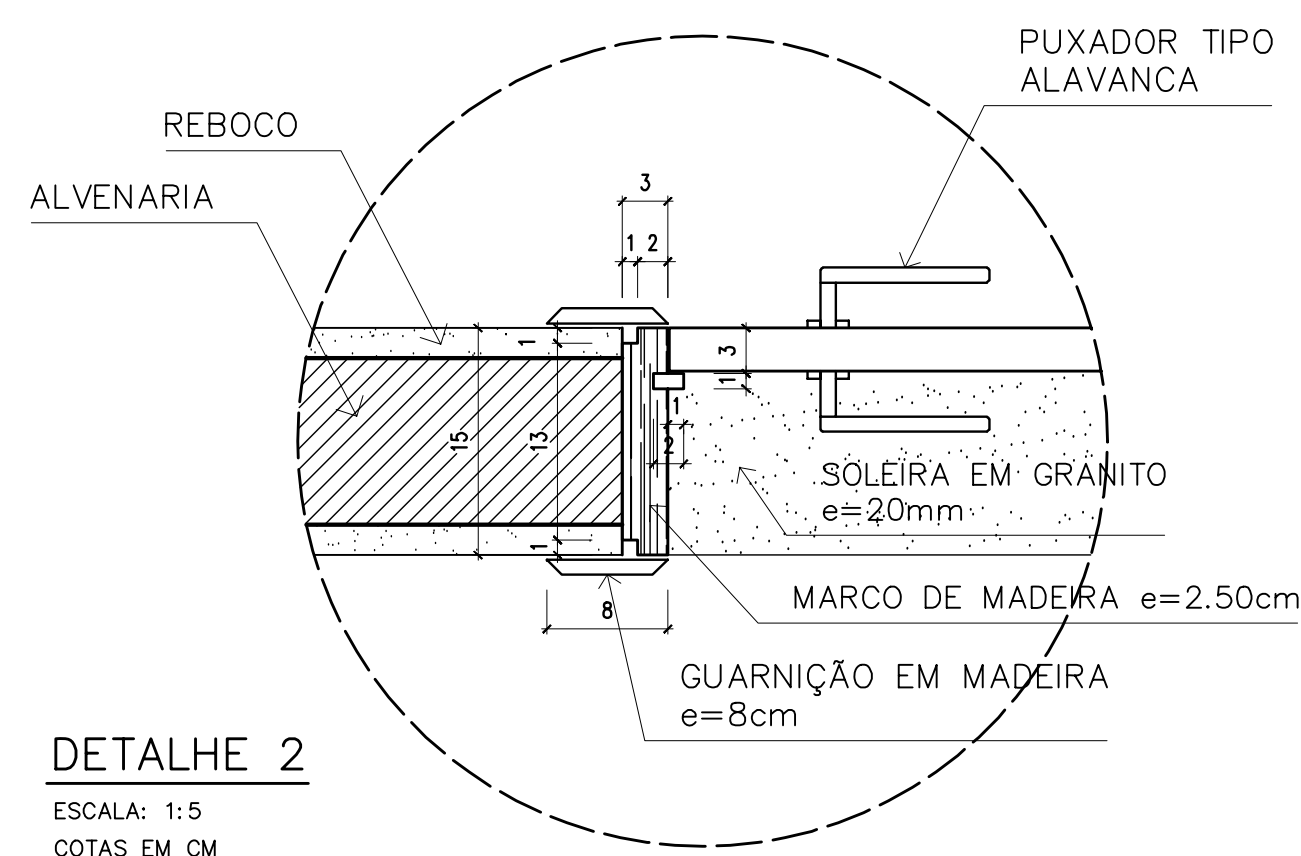
PORTÃO DE SERVIÇO – CORTES
ESCALA: 1:20



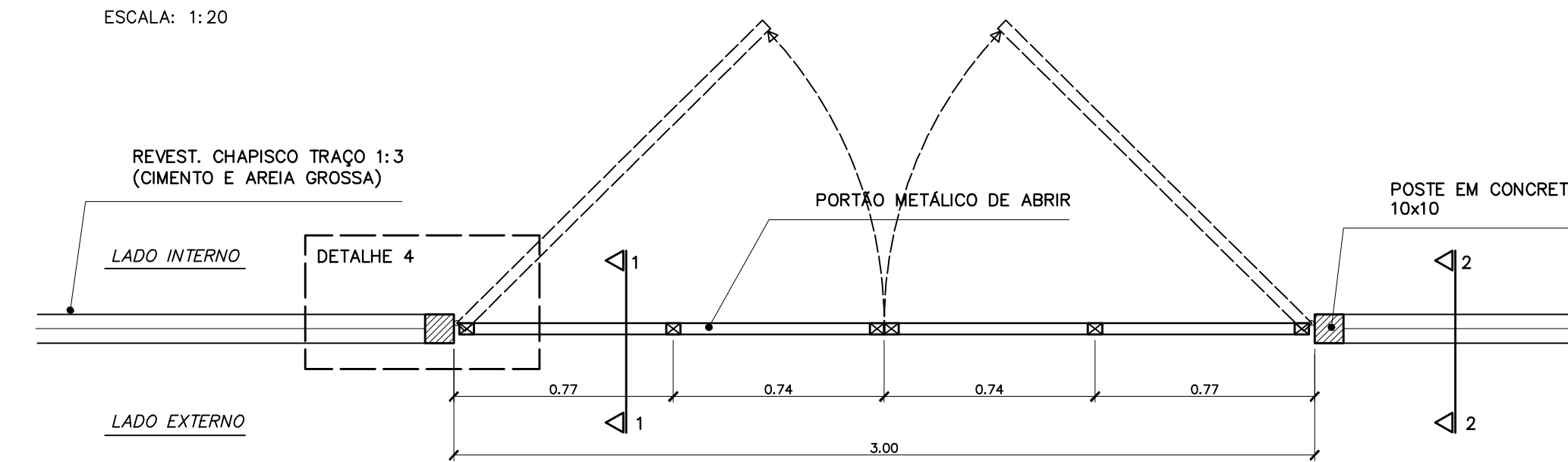
PM 3 – FAZER OS PEÇAS
– SALAS DE AULA –



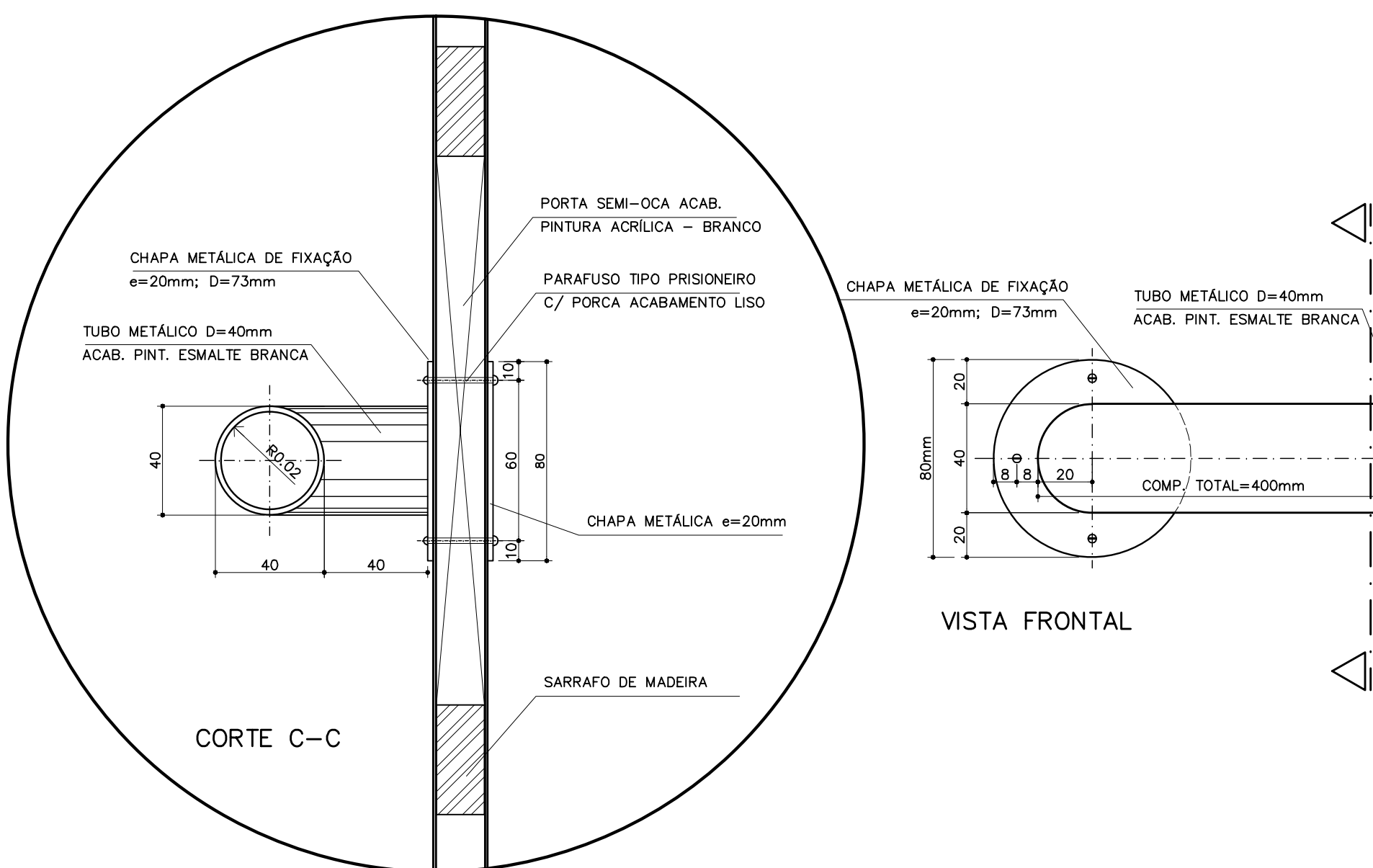
DETALHE 1
ESCALA: 1:5
COTAS EM CM



DETALHE 2
ESCALA: 1:5
COTAS EM CM



PORTÃO DE SERVIÇO – VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1:20



DETALHE 3 – FIXAÇÃO DA BARRA HORIZONTAL (PM3)
ESCALA: 1:2
COTAS EM MM

QUADRO DE PORTAS

CÓDIGO	QUANT.	LOCAL DE APLICAÇÃO	DIMENSÕES DO PAINEL			TIPO	MATERIAL ESQUADRIA	VIDRO	ÁREA DA ESQUADRIA	
			FEITORIL (m)	COMPRIM. (m)	ALTURA (m)				UNITÁRIA (m ²)	TOTAL (m ²)
PM 1	05	Arquivo, WC's e despensa	---	0.70	2.10	Madeira c/ portal Folha em pintura	Madeira	----	1.47	7.35
PM 2	08	Adm, cozinha, sanitário publ.	---	0.80	2.10	Madeira c/ portal Folha em pintura	Madeira	----	1.68	13.44
PM 3	08	Salas de aula	---	0.90	2.10	Madeira c/ portal	Madeira	----	1.89	15.12

OBSERVAÇÕES:

- PARA ESCOLA DE 6 SALAS, FAZER OS PORTAS PM3
- PARA ESCOLA DE 4 SALAS, FAZER OS PORTAS PM3
- A MADEIRA A SER EMPREGADA NA EXECUÇÃO DAS ESQUADRIAS SERÁ SECA, ISENTA DE NÓS, CAVIDADES CARUNCHOS, FENDAS E TODO E QUALQUER DEFEITO QUE POSSA COMPROMETER SUA DURABILIDADE
- A MADEIRA A SER EMPREGADA NA EXECUÇÃO DAS ESQUADRIAS SERÁ SECA, ISENTA DE NÓS, CAVIDADES

NOTAS

- CONFERIR MEDIDAS IN LOCO. NÃO RETIRAR EM ESCALA

- PINGADEIRA A SER EXECUTADA NAS JANELAS EF2 e EF5: BLOCO ADMINISTRATIVO
EF e EF: BLOCO DE SERVIÇO
DF: BLOCO PEDAGÓGICO

- PM3 ADAPTADA À NBR9050/2004, NORMA DE ACESSIBILIDADE

- POSIÇÃO DO PORTÃO DE SERVIÇO DEPENDE DA IMPLANTAÇÃO DO EDIFÍCIO NO TERRENO

Ministério da Educação **FNE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO: DIVERSOS

PROPRIETÁRIO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA

AUTORES DO PROJETO: MARCELO TONIAZZO LISSA
GUSTAVO SILVEIRA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO: CREA 8.432 D-DF

AUTOR DO PROJETO: CREA 9.784 D-DF

RESP. TÉCNICO

DLFO: CREA

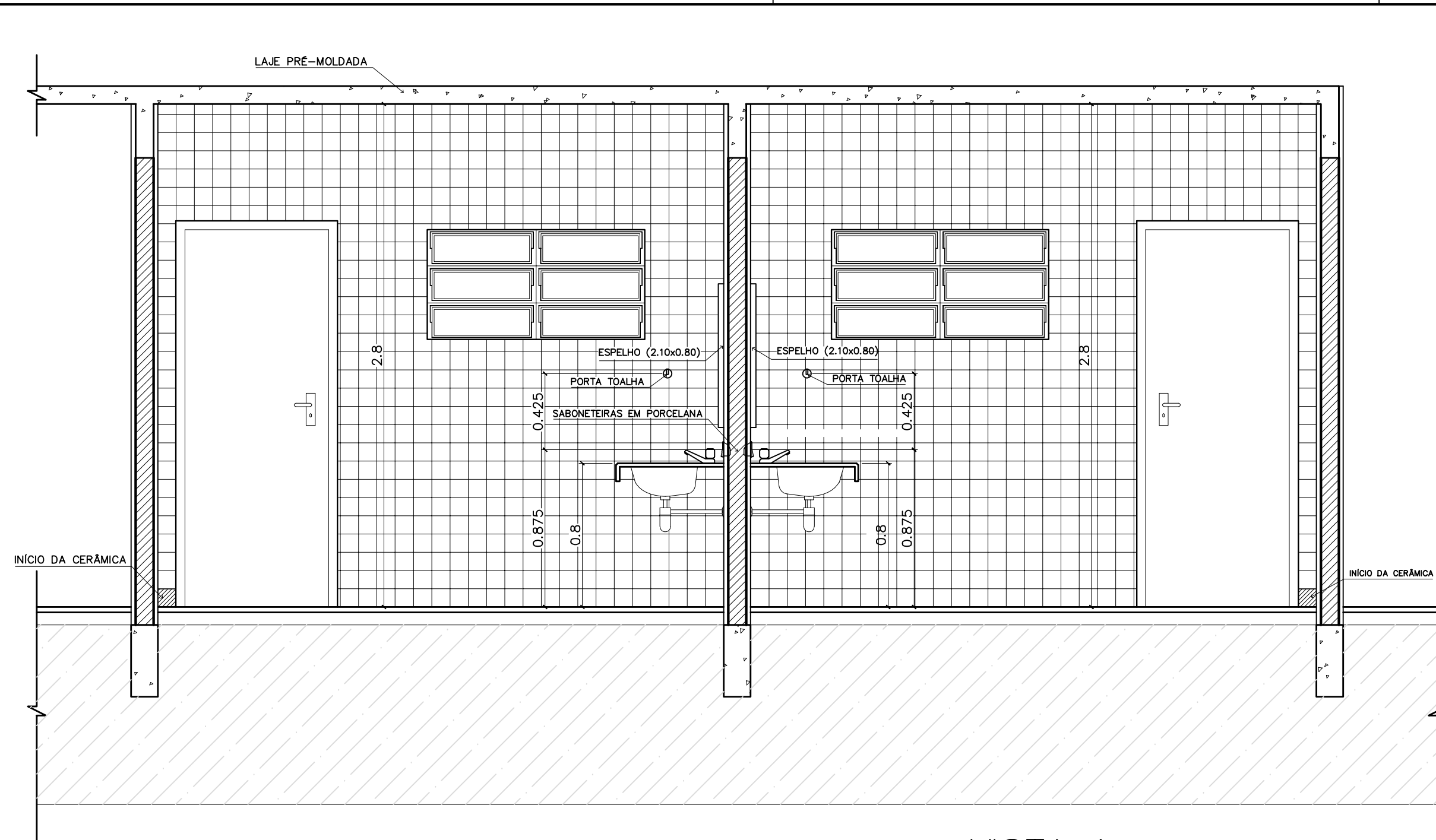
ARQUITETURA: DET

FOLHA: 03 / 12

REVISÃO: 01-2006 DATA: ABRIL/2006 ESCALA: INDICADA DESENHO: VISTO:

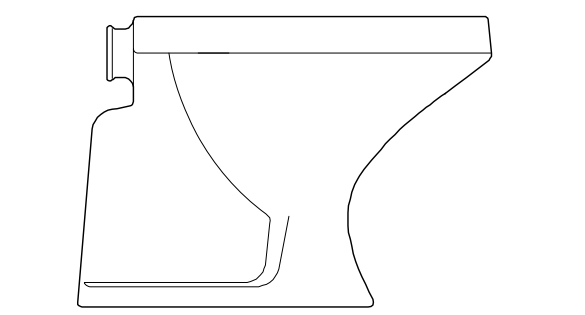
ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (061) 9895-9115 - MARCELO / (061) 9895-5190 - GUSTAVO / (061) 234-5511 / 383-3292 (TELEFAX)

Loco LABORATÓRIO DE PROJETOS

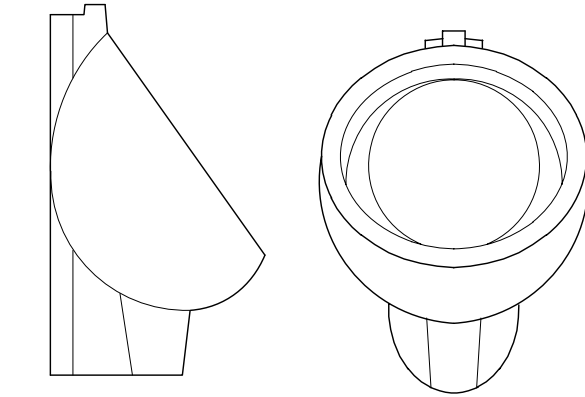


VISTA 1
WC MASCULINO / ALUNOS
ESC.: 1 / 25

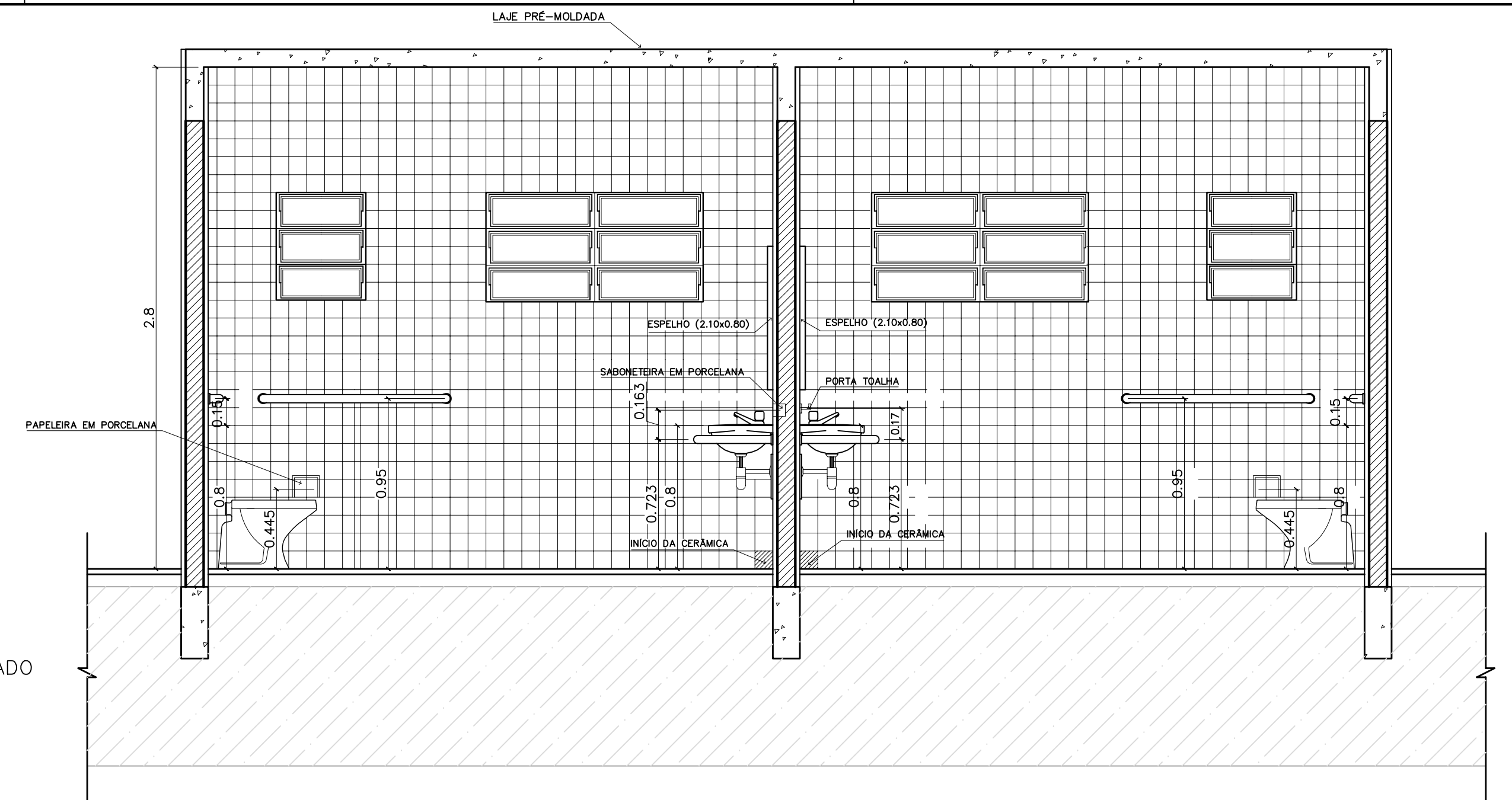
VISTA 1
WC FEMININO / ALUNOS
ESC.: 1 / 25



BACIA SANITÁRIA DECA RAVENA
BRANCO GELO, REF: P9

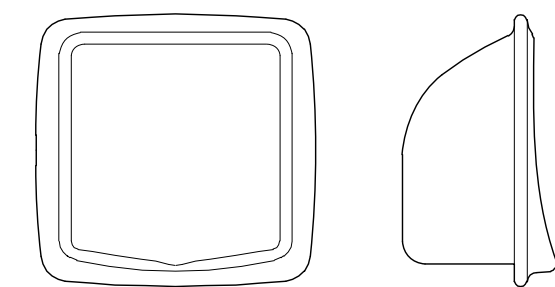


MICTÓRIO DECA COM SIFÃO INTEGRADO
BRANCO GELO, REF: M712

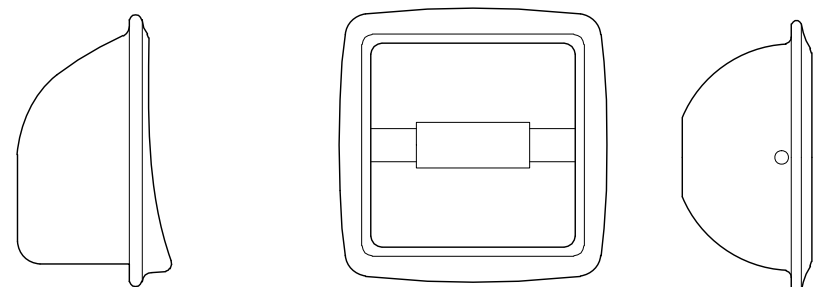


VISTA 2
WC FEMININO / ALUNOS
ESC.: 1 / 25

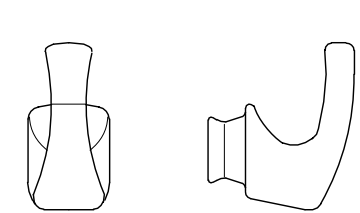
VISTA 2
WC MASCULINO / ALUNOS
ESC.: 1 / 25



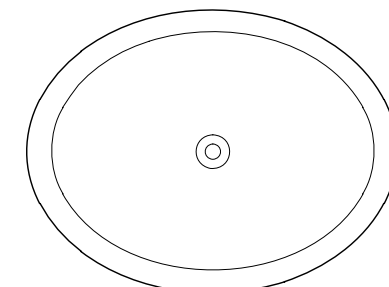
SABONETEIRA EM PORCELANA



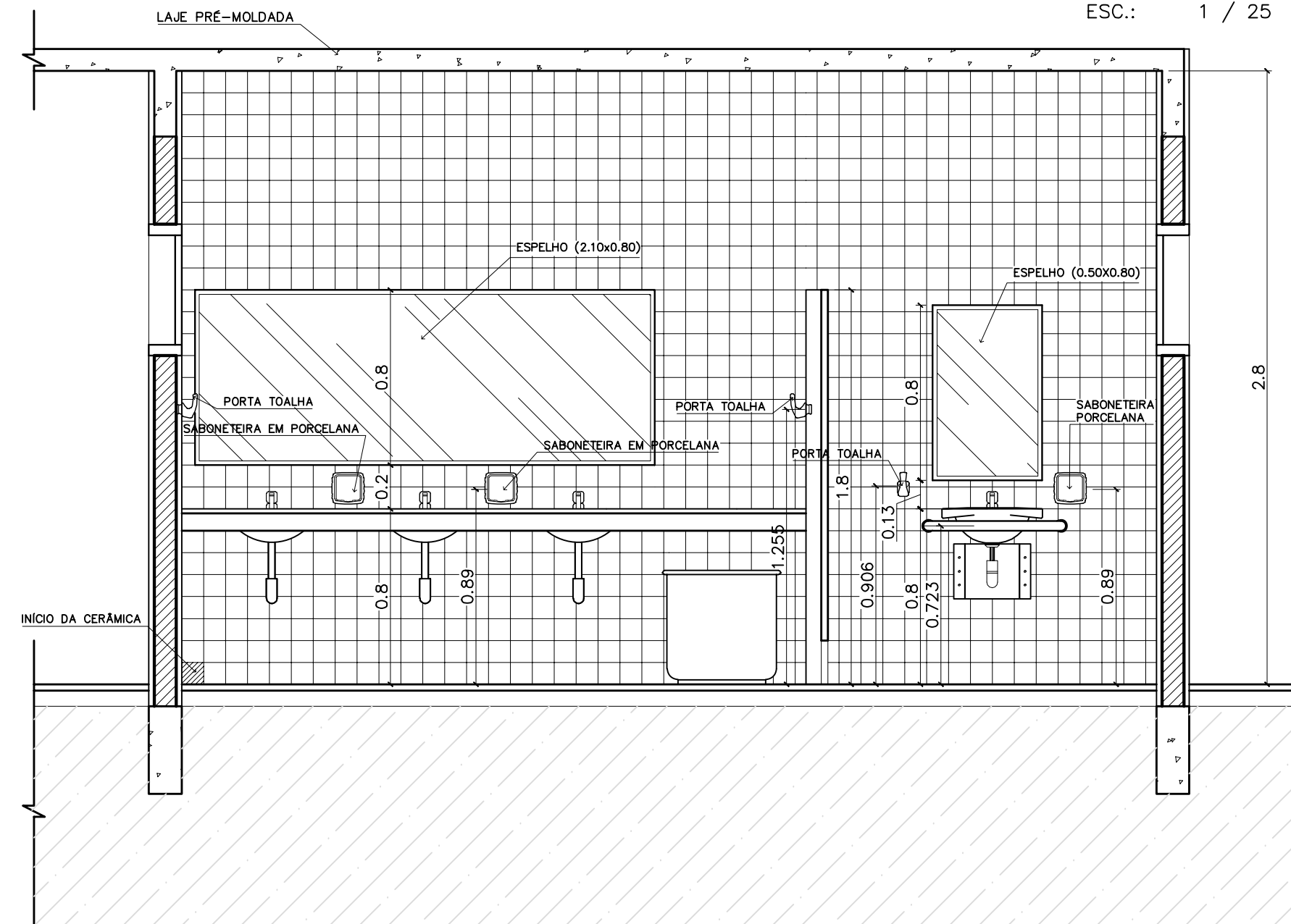
PAPELEIRA EM PORCELANA



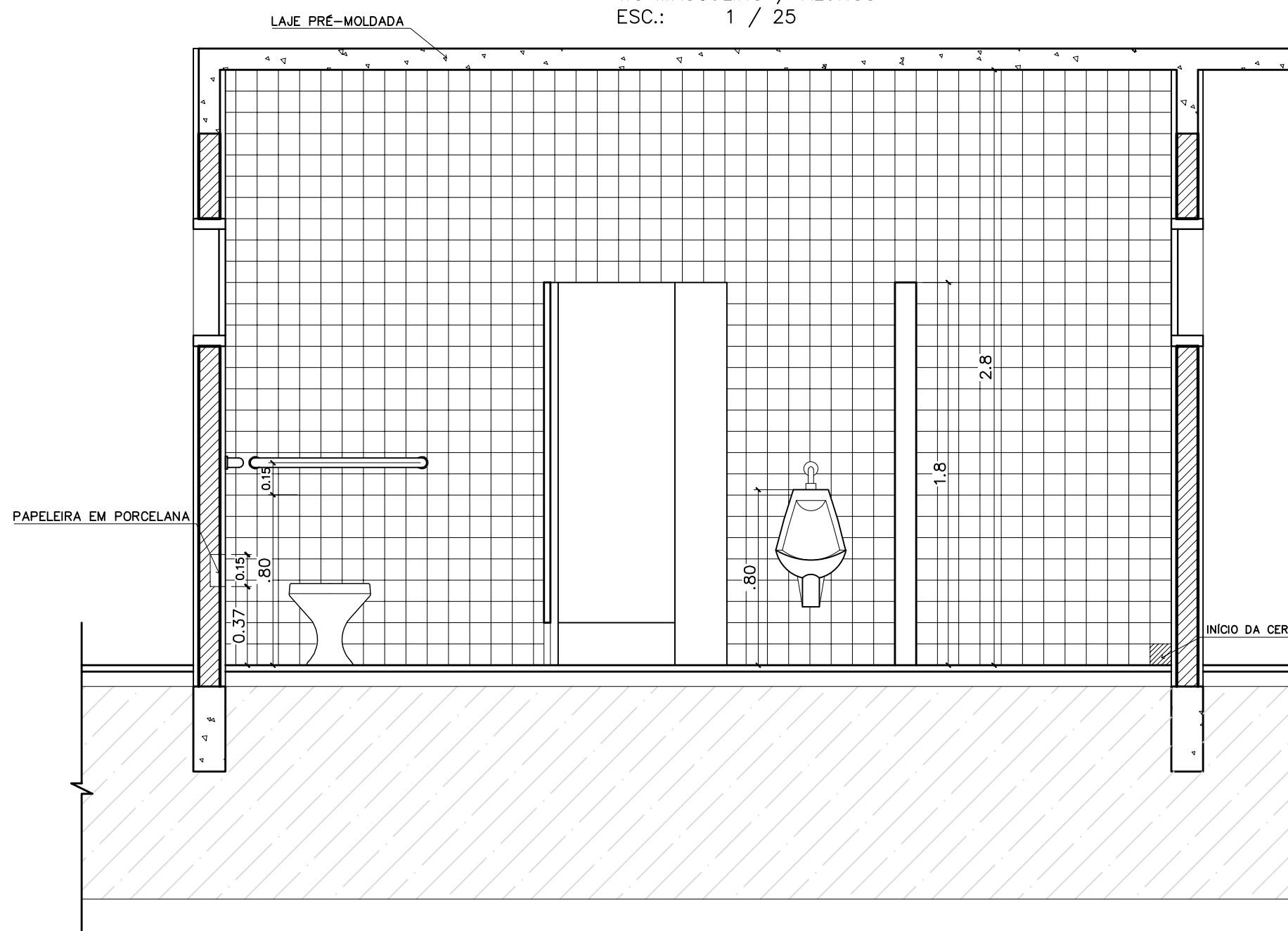
CABIDE EM PORCELANA



CUBA DE SOBREPOR



VISTA 3
WC MASCULINO / ALUNOS
ESC.: 1 / 25



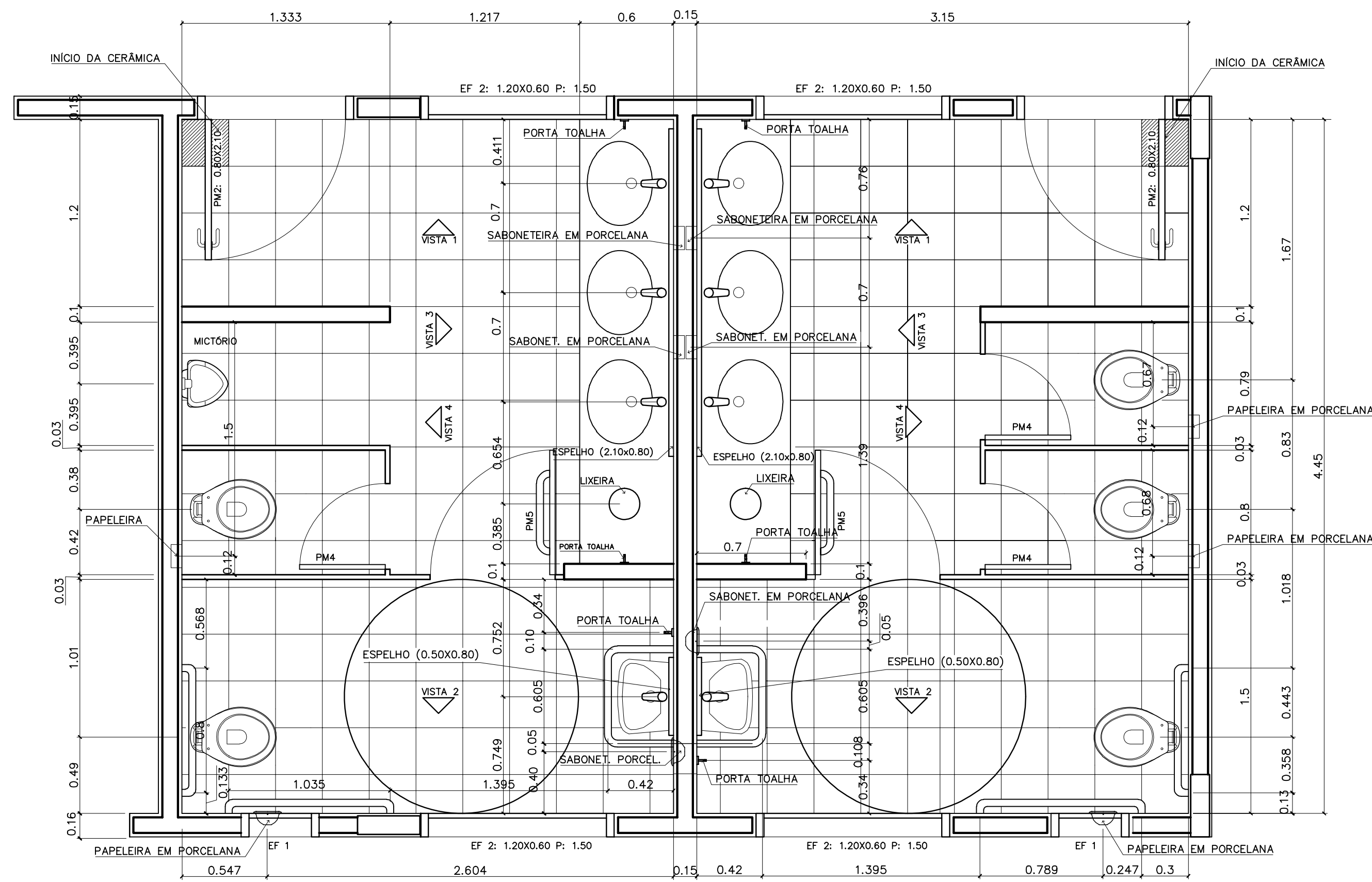
VISTA 4
WC MASCULINO / ALUNOS
ESC.: 1 / 25

LISTA DE PEÇAS SANITÁRIAS:

- BACIA SANITÁRIA DECA, LINHA RAVENA REF: P9, BRANCO GELO OU SIMILAR
- CUBA DE EMBUTIR UNIVERSAL OVAL 400x300mm, MARCA DECA, REF:L 59 OU SIM.
- MICTÓRIO DECA BRANCO GELO C/ SIFÃO REF:M712 OU SIMILAR

ACESSÓRIOS

- PAPELEIRA COM ROLETE PLÁSTICO DECA BRANCO REF:A-480 OU SIMILAR
- SABONETEIRA SEM ALÇA DECA REF:A-180, BRANCO GELO OU SIMILAR
- CABIDE PARA TOALHA EM CERÂMICA, MARCA DECA, REF:A-680, OU SIMILAR



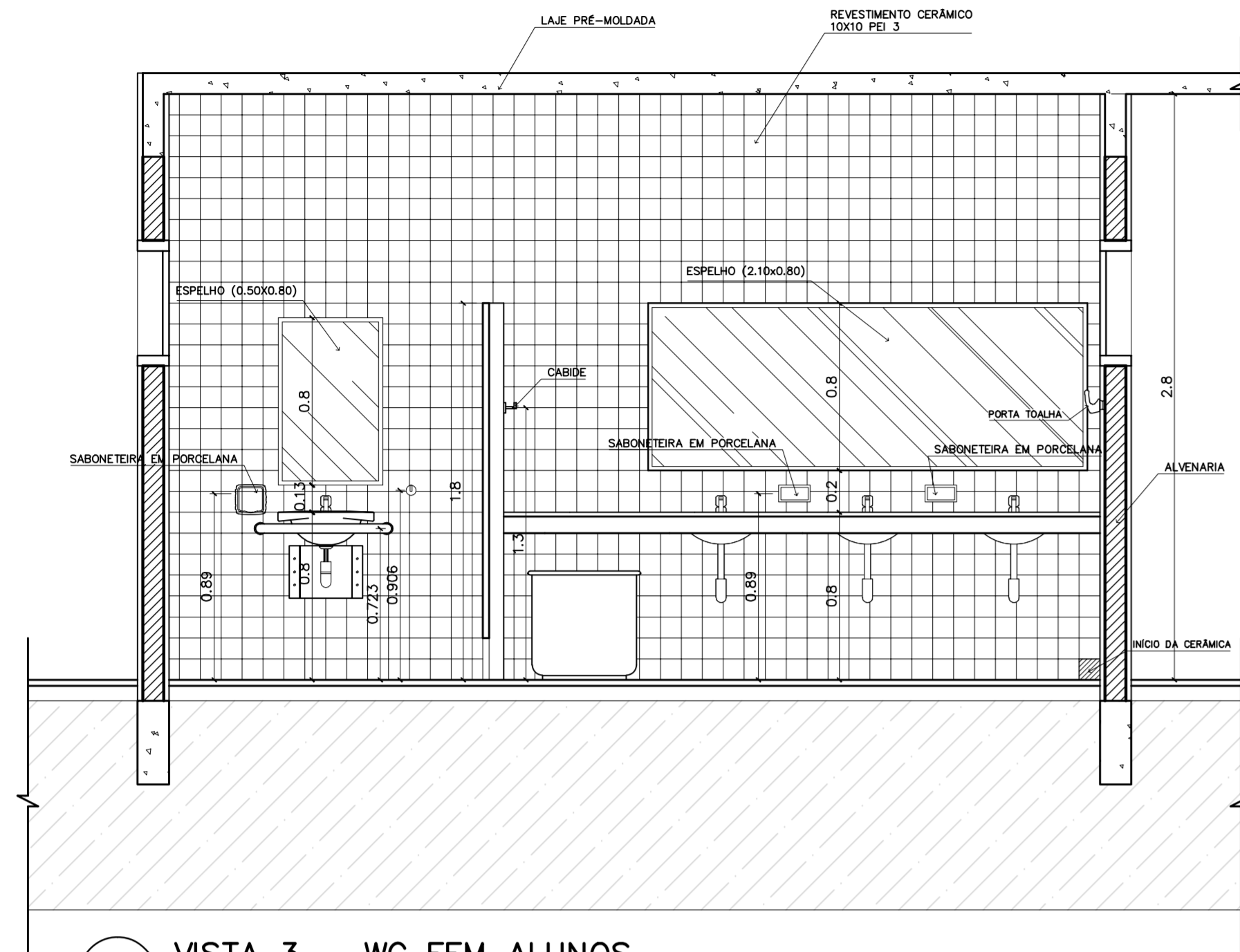
PLANTA BAIXA
WC MASCULINO / ALUNOS
ESC.: 1 / 25

PLANTA BAIXA
WC FEMININO / ALUNOS
ESC.: 1 / 25

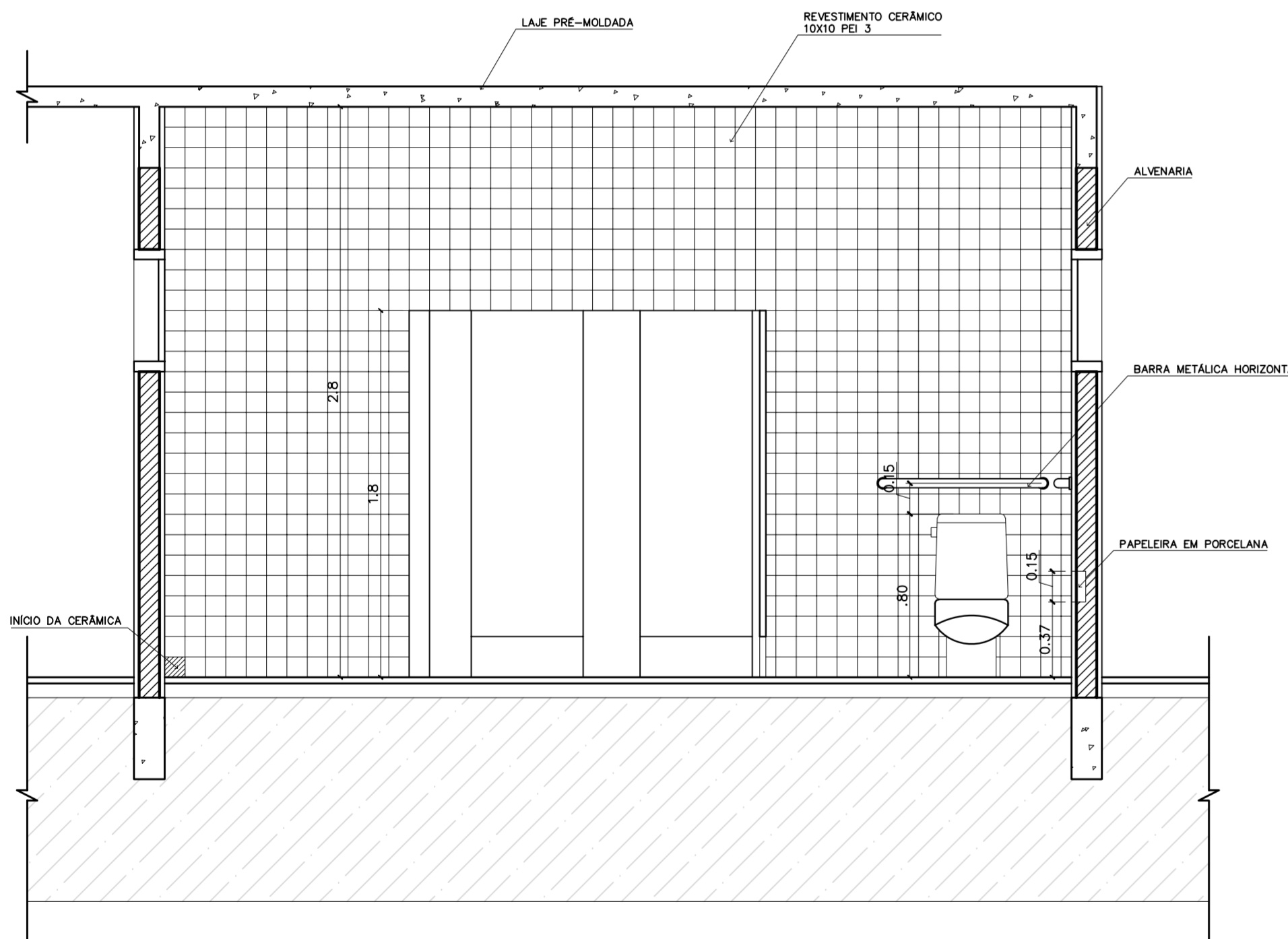
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	VÁRIOS
PROPRIETÁRIO:	
AUTORES DO PROJETO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	_____
AUTOR DO PROJETO	_____
AUTOR DO PROJETO	_____
RESP. TÉCNICO	_____
DLFO	CREA
	DLFO
ARQUITETURA	
FOLHA	
DET	
DETALHAMENTO_SANITARIOS	
WC_ALUNOS	
04	
REVISÃO:	DATA :
01/2006	ABRIL/2006
ESCALA :	INDICADA
DESENHO :	DESENHO
VISTO:	

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (081) 9988-9115 - MARCELO / (061) 9989-5190 - GUSTAVO / (0 XX 61) 244-5011 / 383-3292 (TELEFAX)

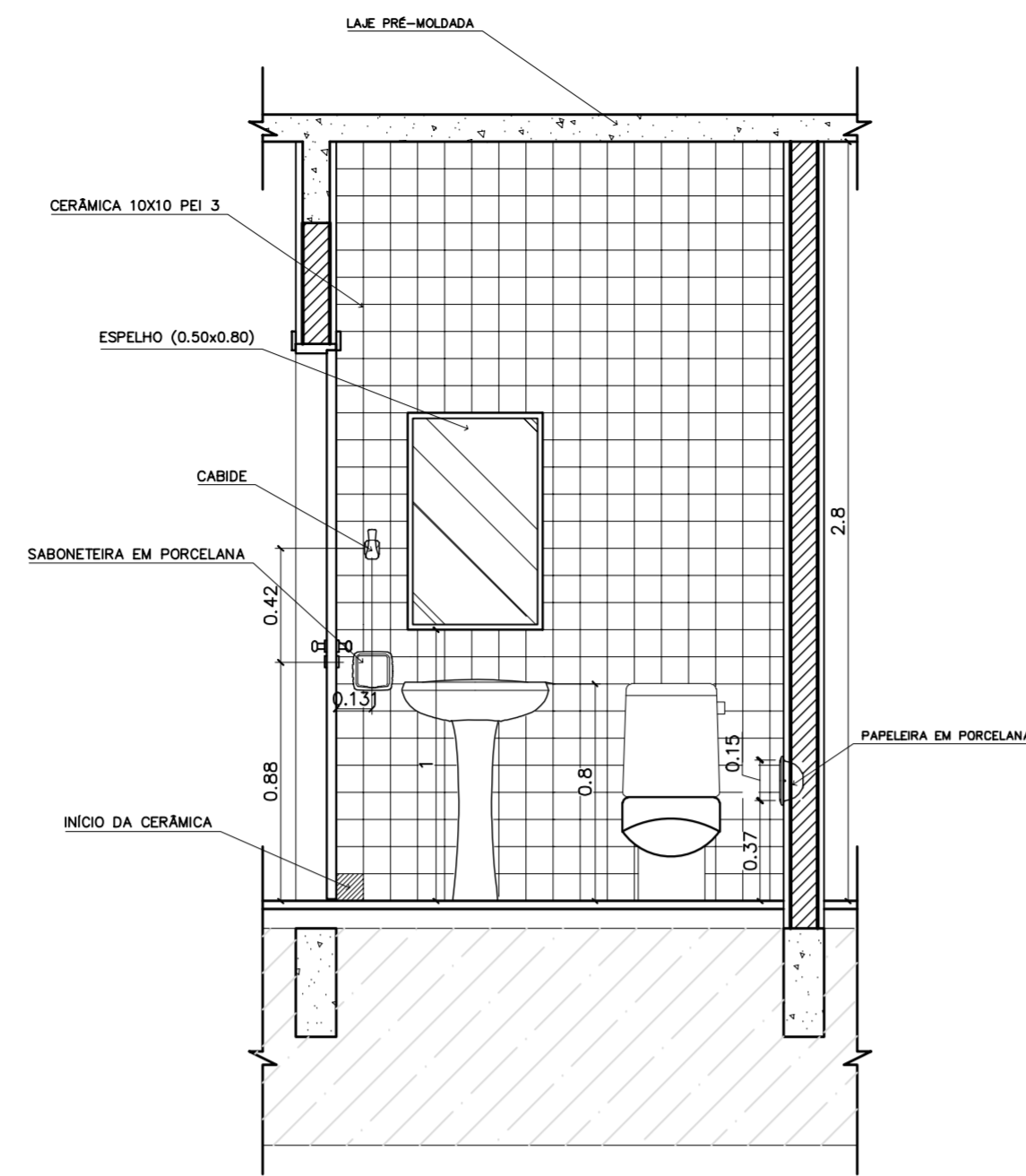




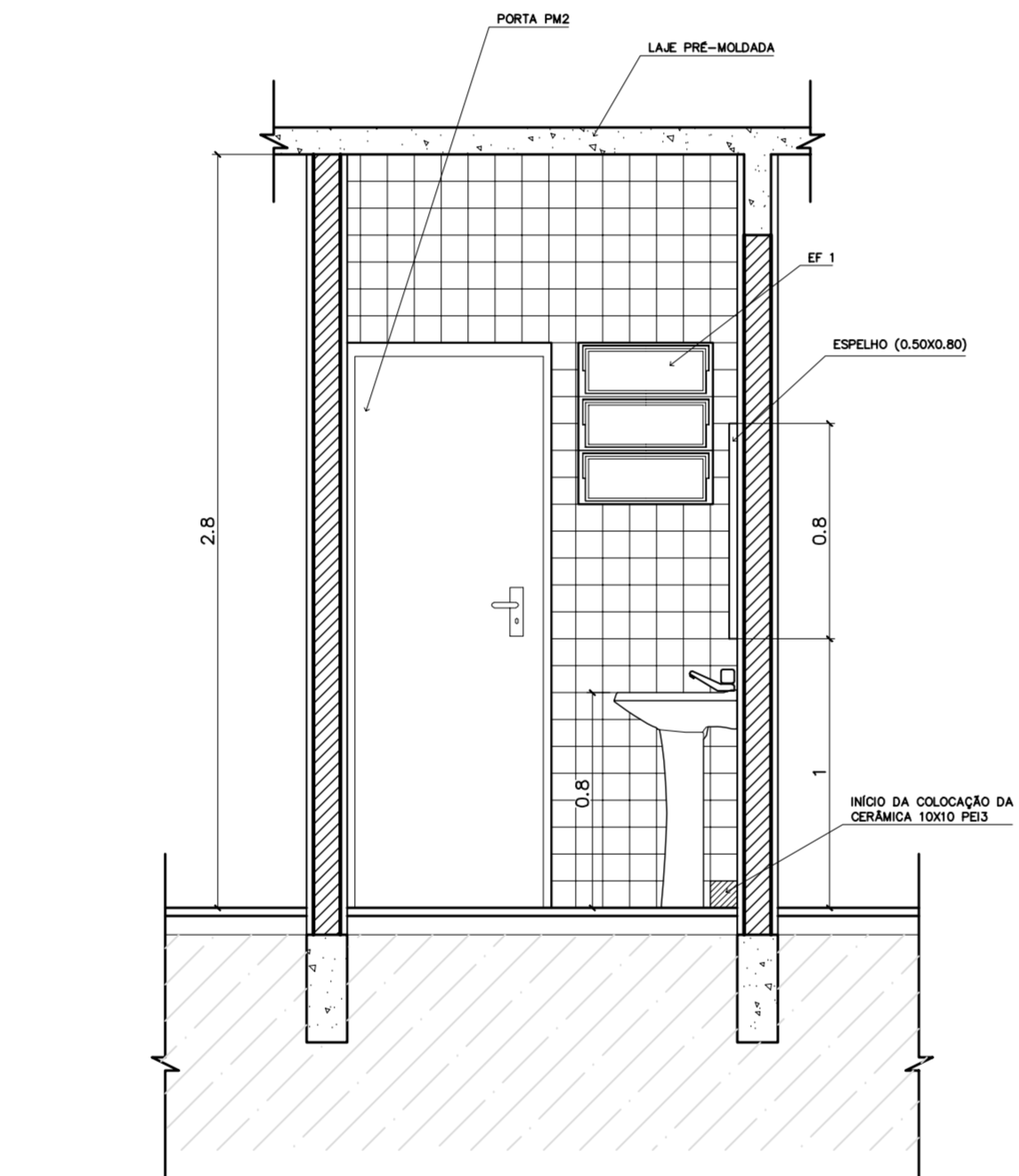
1 VISTA 3 – WC FEM ALUNOS
ESCALA 1:25



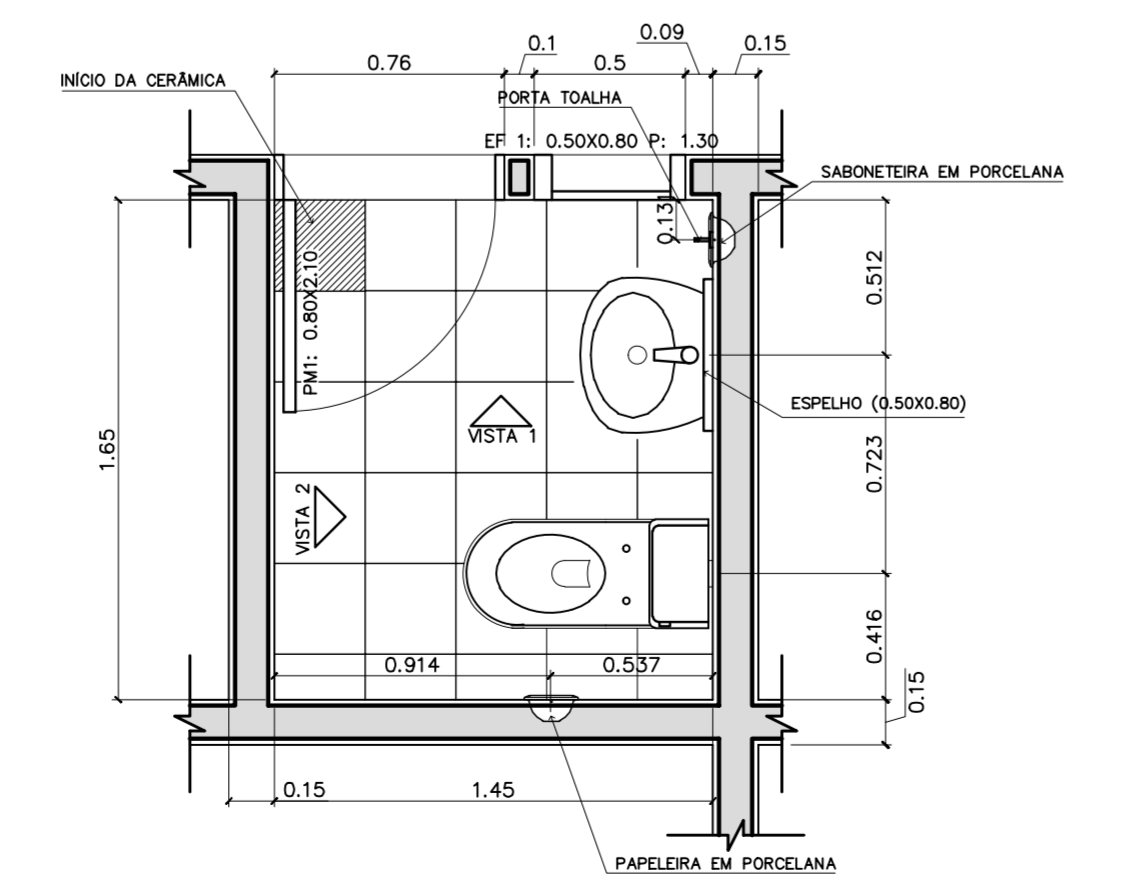
2 VISTA 4 – WC FEM ALUNOS
ESCALA 1:25



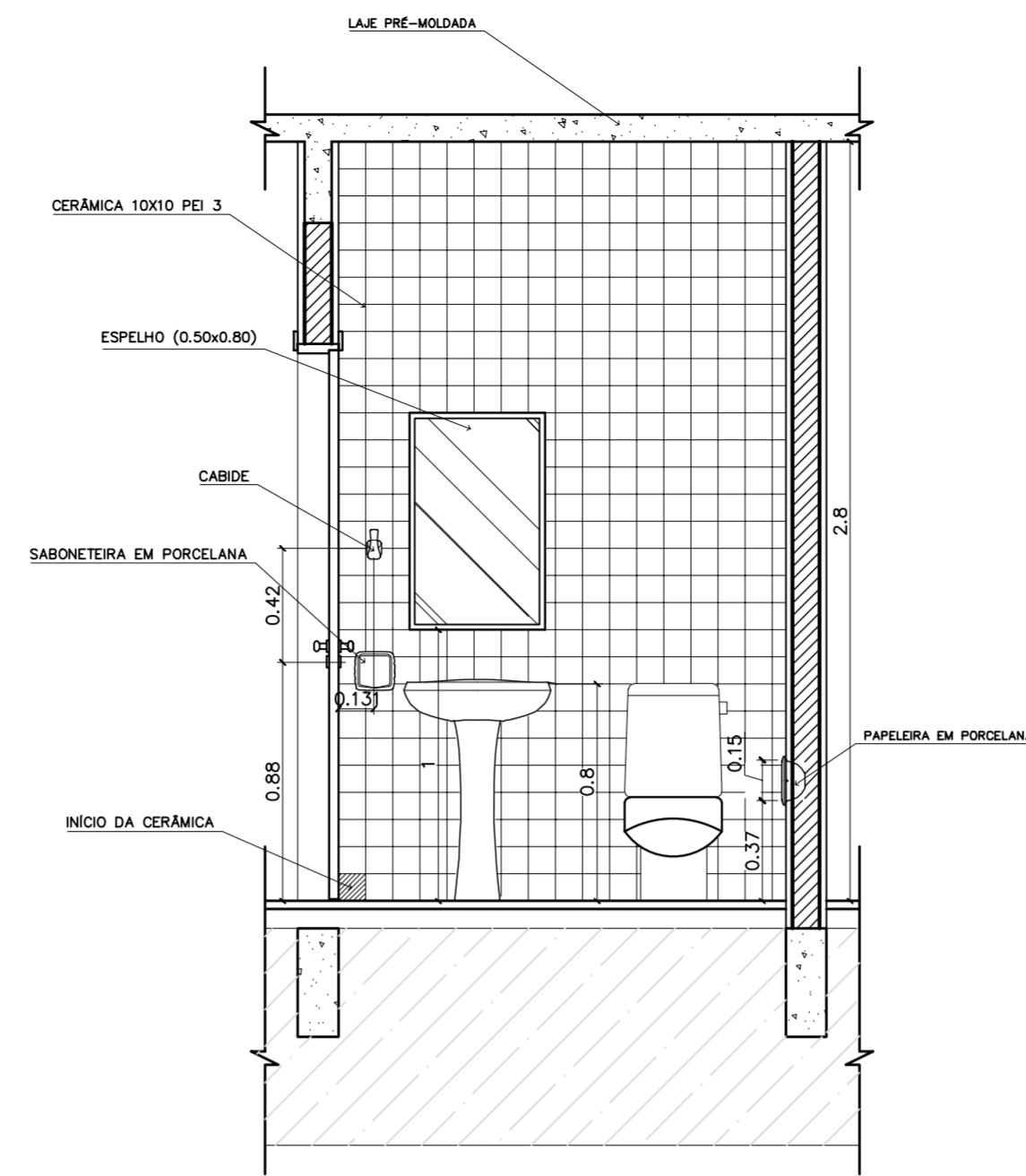
3 VISTA 2 – WC FEM ADMINISTRAÇÃO
ESCALA 1:25



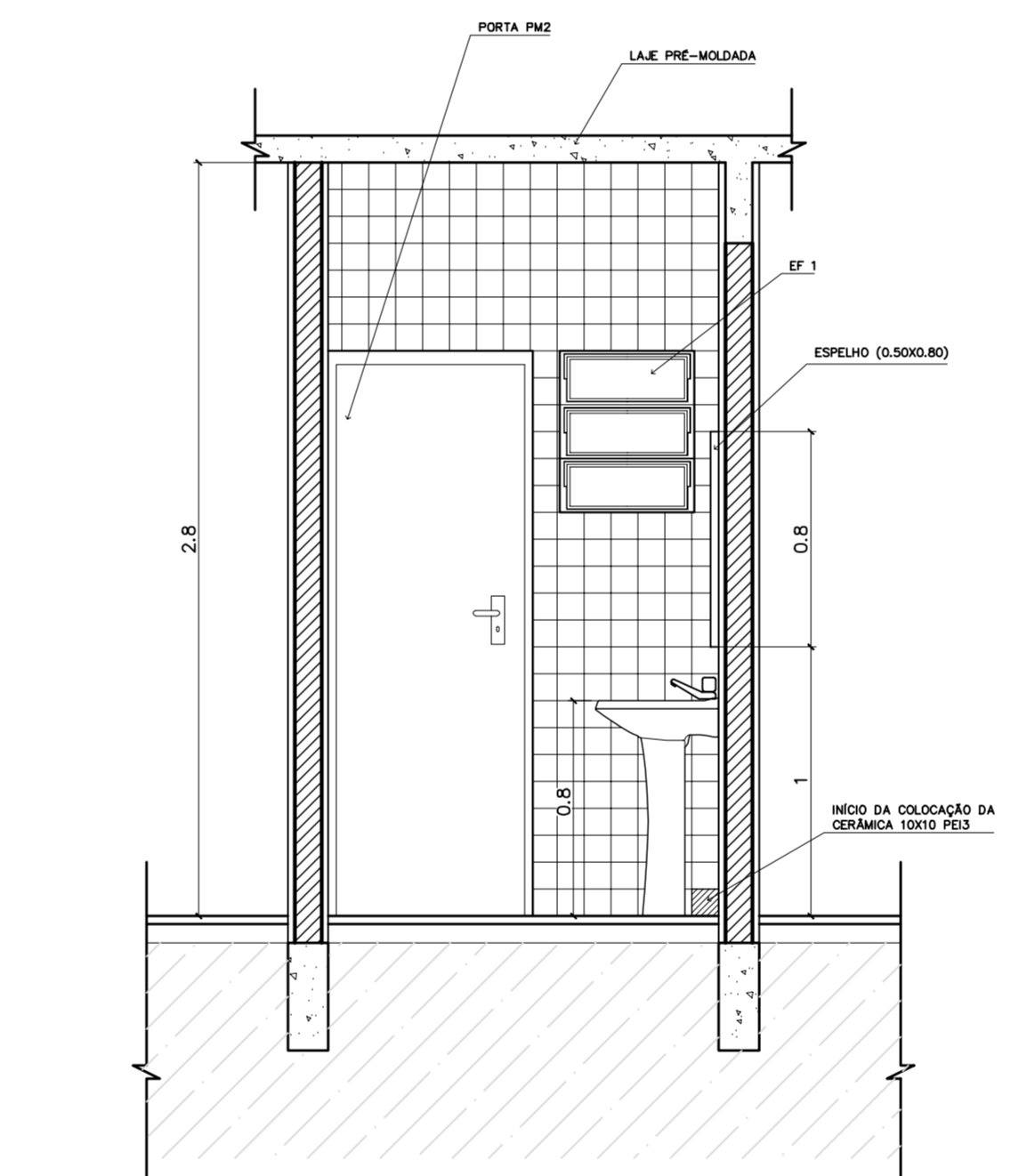
4 VISTA 1 – WC FEM ADMINISTRAÇÃO
ESCALA 1:25



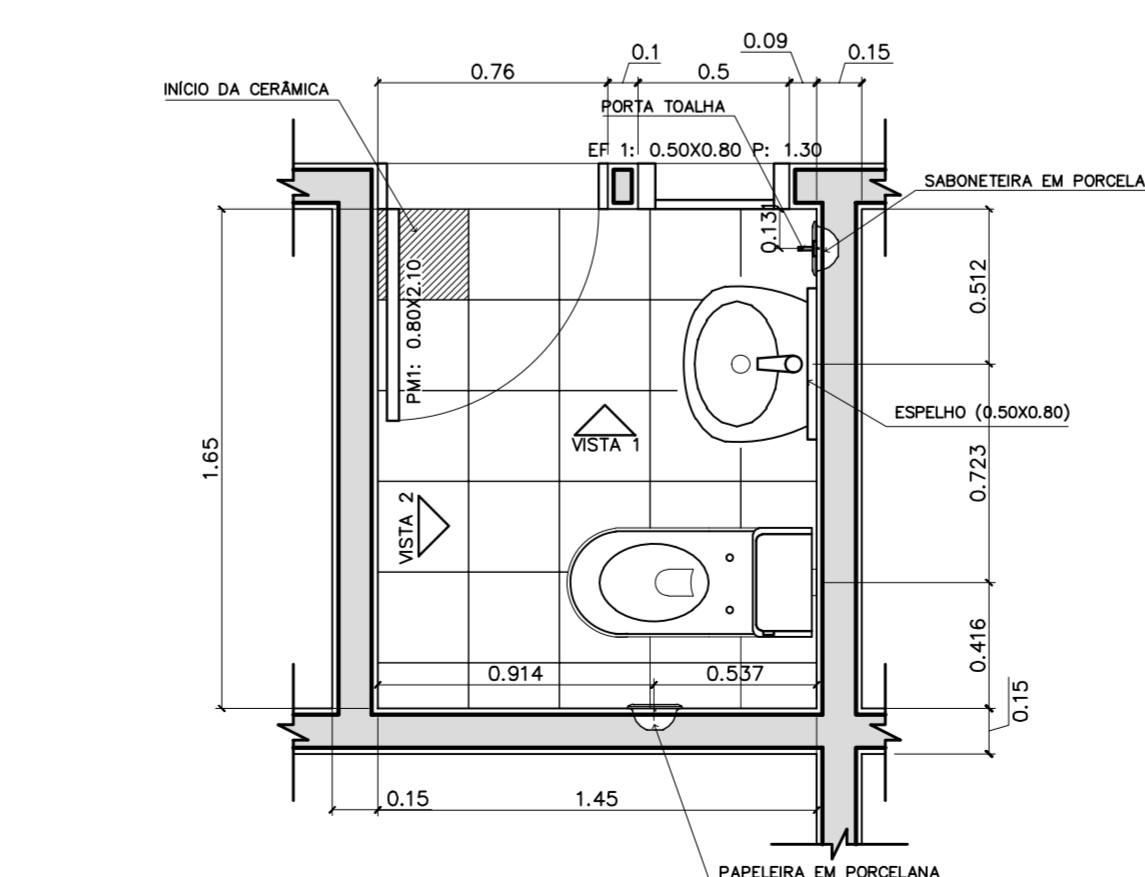
5 PLANTA BAIXA – WC FEM ADMINISTRAÇÃO
ESCALA 1:25



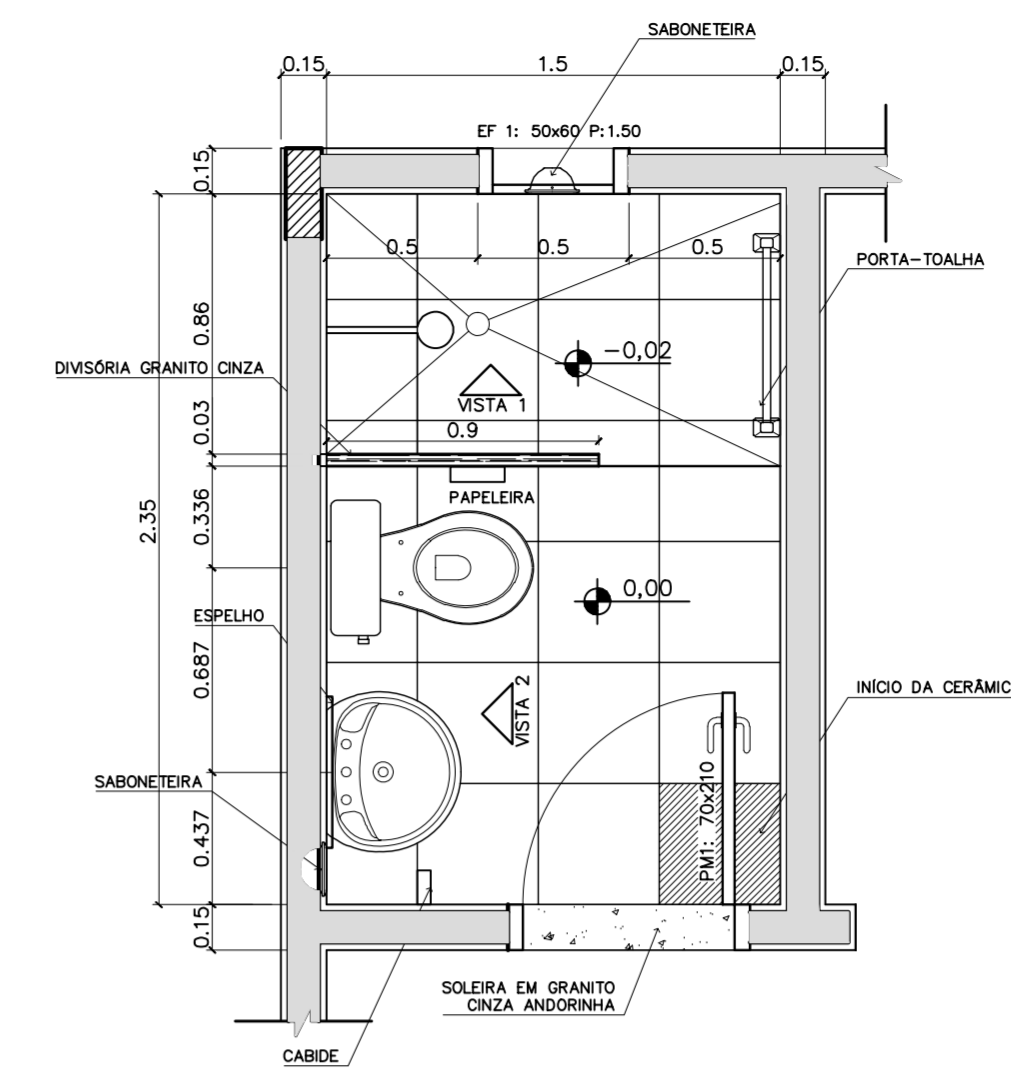
6 VISTA 2 – WC MASC ADMINISTRAÇÃO
ESCALA 1:25



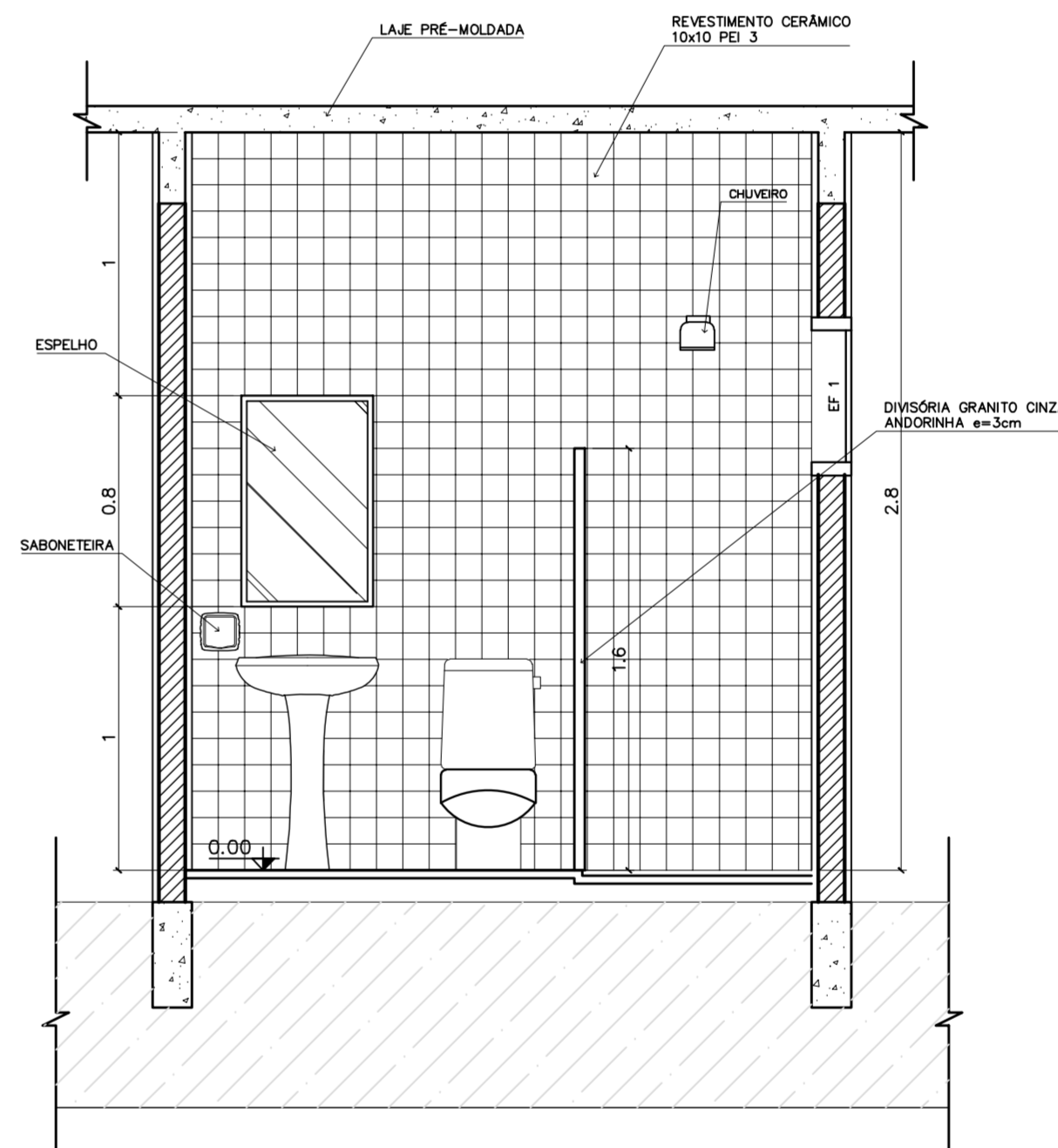
7 VISTA 1 – WC MASC ADMINISTRAÇÃO
ESCALA 1:25



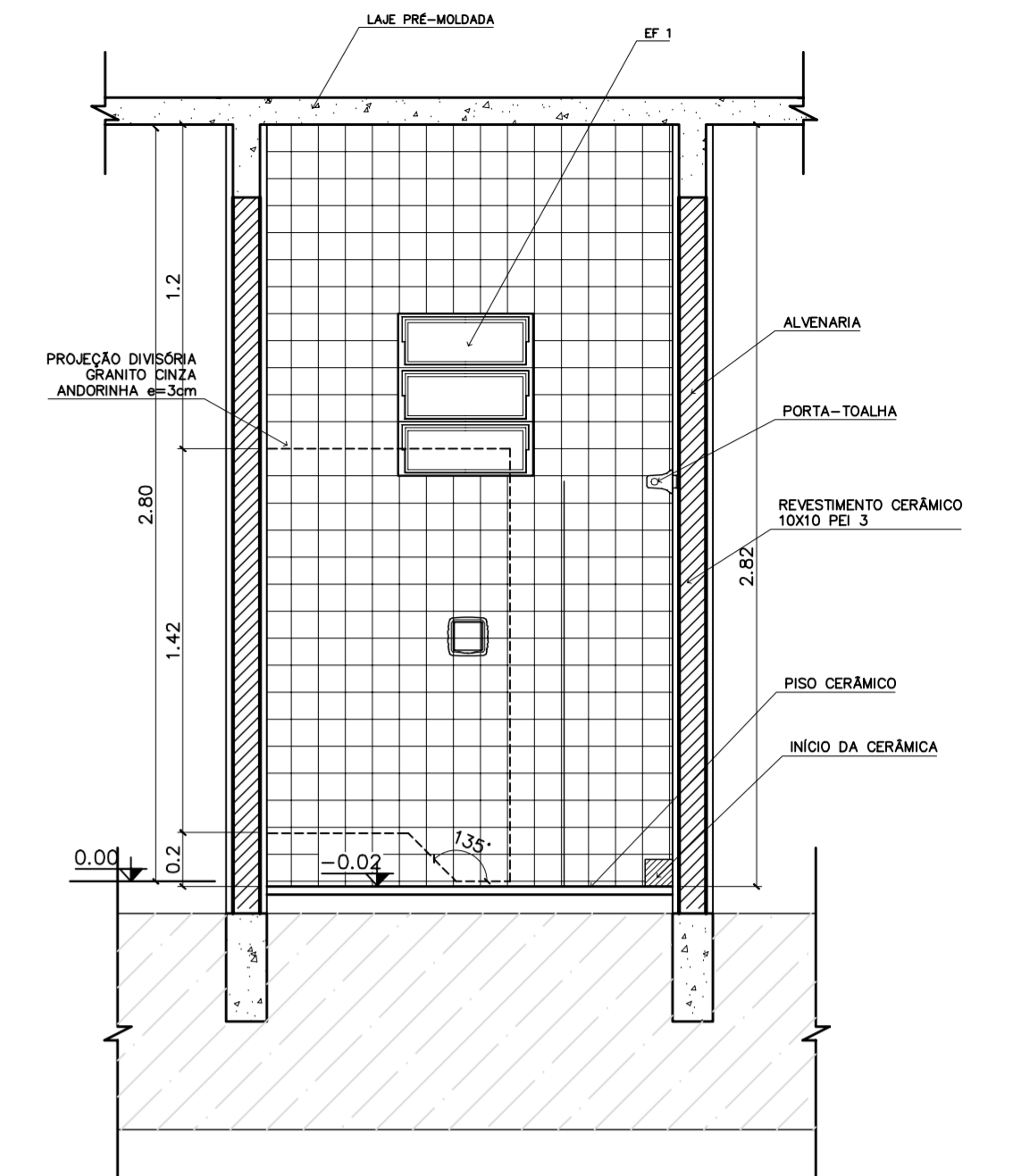
8 PLANTA BAIXA – WC MASC ADMINISTRAÇÃO
ESCALA 1:25



9 PLANTA BAIXA – VESTIÁRIO SERVIÇO
ESCALA 1:25



7 VISTA 2 – VESTIÁRIO SERVIÇO
ESCALA 1:25



10 VISTA 1 – VESTIÁRIO SERVIÇO
ESCALA 1:25

LISTA DE PEÇAS SANITÁRIAS – VESTIÁRIO SERVIÇO E SANITÁRIOS ADM.

- BACIA SANITÁRIA DECA, CAIXA ACOPLADA REF: P900, BRANCO GELO OU SIMILAR
- LAVATÓRIO COM COLUNA DECA RAVENA REF: L91 BRANCO OU SIMILAR

ACESSÓRIOS

- PAPELEIRA COM ROLETE PLÁSTICO DECA BRANCO REF: A-480 OU SIMILAR
- SABONETEIRA SEM ALÇA DECA REF: A-180, BRANCO GELO OU SIMILAR
- CABIDE PARA VESTIÁRIO EM CERÂMICA, MARCA DECA, REF: A-680, OU SIMILAR
- PORTA TOALHA COM BASTÃO PLÁSTICO BRANCO, MARCA DECA REF: A-586 OU SIM.

* COTAS INDICADAS EM METROS

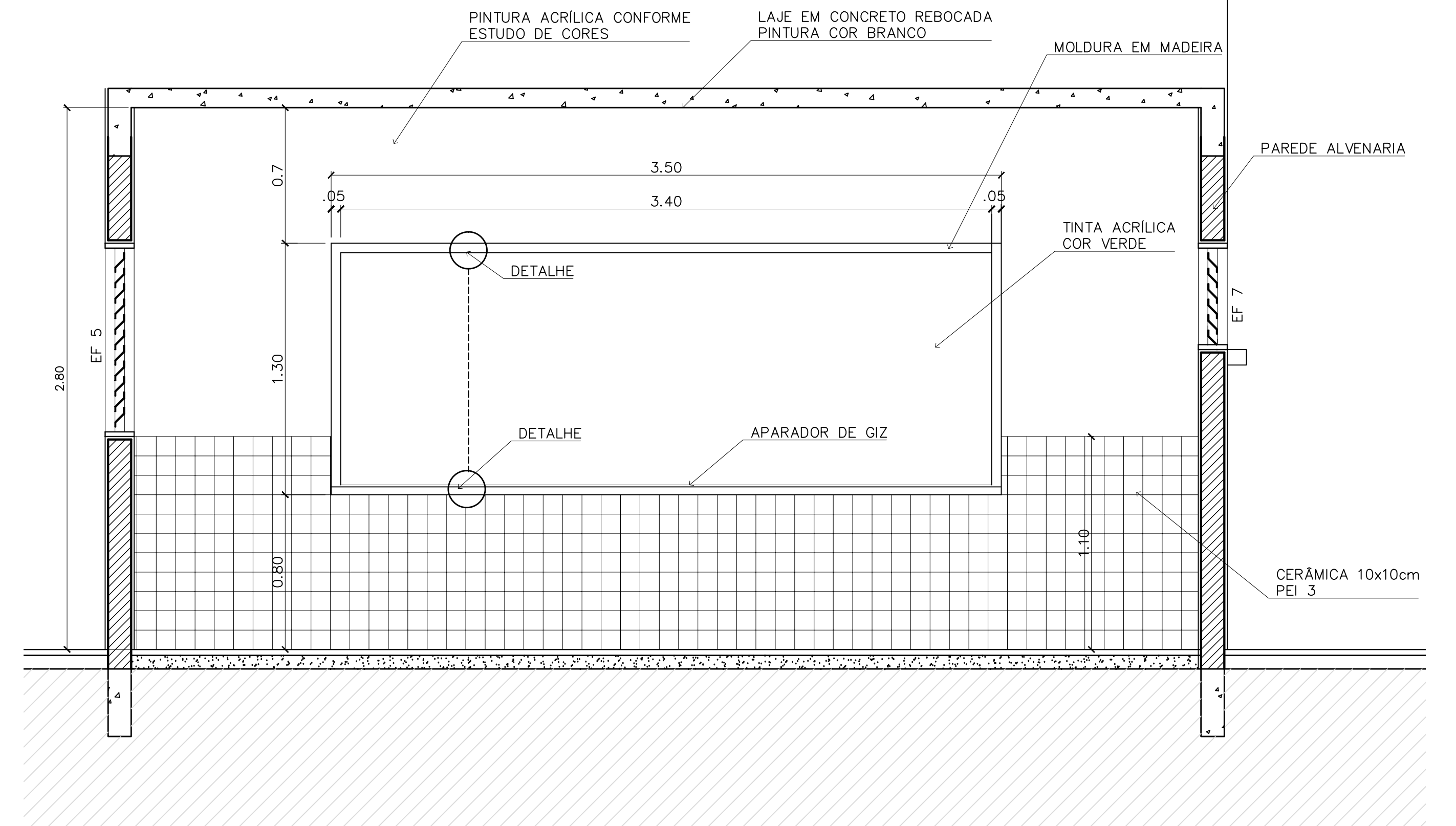
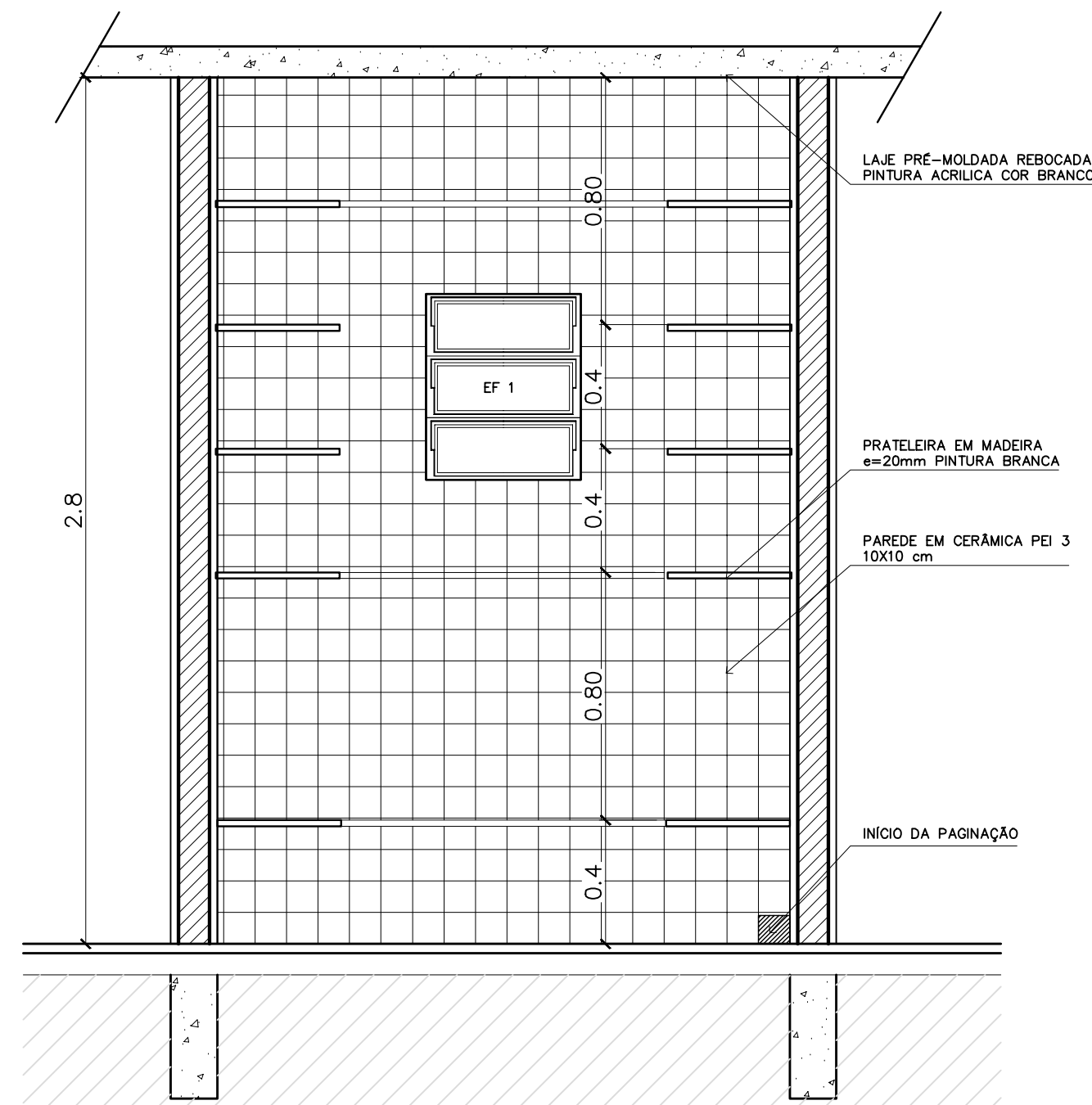
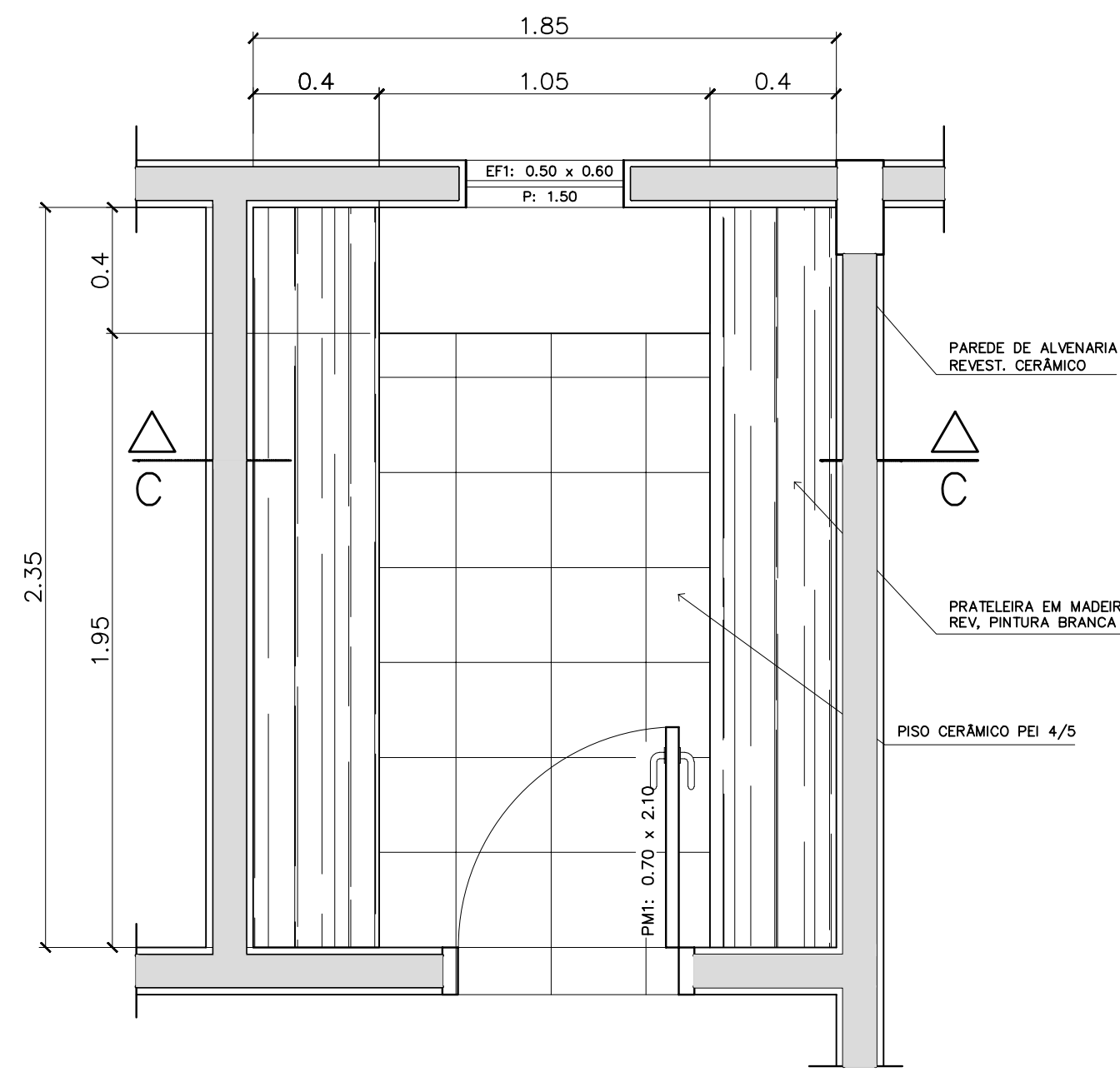
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO	

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (081) 9895-5190 - GUSTAVO / (061) 9895-5190 - MARCELO / (061) 9895-5190 - GUSTAVO / (061) 9895-5190 - MARCELO / (061) 9895-5190 - GUSTAVO / (061) 9895-5190 - MARCELO / (061) 9895-5190 - GUSTAVO / (061) 9895-5190 - MARCELO

DLFO	CREA

DET	SANITÁRIOS		05
	WC FEM/MASC ADMINISTRAÇÃO VESTIÁRIO – SERVIÇO		
REVISÃO: 01-2006	DATA: ABRIL/2006	ESCALA: 1:25	DESENHO: VISTO:



3 - PRATELEIRAS DESPENSA

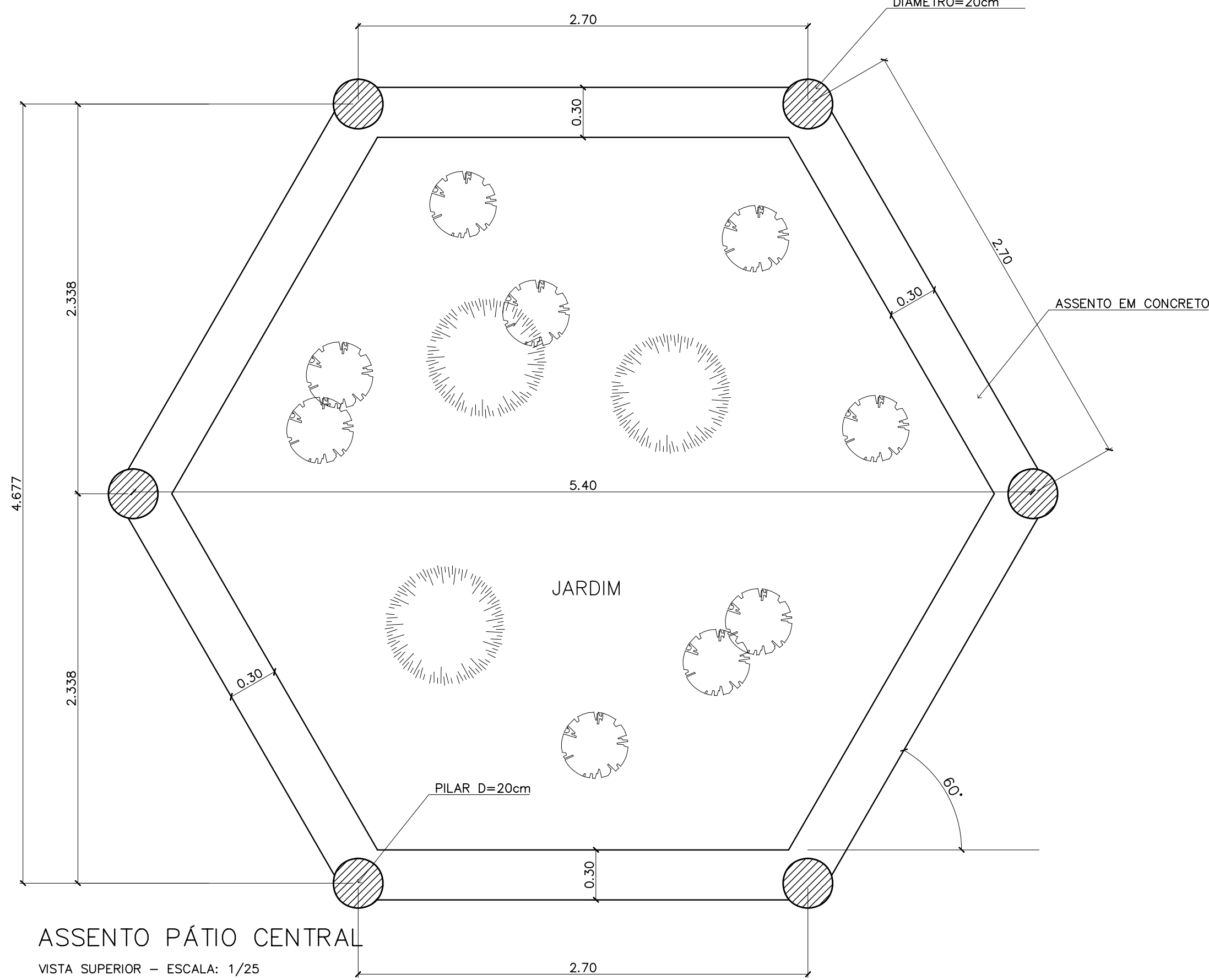
VISTA SUPERIOR - ESCALA: 1/20

3 - PRATELEIRAS DESPENSA

VISTA FRONTAL - ESCALA: 1/20

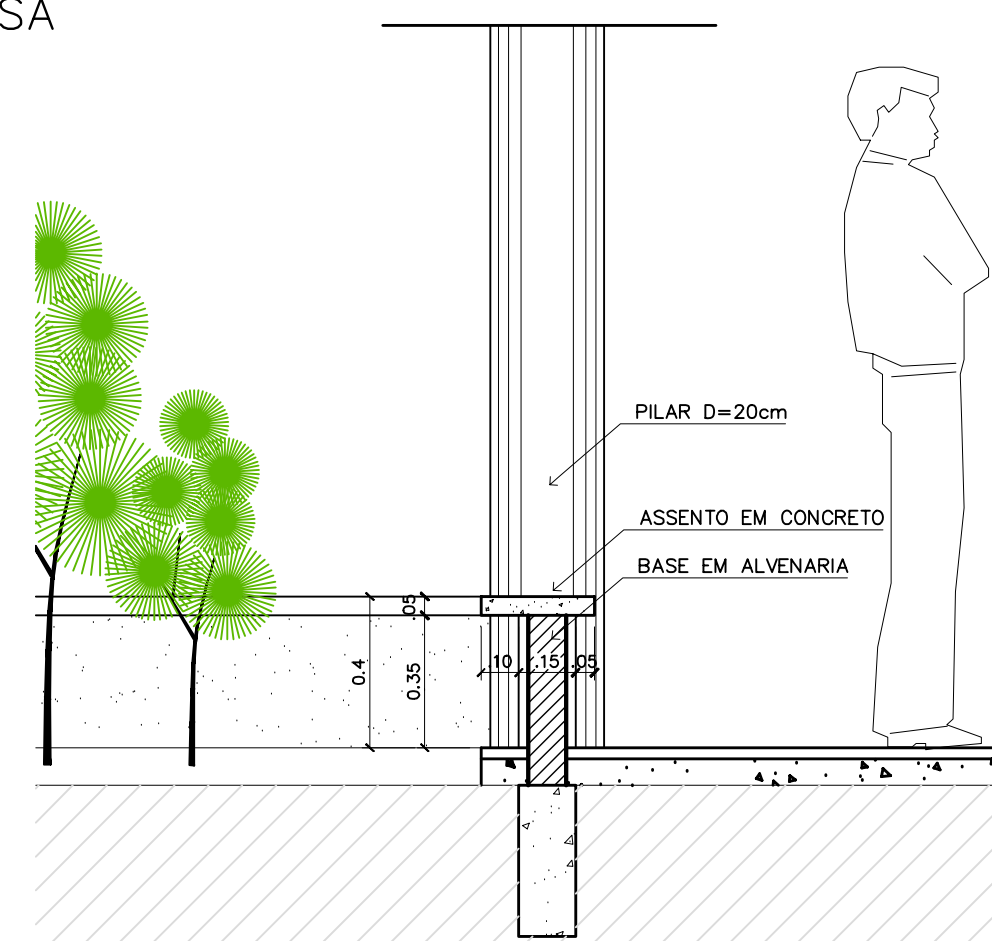
QUADRO NEGRO - SALA DE AULA

VISTA FRONTAL - ESCALA: 1/20



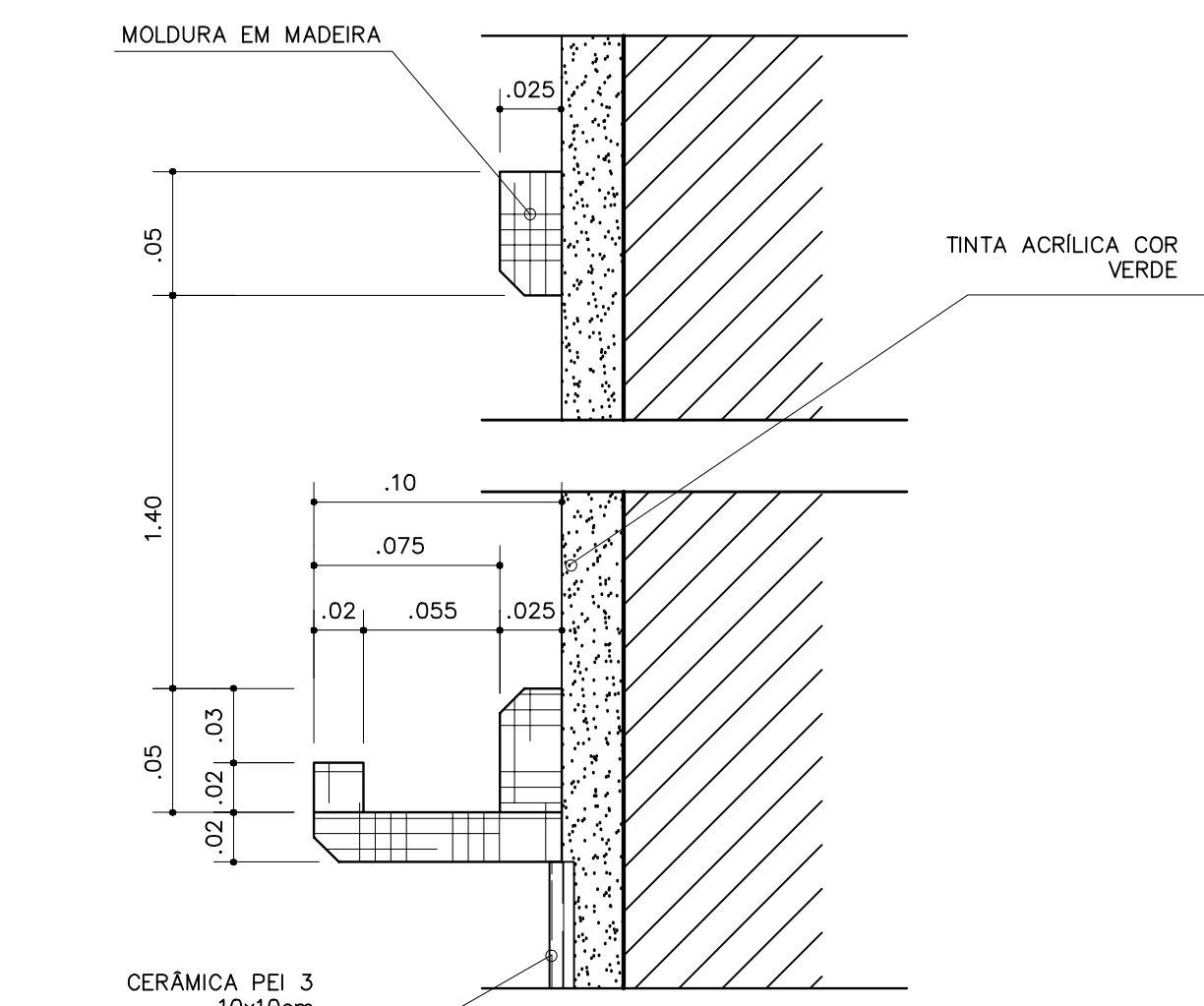
ASSENTO PÁTIO CENTRAL

VISTA SUPERIOR - ESCALA: 1/25



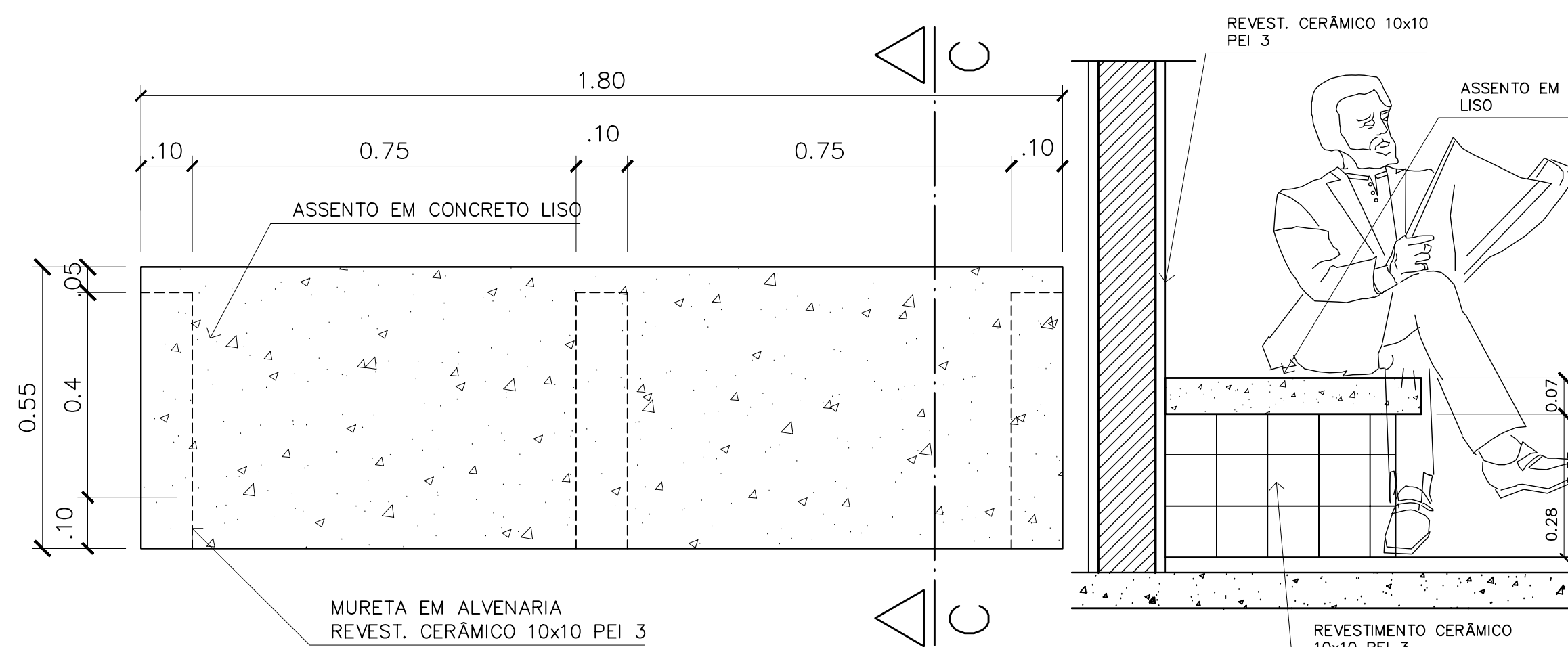
ASSENTO PÁTIO CENTRAL

CORTE - ESCALA: 1/25



QUADRO NEGRO - SALA DE AULA

VISTA FRONTAL - ESCALA: 1/3

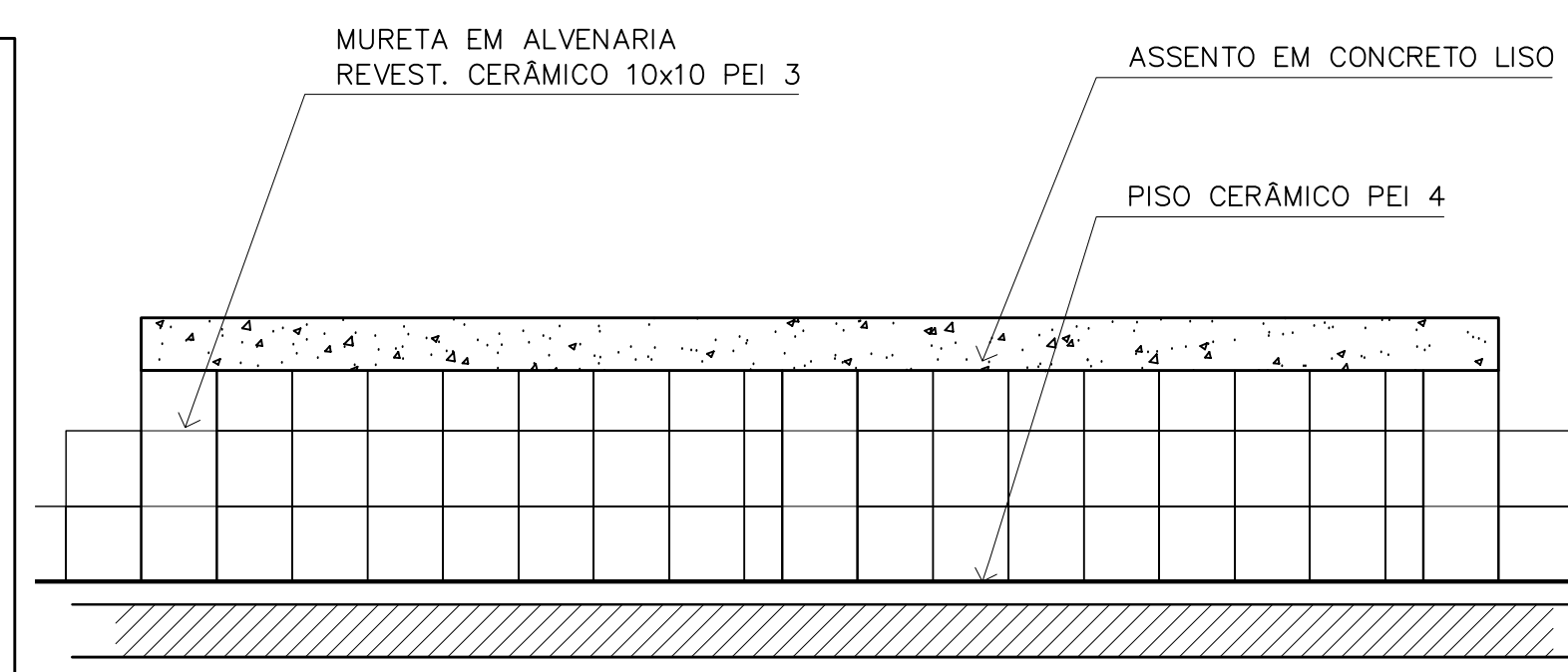
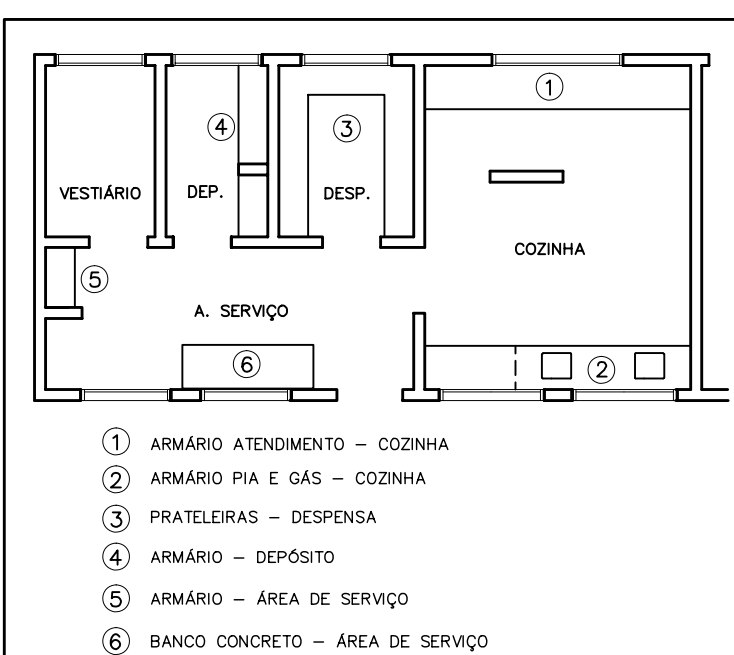


6 - BANCO - ÁREA SERVIÇO

VISTA SUPERIOR - ESCALA: 1/10

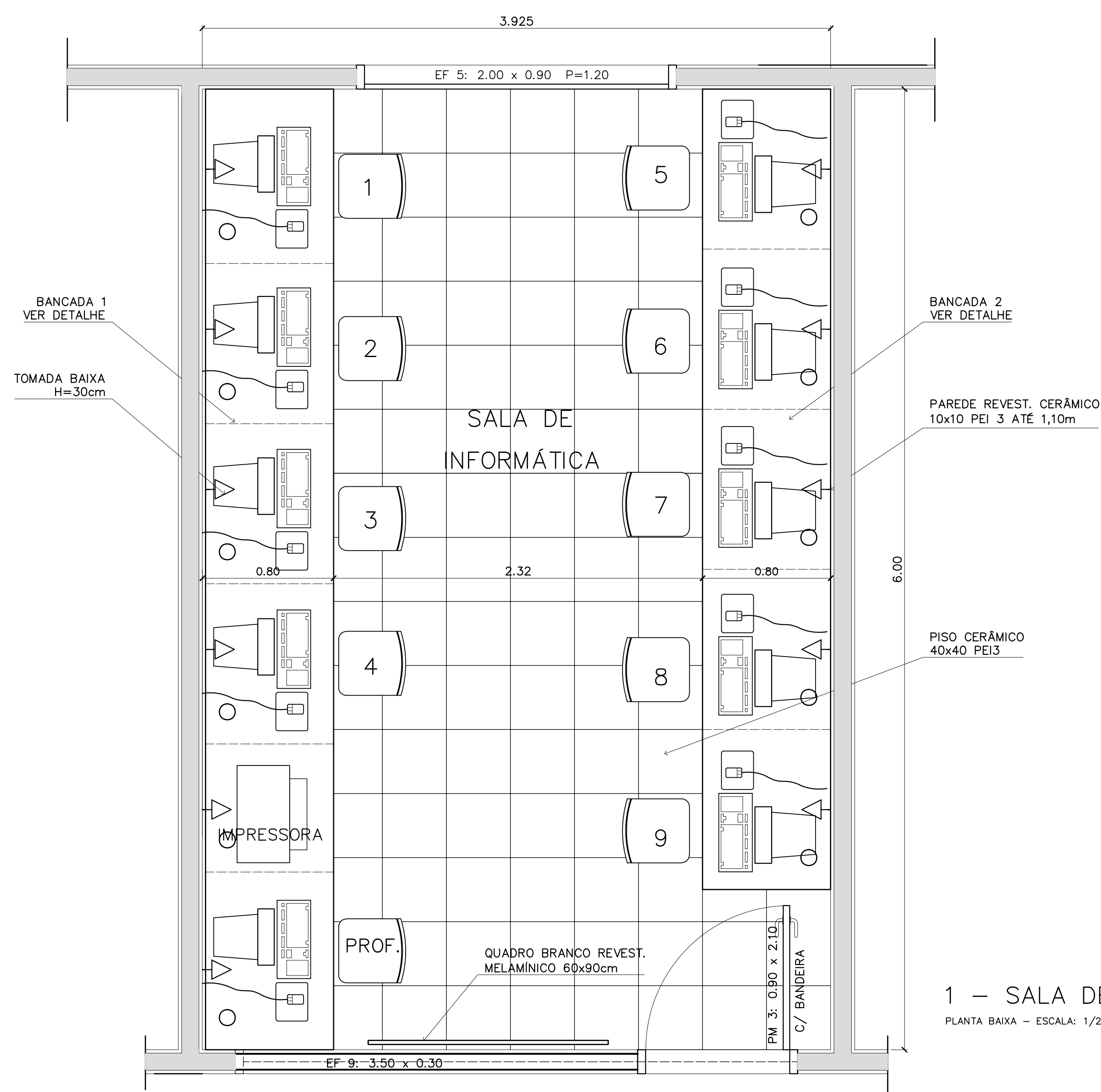
6 - BANCO - ÁREA SERVIÇO

CORTE C-C - ESCALA: 1/10

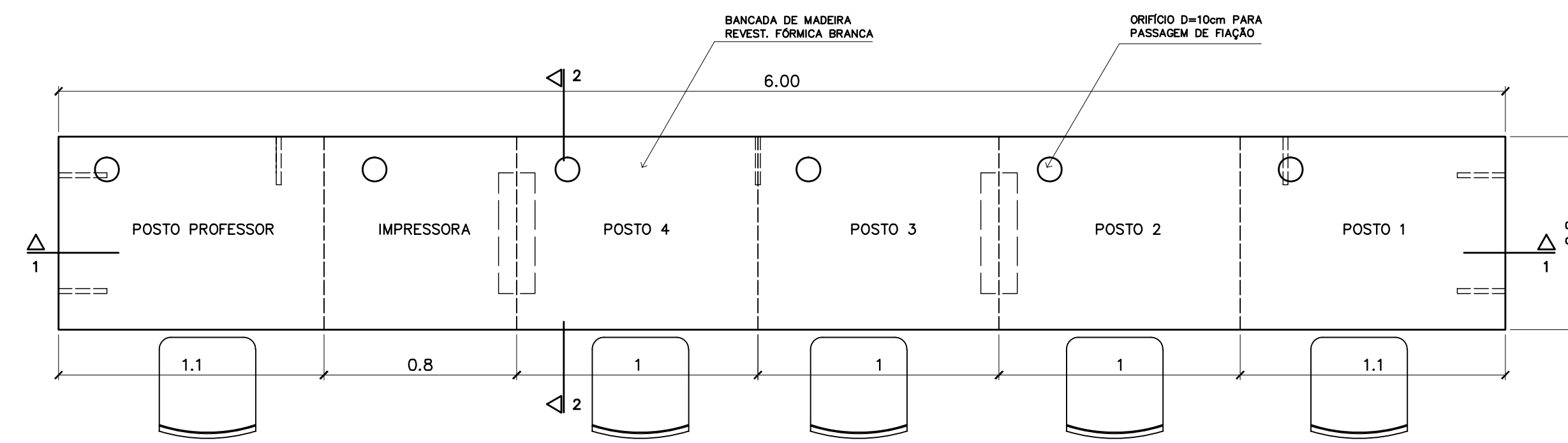


Ministério da Educação FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA
AUTORES DO PROJETO:	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO	
DLFO	CREA
	DLFO
ARQUITETURA	
MARCENARIA COZINHA/A. SERVIÇO/DESPENSA	
06 / 12	
REVISÃO:	01-2006
DATA:	ABRIL/2006
ESCALA:	INDICADA
DESENHO:	
VISTO:	

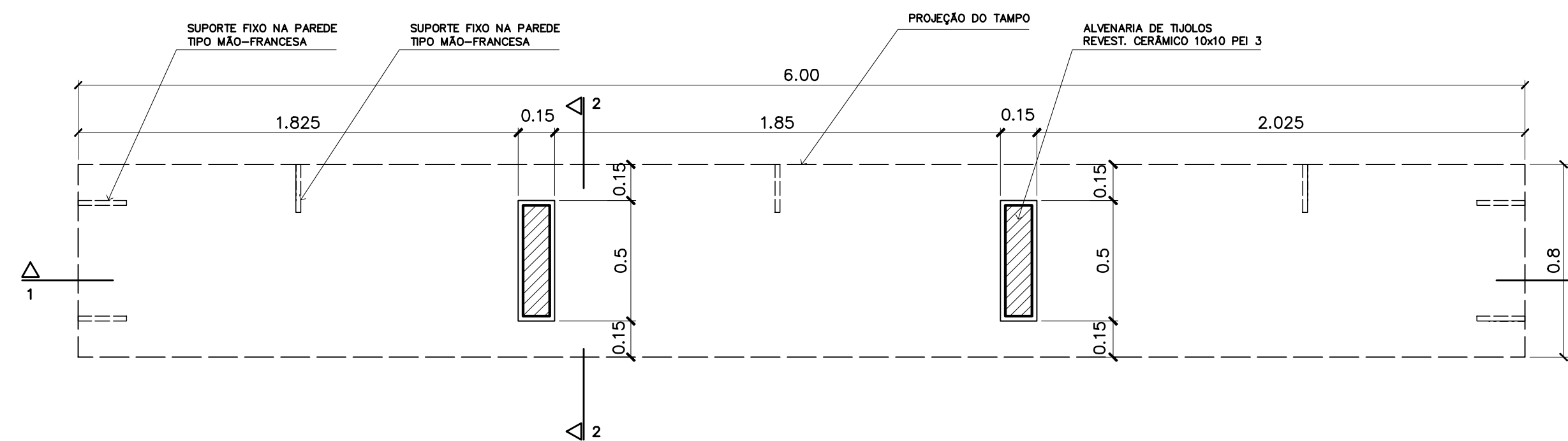




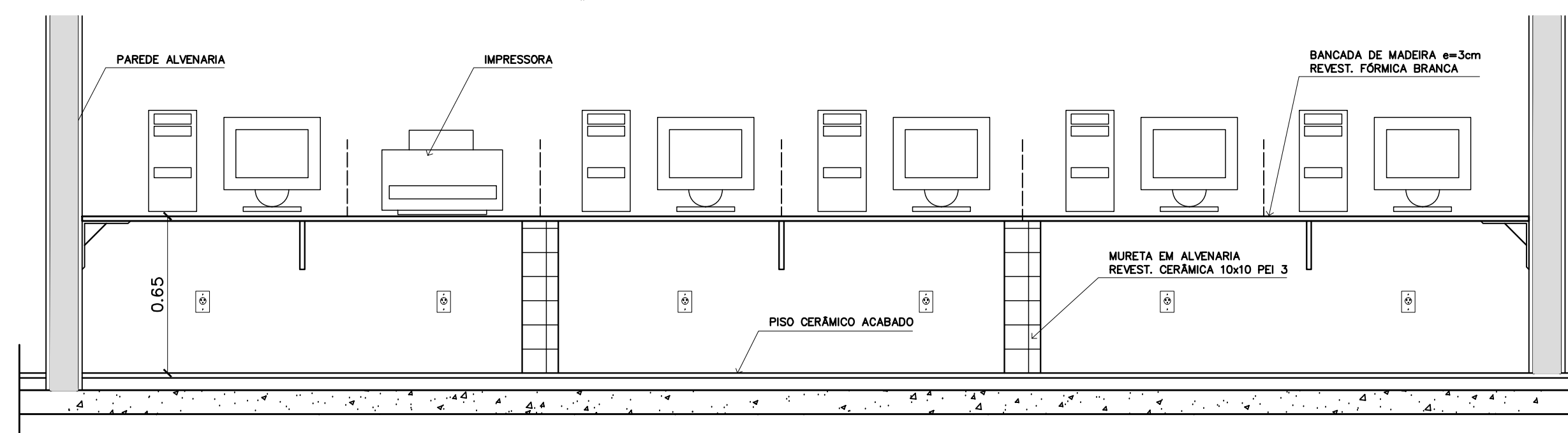
1 – SALA DE INFORMÁTICA
PLANTA BAIXA – ESCALA: 1/20



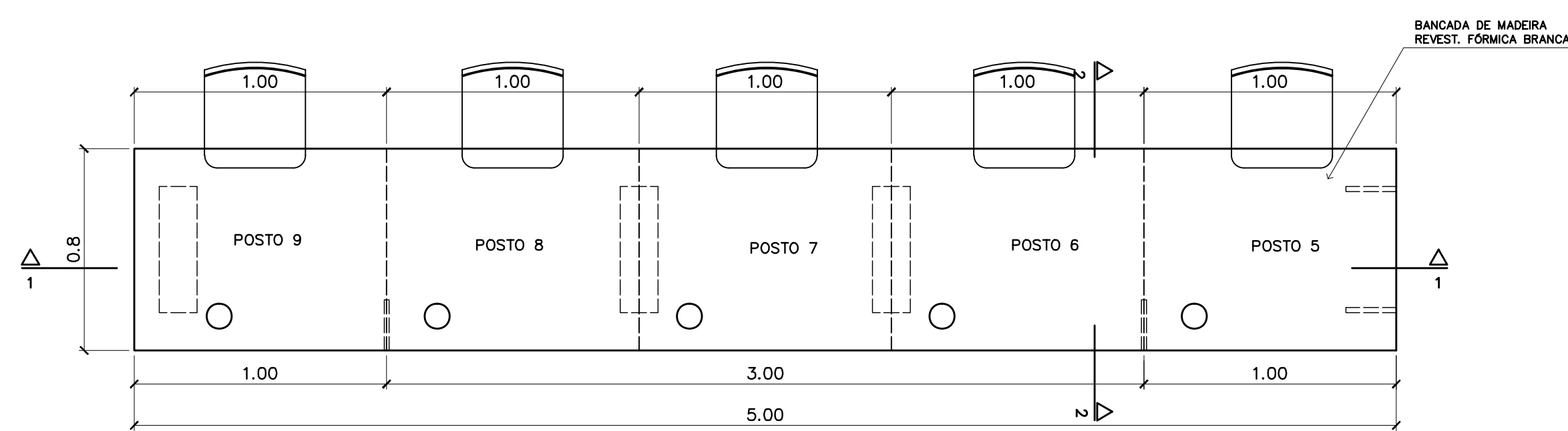
4 – BANCADA "1"
VISTA SUPERIOR – ESCALA: 1/20



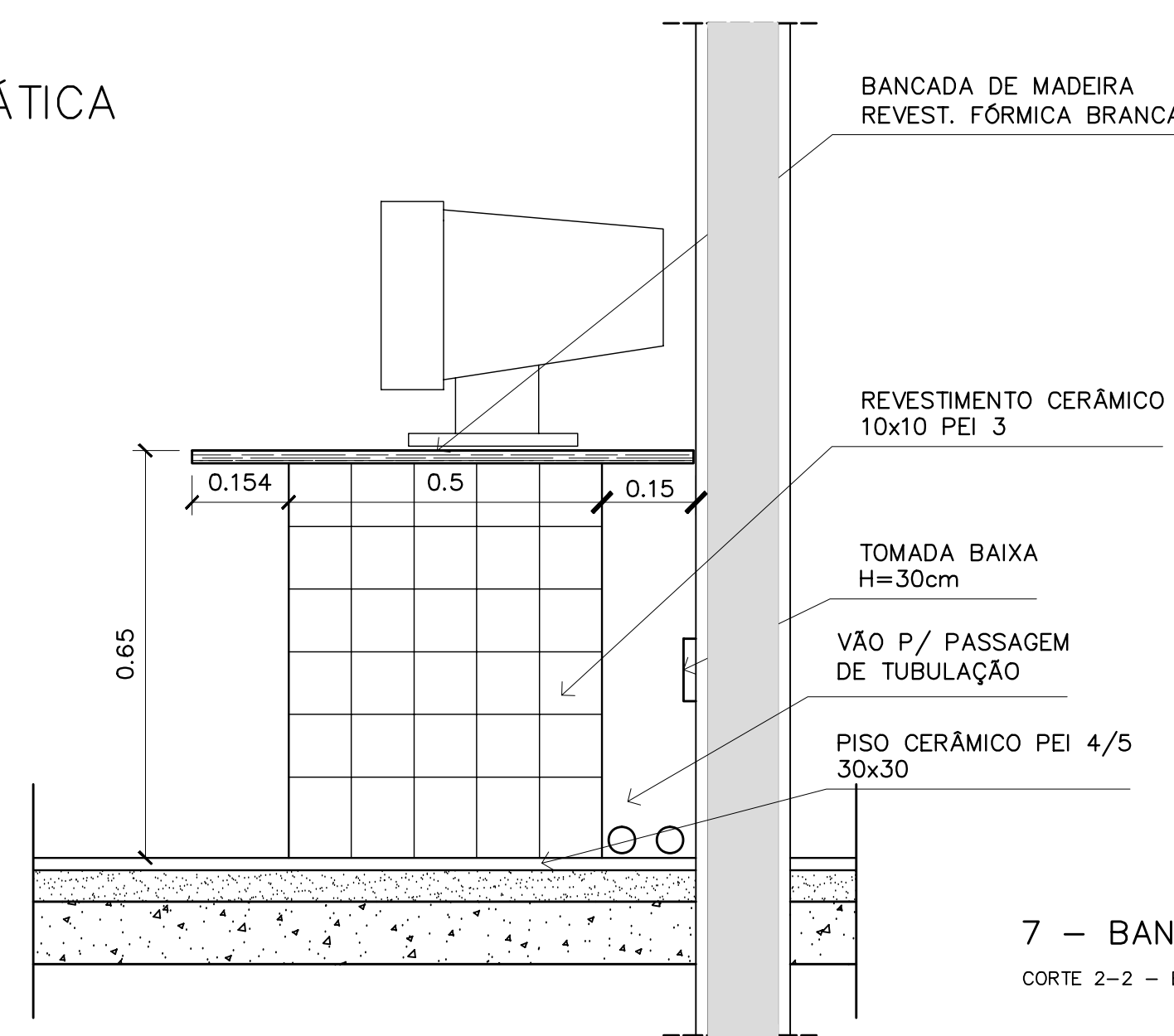
5 – BANCADA "1"
VISTA INFERIOR – ESCALA: 1/20



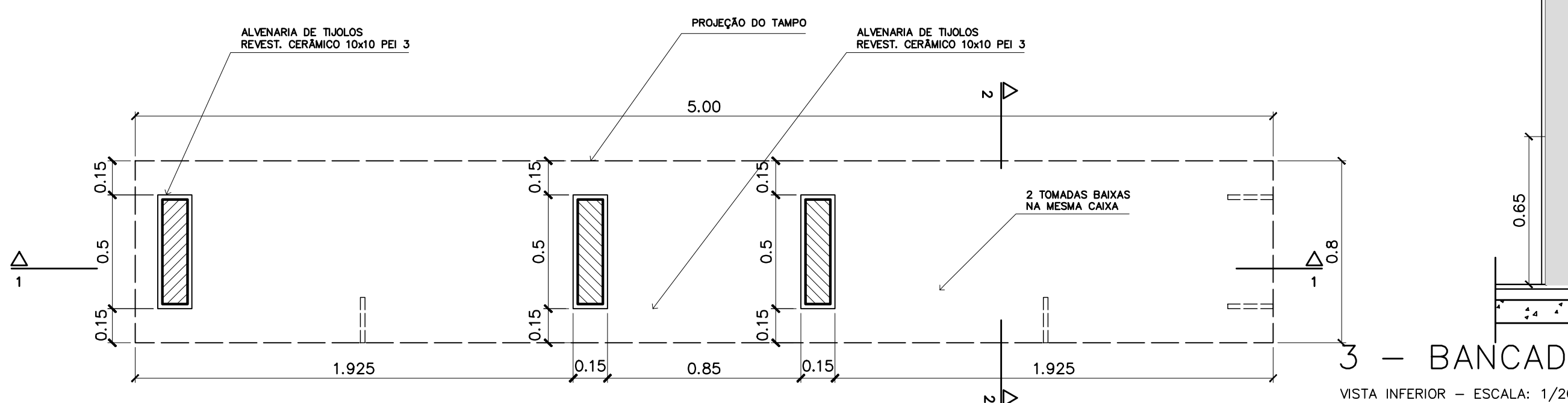
6 – BANCADA "1"
CORTE 1-1 – ESCALA: 1/20



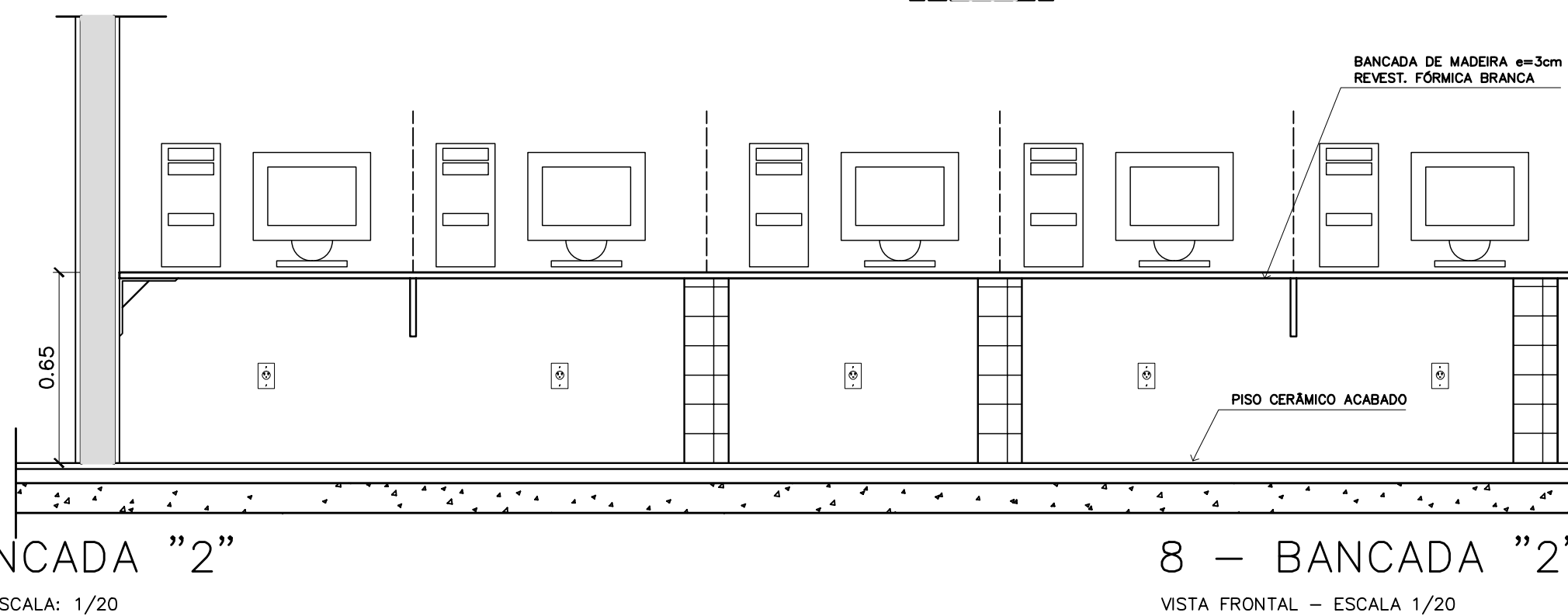
2 – BANCADA "2"
VISTA SUPERIOR – ESCALA: 1/20



7 – BANCADA "1" e "2"
CORTE 2-2 – ESCALA: 1/10



3 – BANCADA "2"
VISTA INFERIOR – ESCALA: 1/20

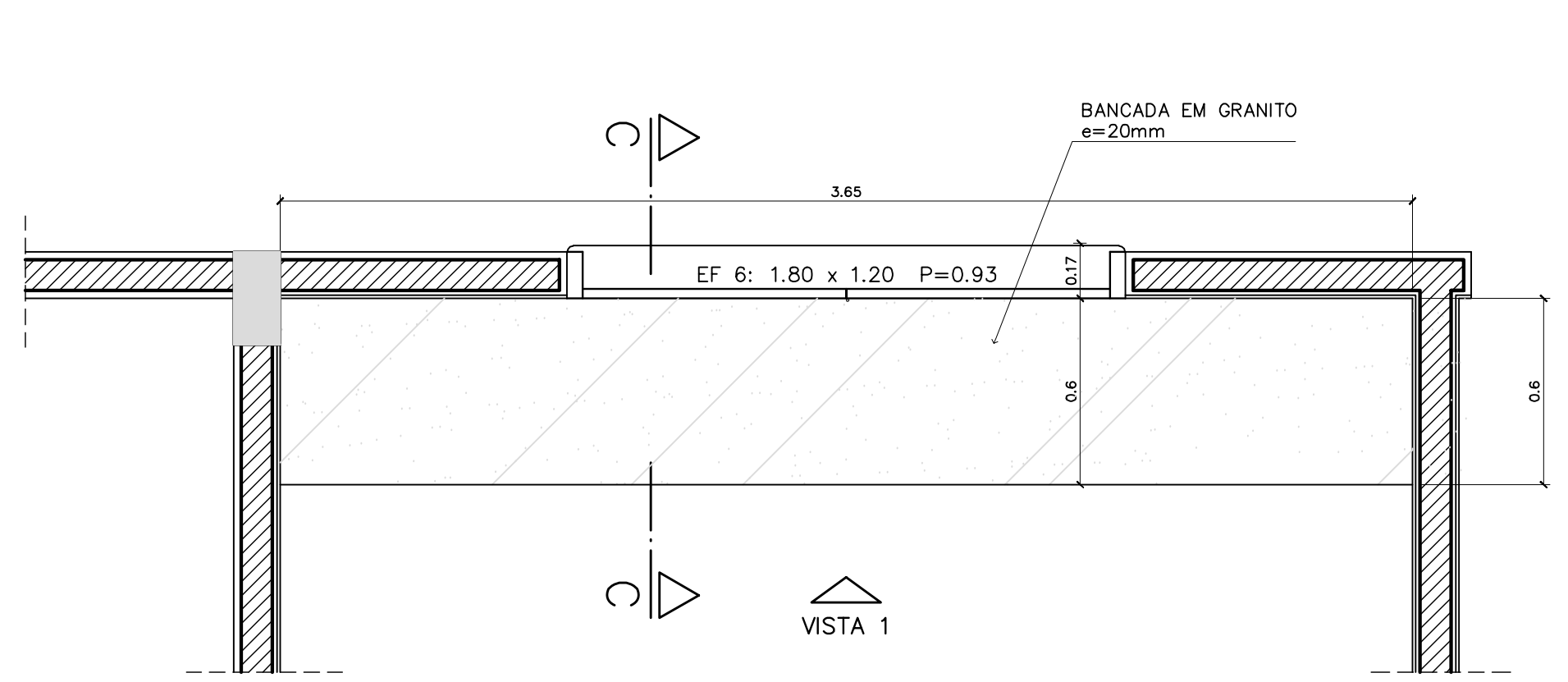


8 – BANCADA "2"
VISTA FRONTAL – ESCALA 1/20

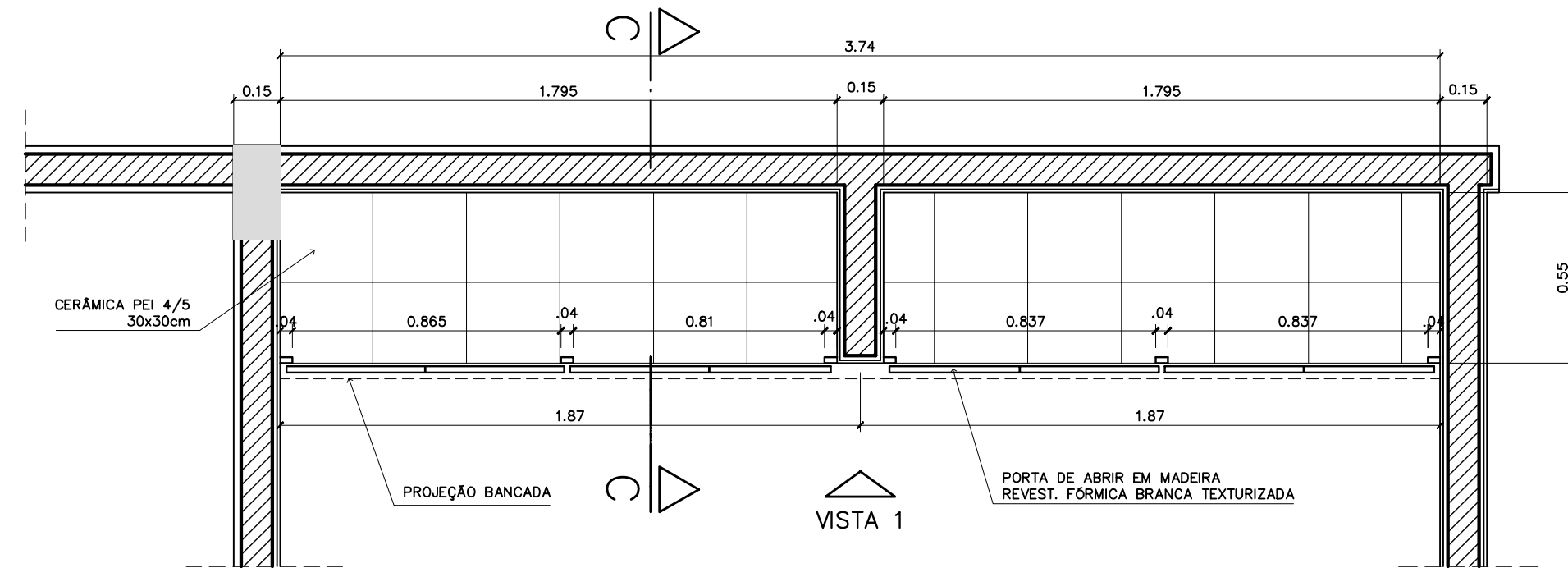
Ministério da Educação FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	_____
AUTOR DO PROJETO	_____ CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO	_____ CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO	_____
DLFO	CREA
	DLFO
ARQUITETURA	
DET MARCENARIA BANCADA INFORMÁTICA	
REVISÃO:	01-2006
DATA :	ABRIL/2006
ESCALA :	INDICADA
DESENHO :	
VISTO:	
FOLHA 07 / 12	



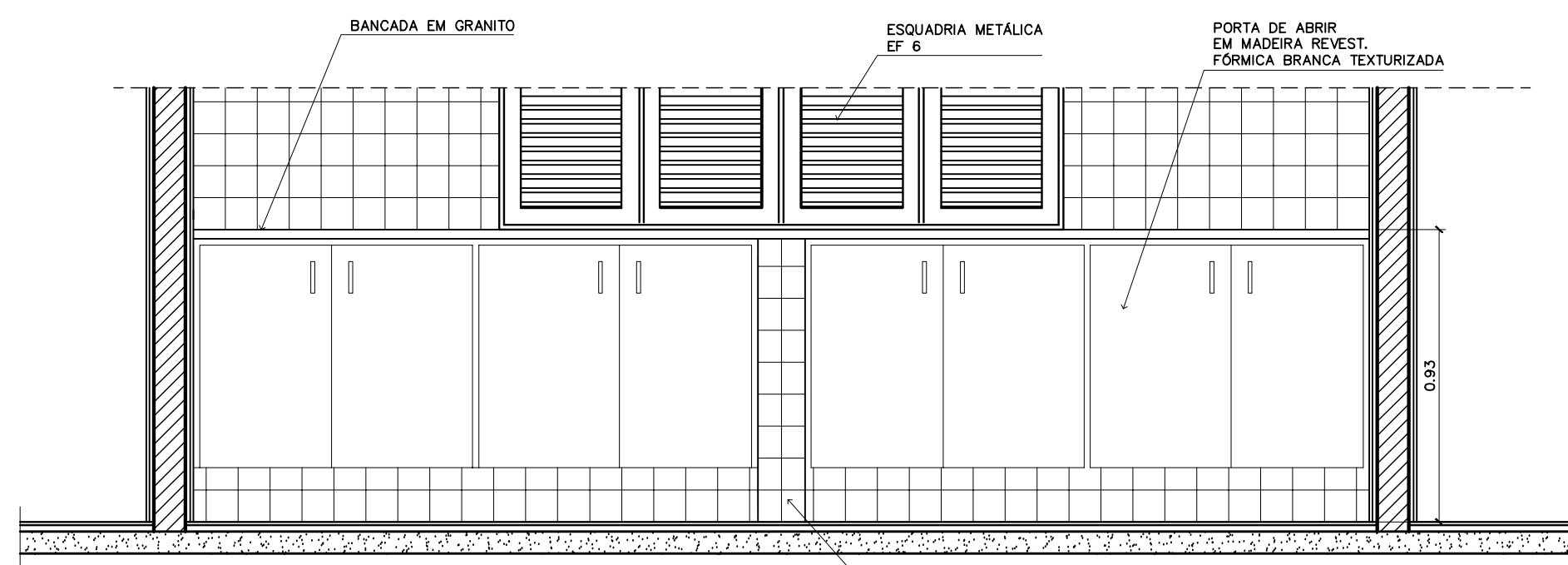
ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (061) 9985-9115 - MARCELO / (011) 9989-5190 - GUSTAVO / (011) 9989-5190 - GUSTAVO / (011) 224-5511 / 883-3292 (TELEFAX)



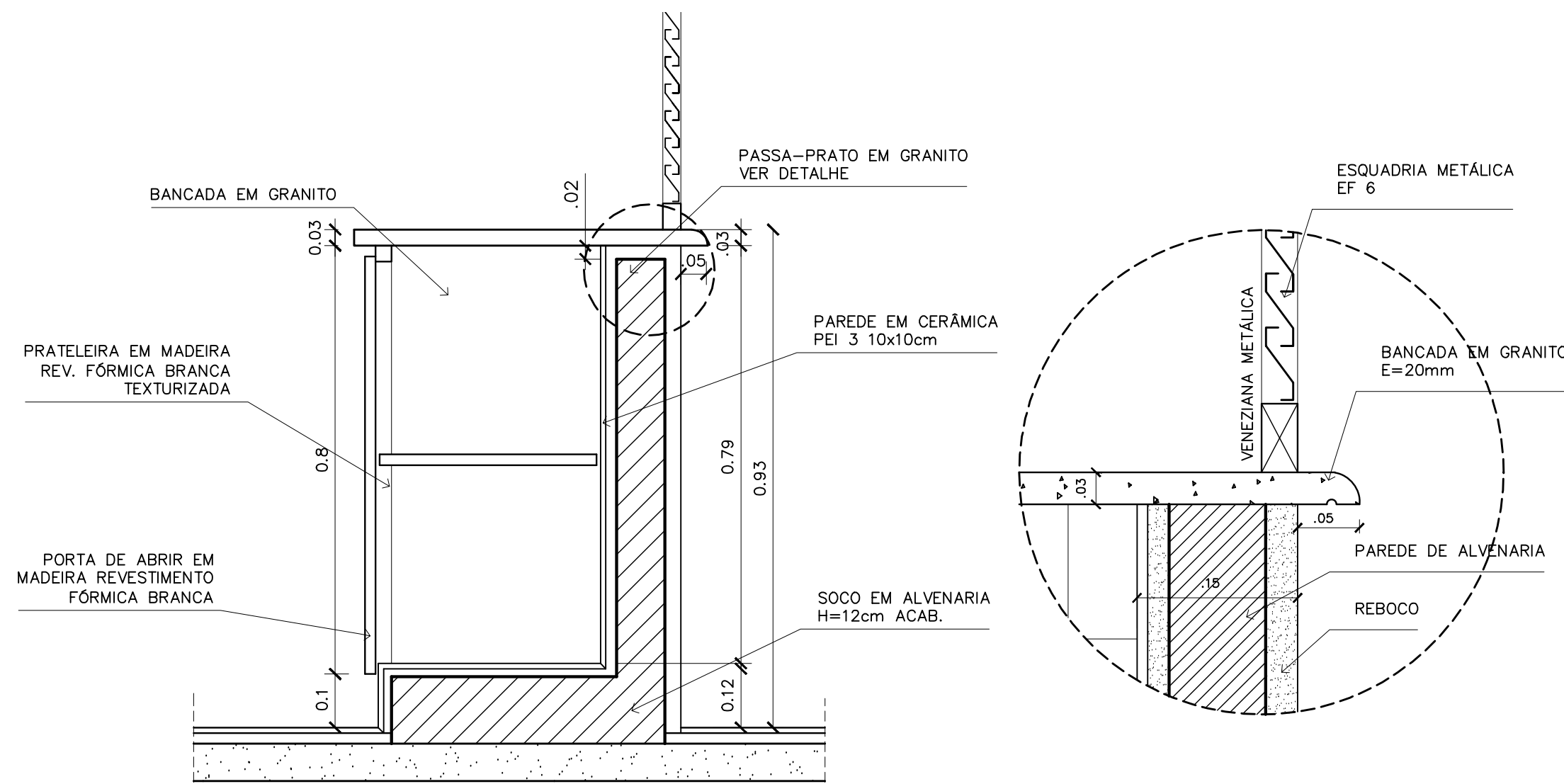
1 – ARMÁRIOS ATENDIMENTO COZINHA
VISTA SUPERIOR – ESCALA: 1/20



1 – ARMÁRIOS ATENDIMENTO COZINHA
PLANTA INFERIOR – ESCALA: 1/20

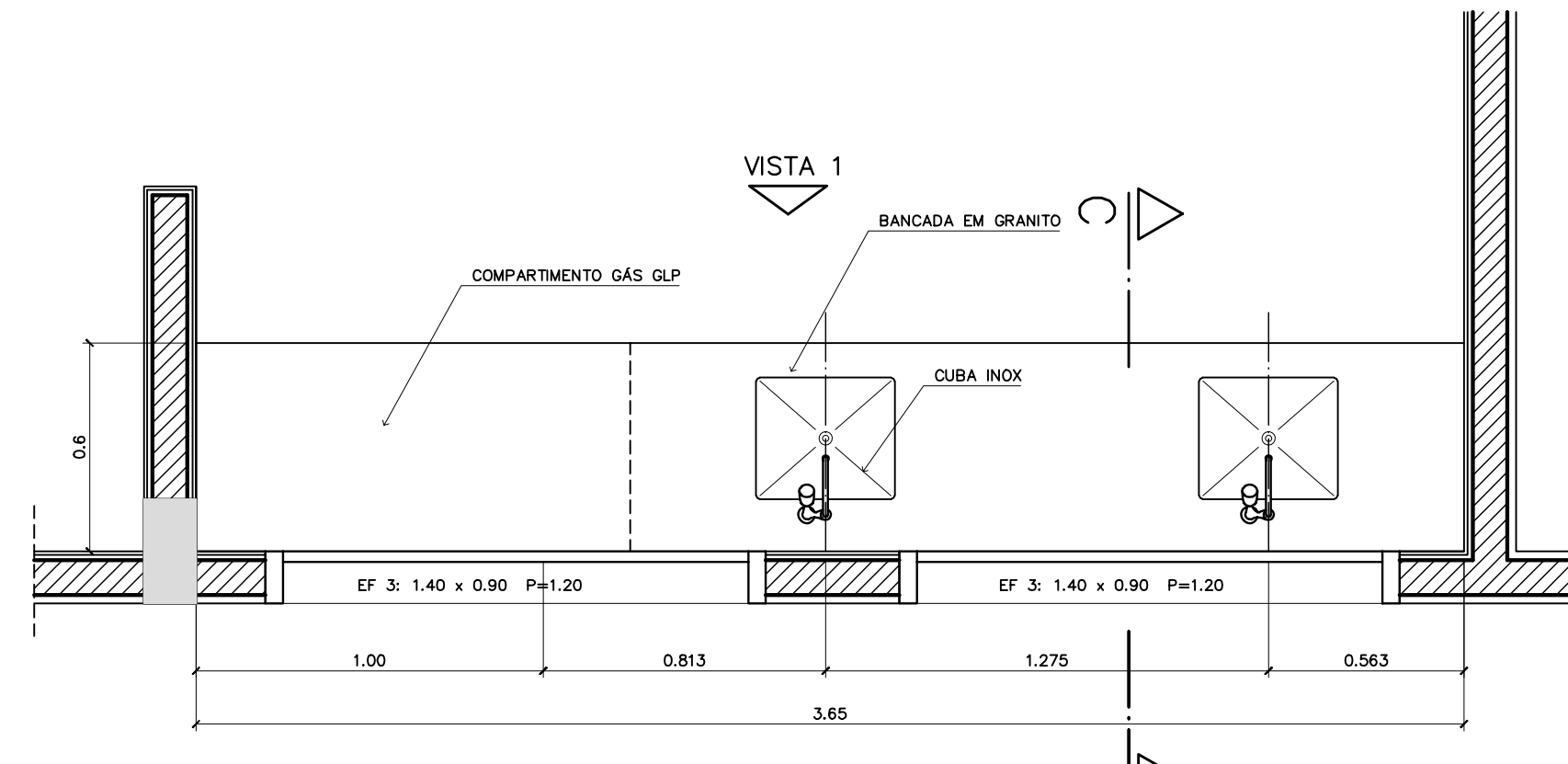


1 – ARMÁRIOS ATENDIMENTO COZINHA
VISTA 1 – ESCALA: 1/20

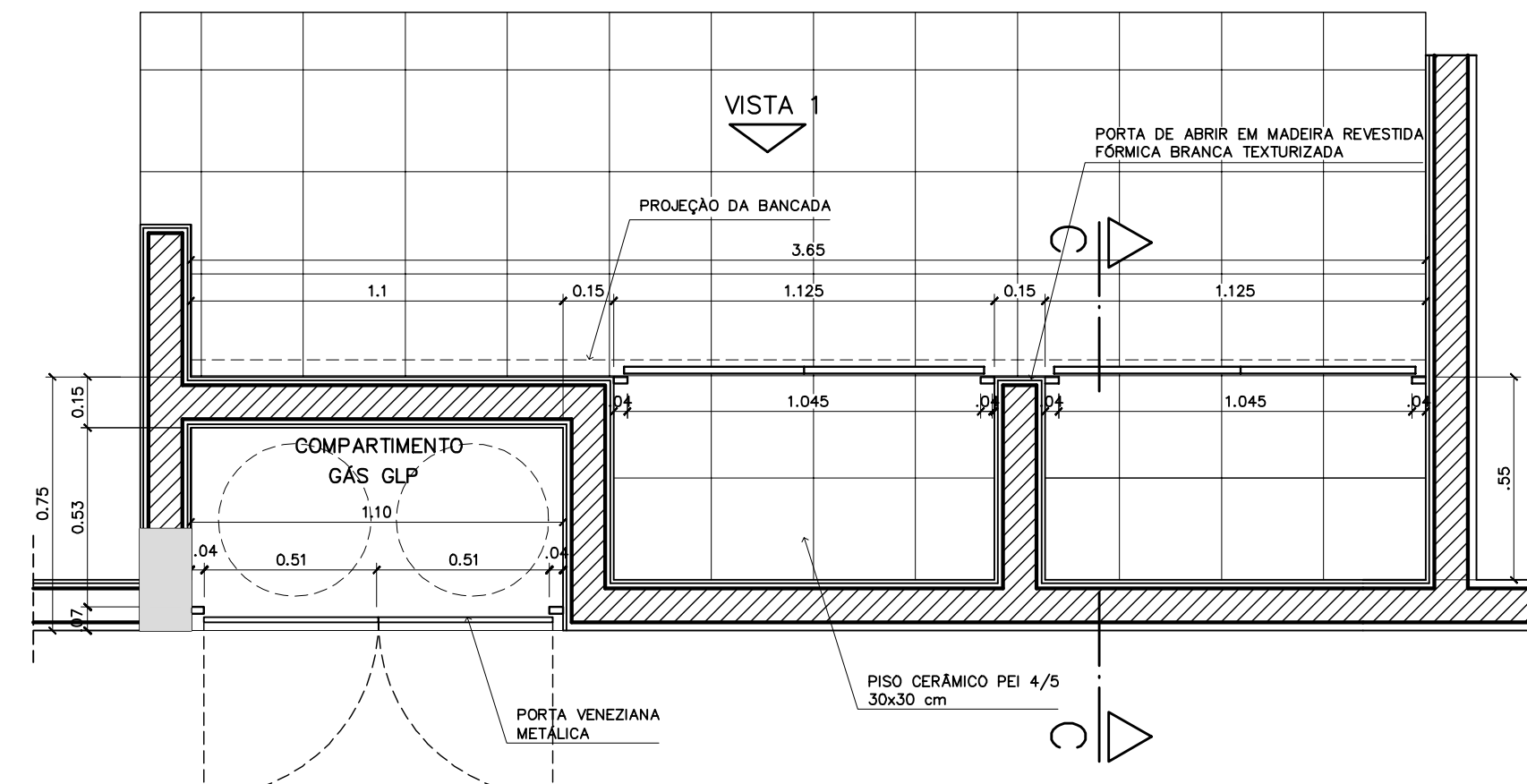


1 – ARMÁRIOS ATENDIMENTO COZINHA
CORTE CC – ESCALA: 1/10

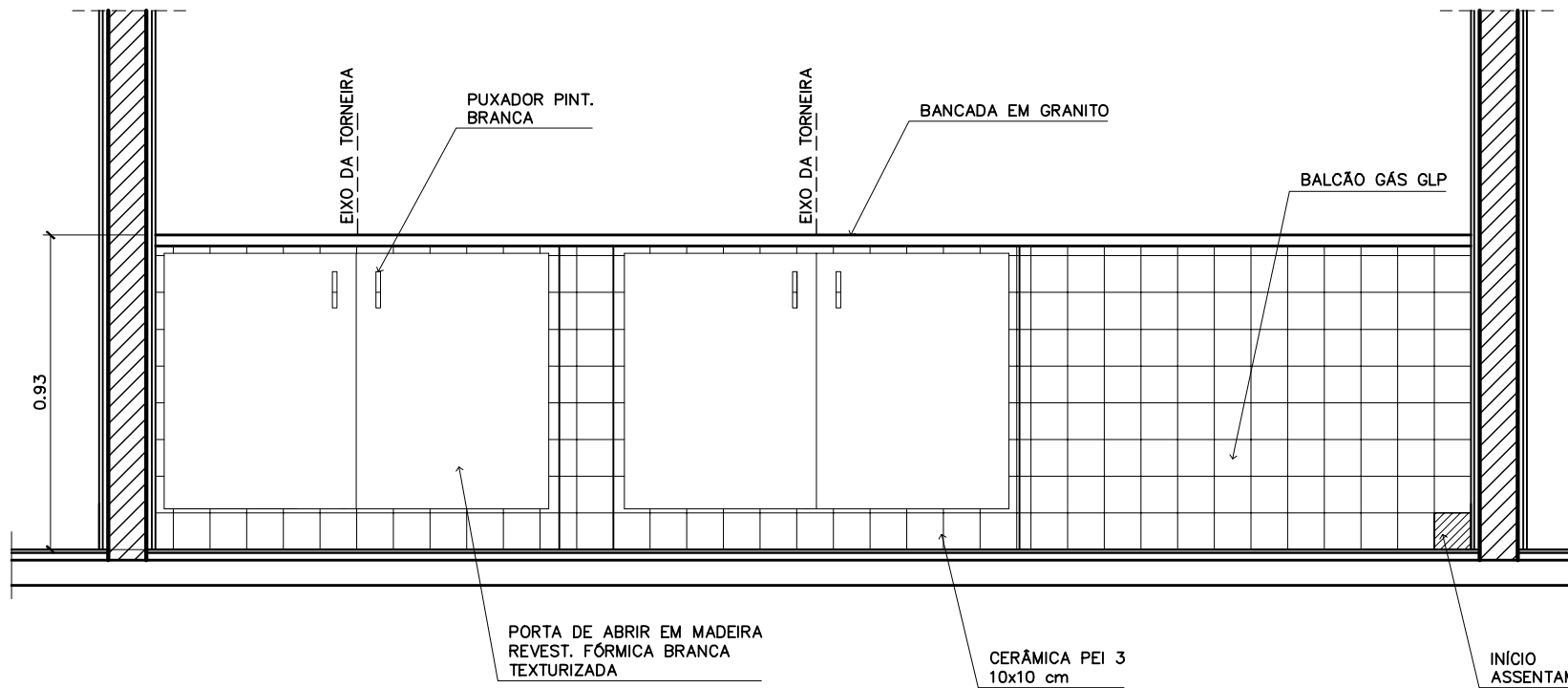
1 – ARMÁRIOS ATENDIMENTO COZINHA
DETALHE – ESCALA: 1/5



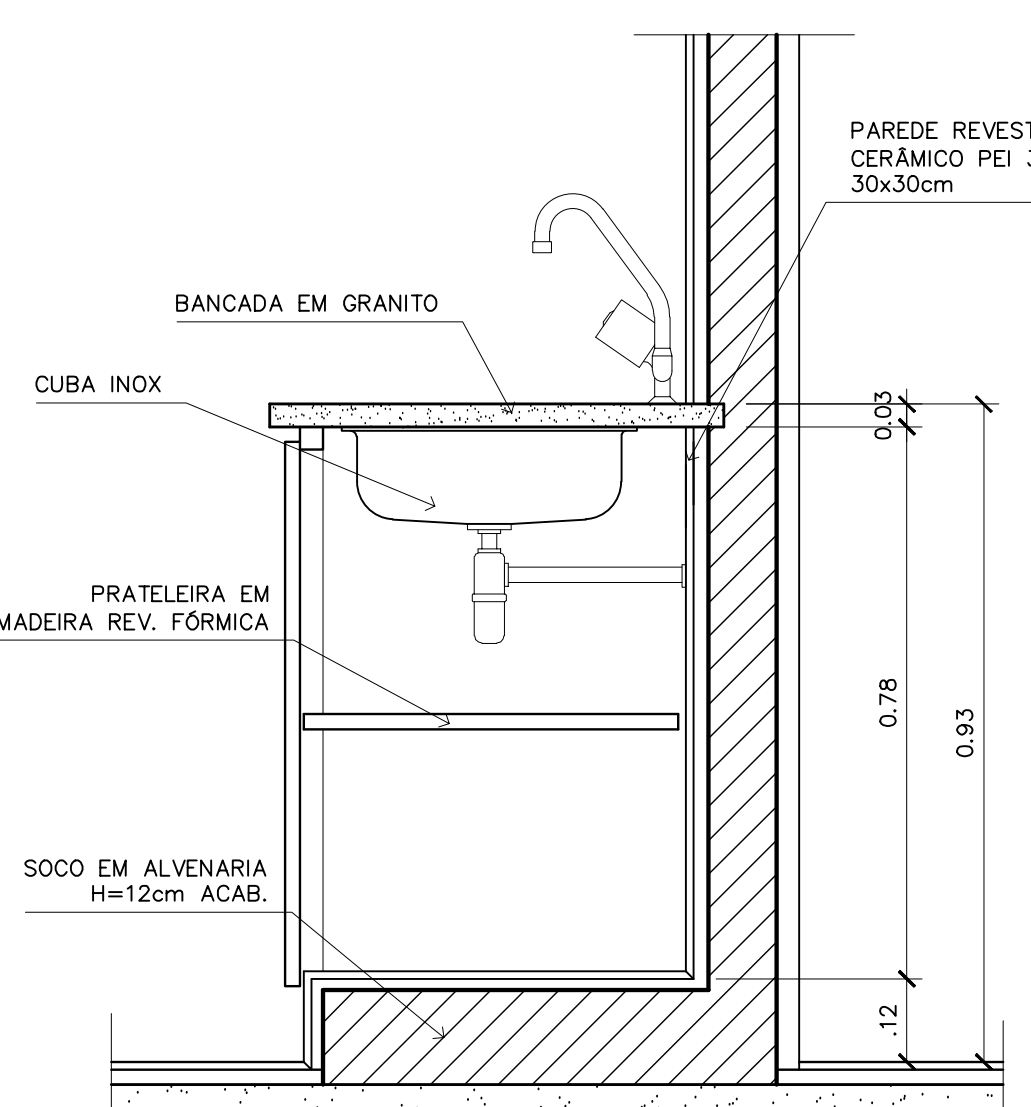
2 – ARMÁRIOS PIA E GÁS DE COZINHA
VISTA SUPERIOR – ESCALA: 1/20



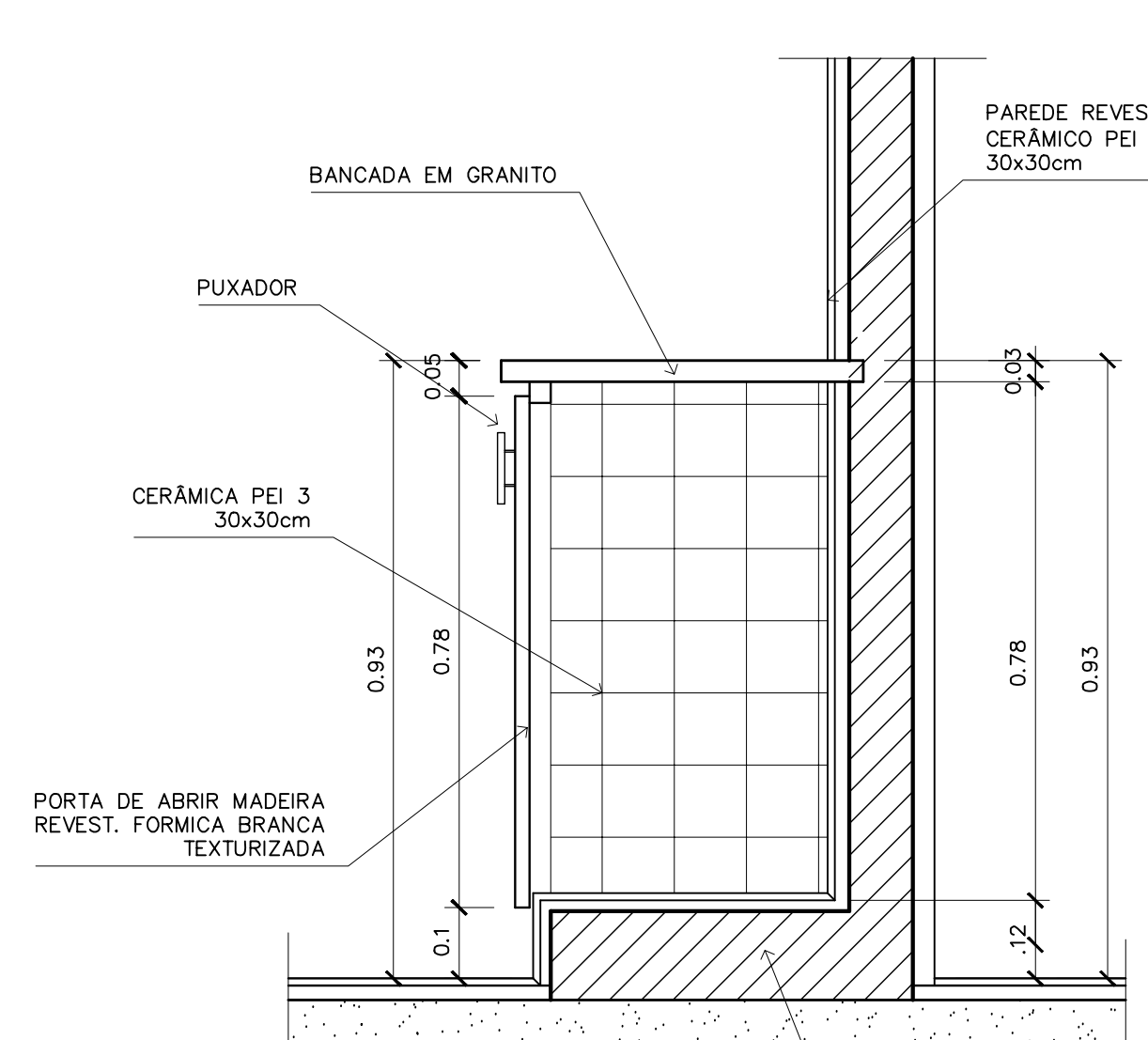
2 – ARMÁRIOS PIA E GÁS DE COZINHA
VISTA INFERIOR – ESCALA: 1/20



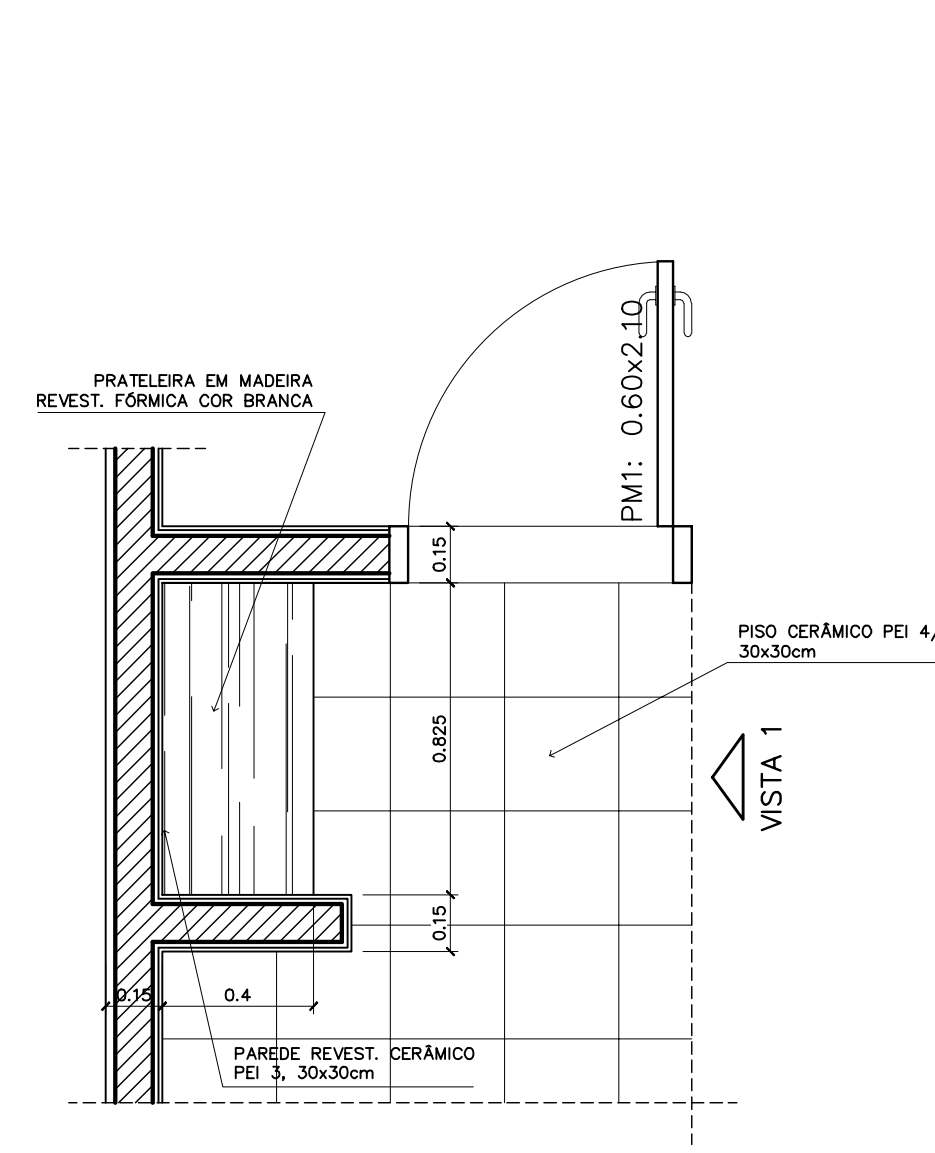
2 – ARMÁRIOS PIA E GÁS DE COZINHA
VISTA 1 – ESCALA: 1/20



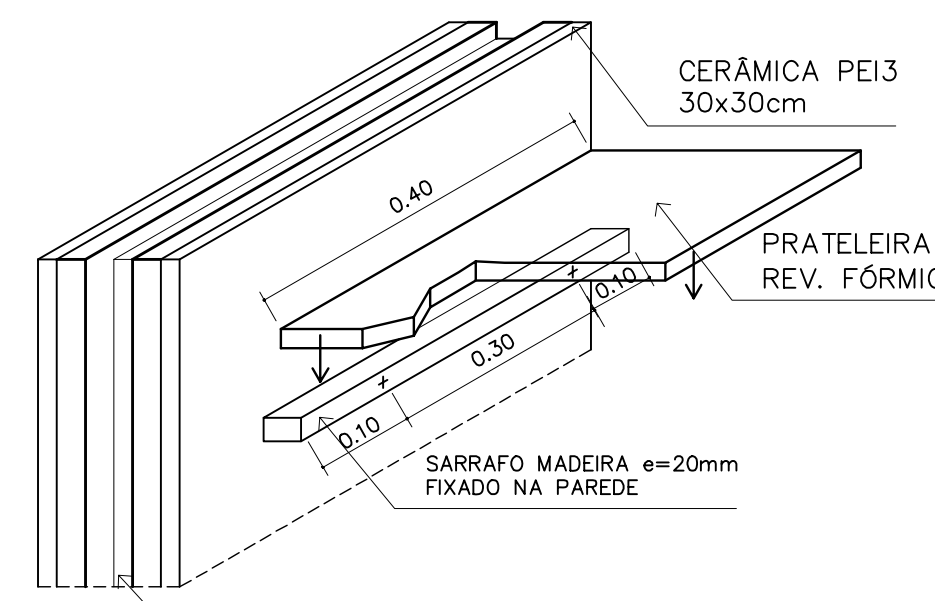
2 – ARMÁRIOS PIA E GÁS DE COZINHA
CORTE DD – ESCALA: 1/10



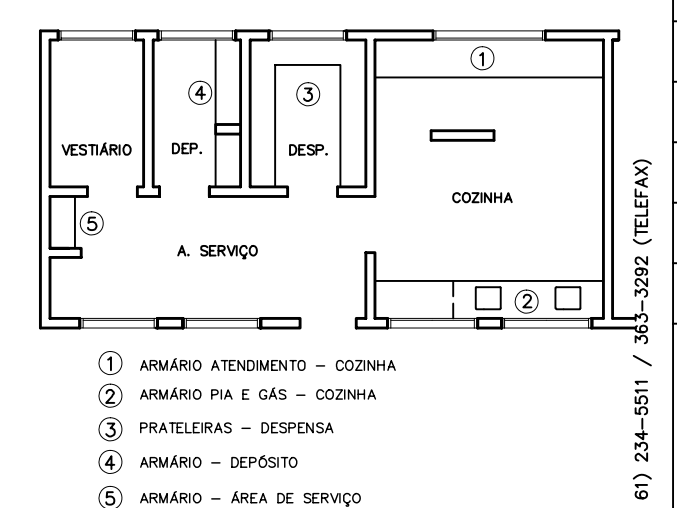
2 – ARMÁRIO PIA E GÁS DE COZINHA
CORTE CC – ESCALA: 1/10



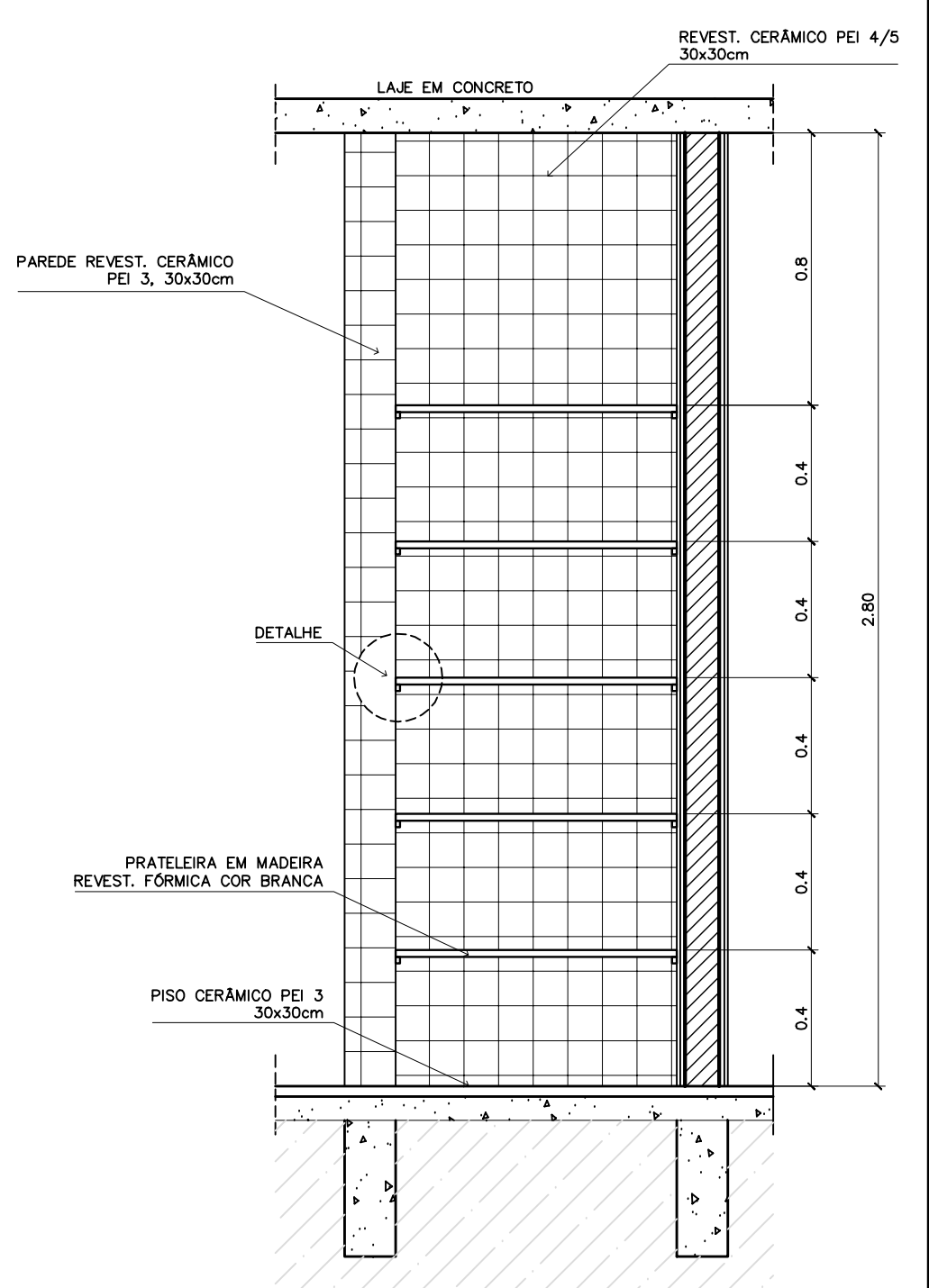
5 – ARMÁRIO ÁREA SERVIÇO
VISTA SUPERIOR – ESCALA: 1/20



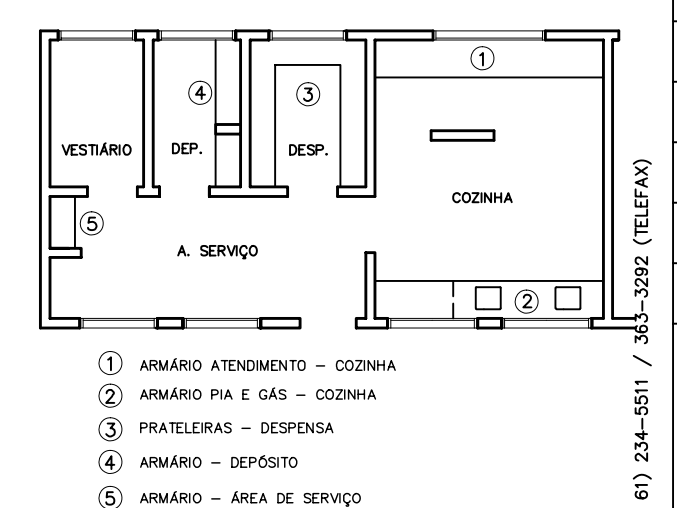
5 – ARMÁRIO ÁREA SERVIÇO
DETALHE – ESCALA: 1/8



5 – ARMÁRIO ÁREA SERVIÇO
VISTA SUPERIOR – ESCALA: 1/20



5 – ARMÁRIO ÁREA SERVIÇO
VISTA FRONTAL – ESCALA: 1/20

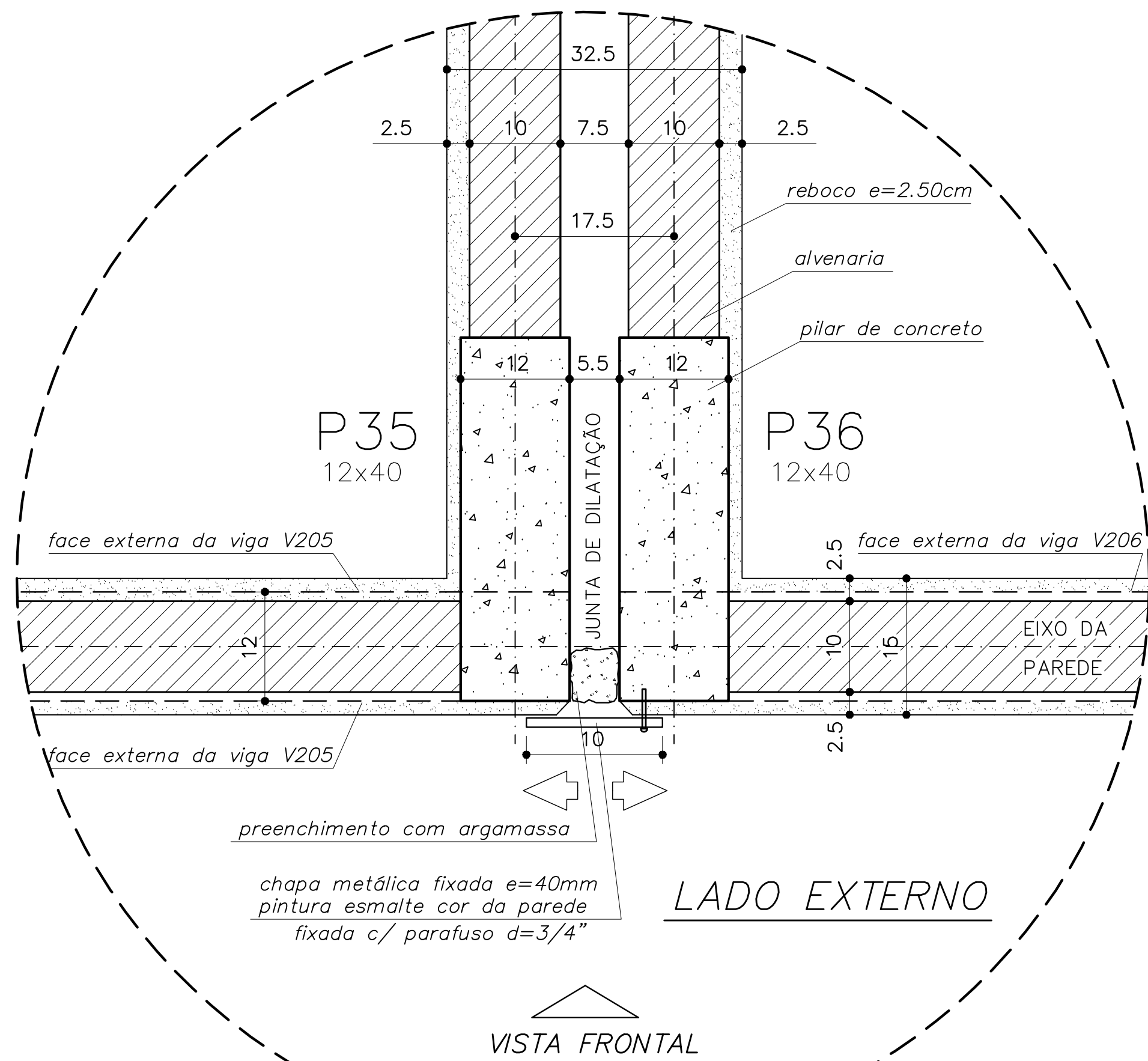


5 – ARMÁRIO ÁREA SERVIÇO
VISTA SUPERIOR – ESCALA: 1/20

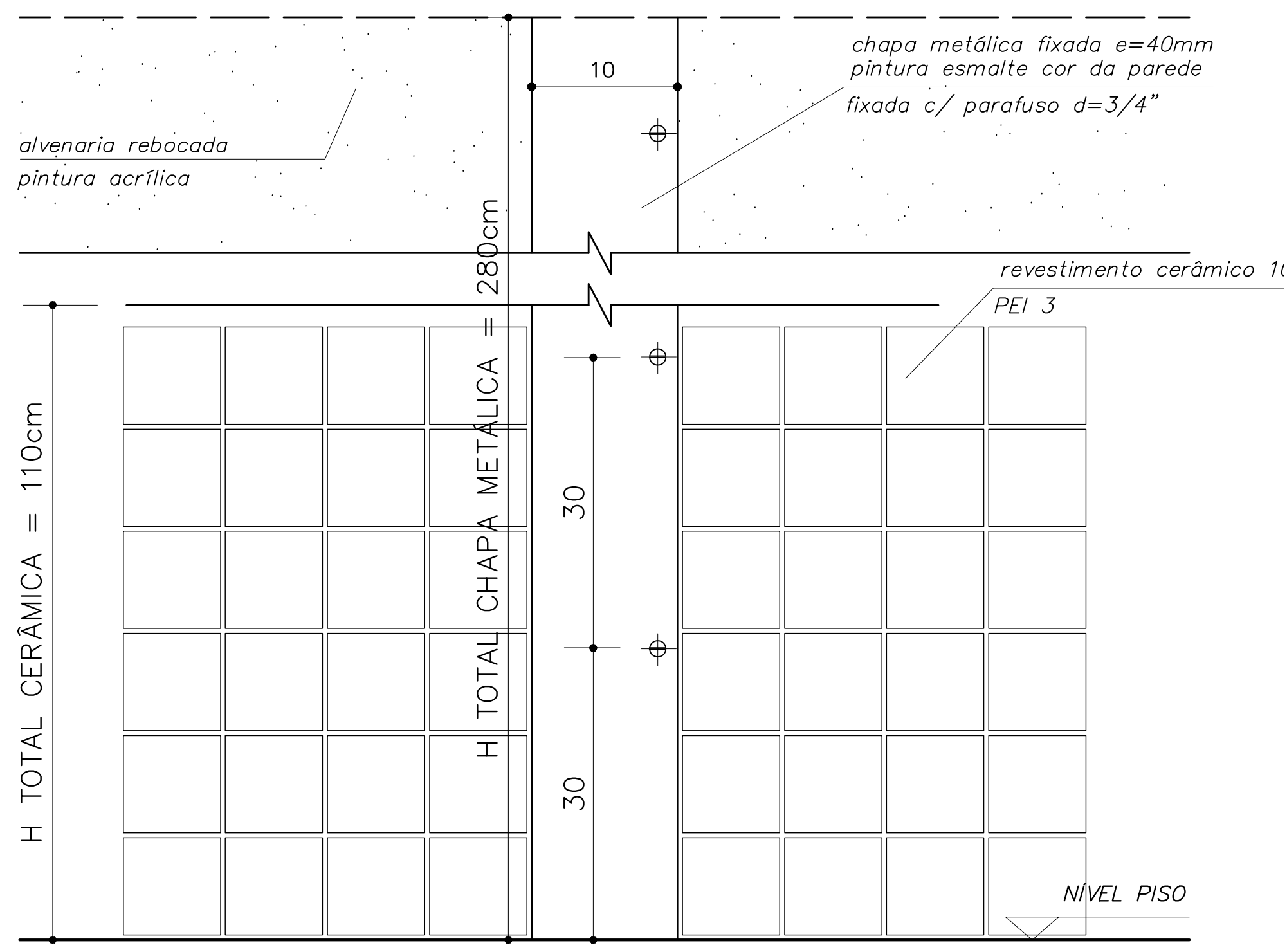
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO	
DILFO	CREA
	DILFO
ARQUITETURA	
MARCENARIA COZINHA/A. SERVIÇO/DESPENSA	
08	
REVISÃO:	01-2006
DATA :	ABRIL/2006
ESCALA :	INDICADA
DESENHO :	
VISTO:	



ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (061) 9985-9115 - MARCELO / (061) 9989-5190 - GUSTAVO / (061) 9985-9115 - MARCELO / (061) 9989-5190 - GUSTAVO / (061) 9985-9115 - MARCELO / (061) 9989-5190 - GUSTAVO / (061) 9985-9115 - MARCELO / (061) 9989-5190 - GUSTAVO



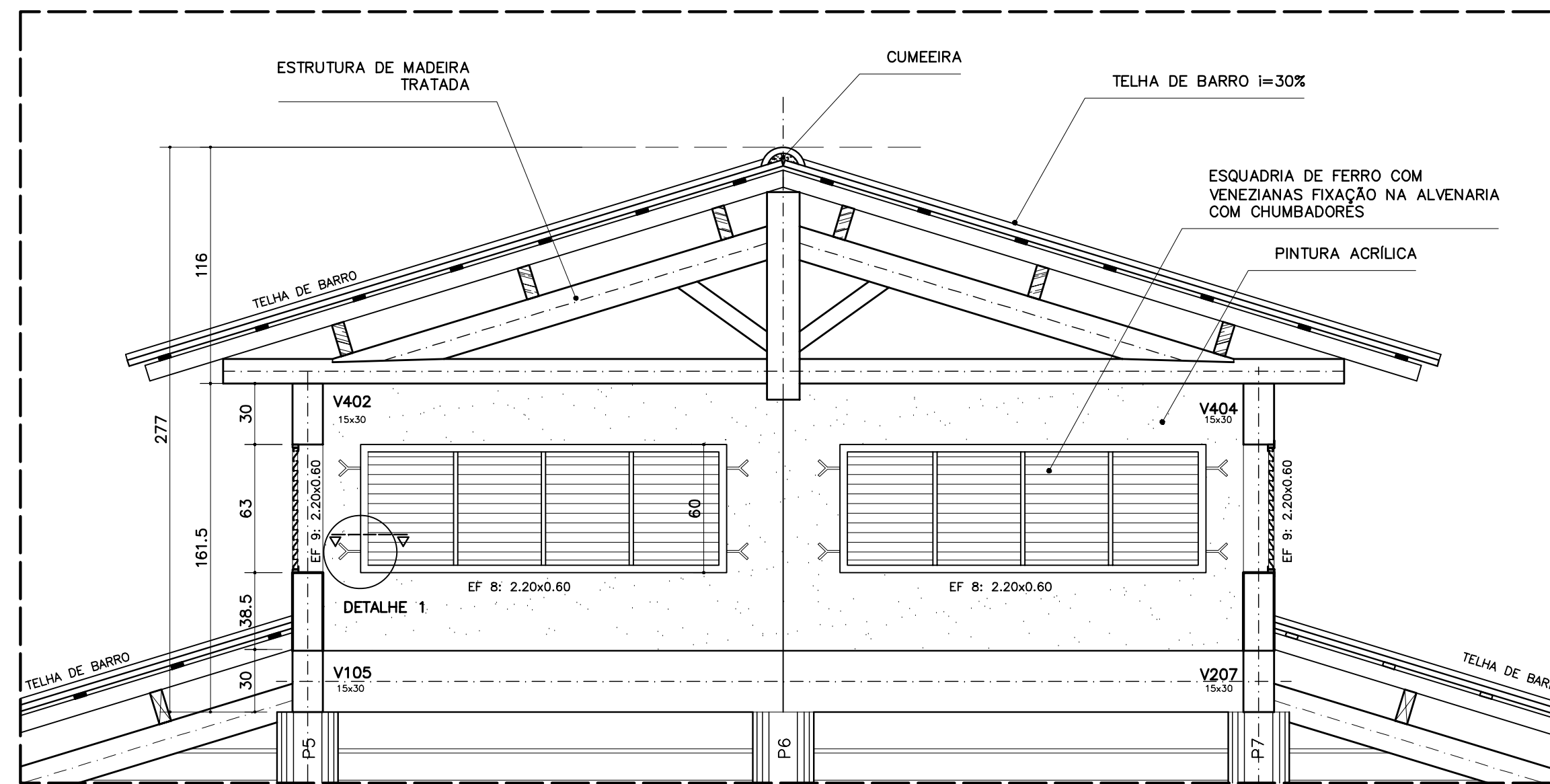
DETALHE JUNTA DE DILATAÇÃO
VISTA SUPERIOR – ESC: 1/5 (COTAS EM CM)



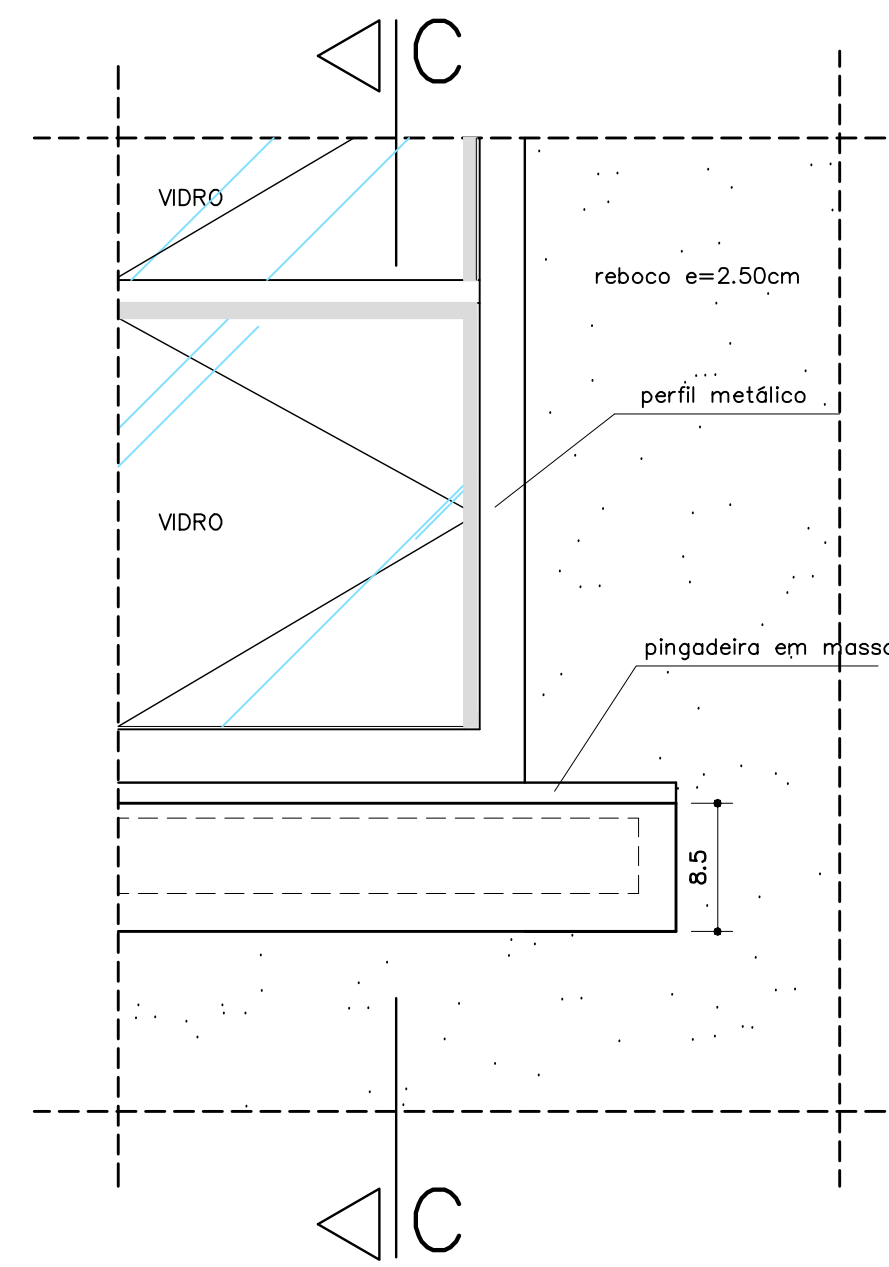
DETALHE JUNTA DE DILATAÇÃO
VISTA FRONTAL – ESC: 1/5 (COTAS EM CM)

OBSERVAÇÕES:

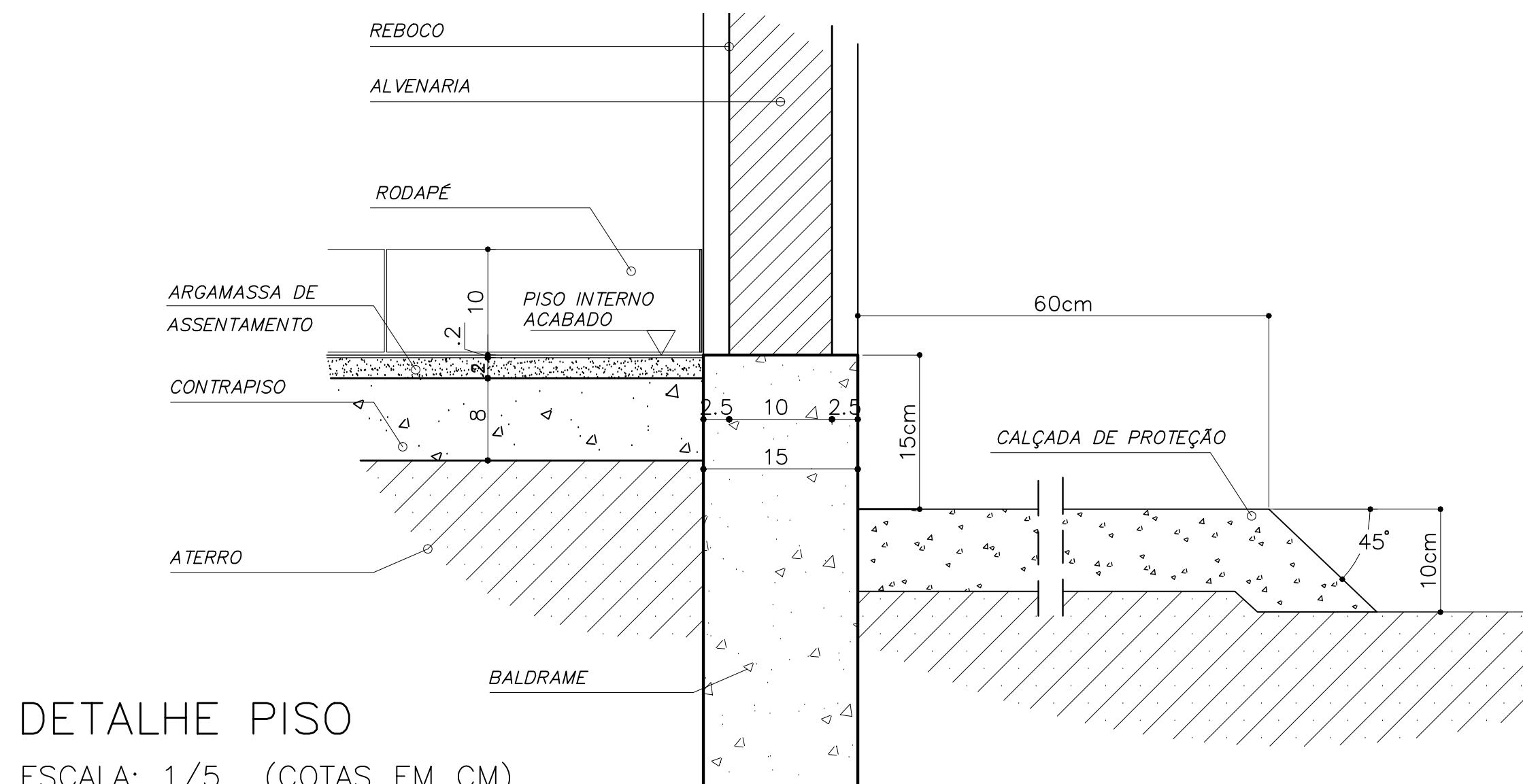
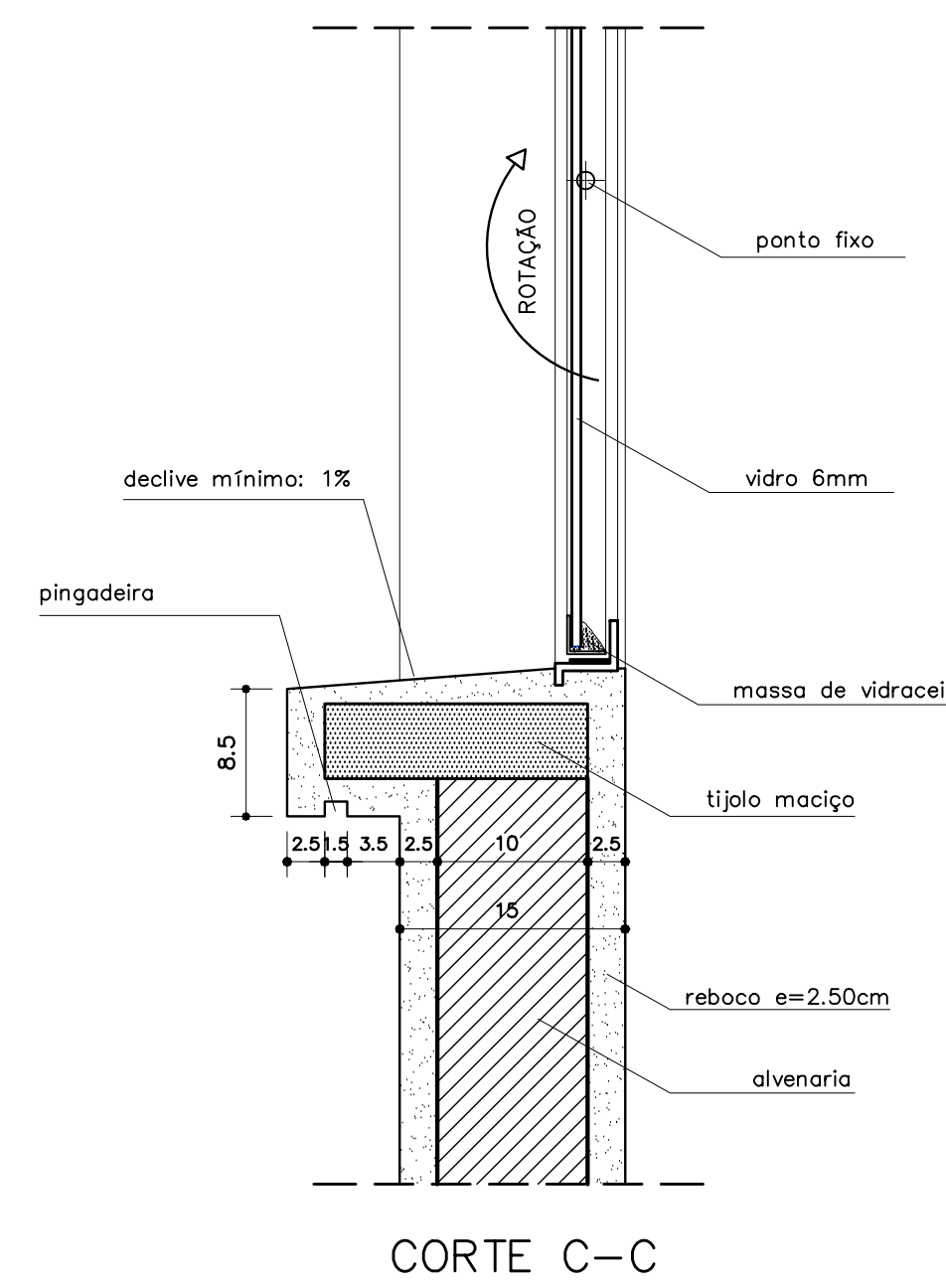
- NÃO RETIRAR MEDIDAS EM ESCALA. VERIFICAR DIMENSÕES IN LOCO
- OBSERVAR UNIDADE DE MEDIDA INDICADA EM CADA DESENHO (m, cm ou mm)



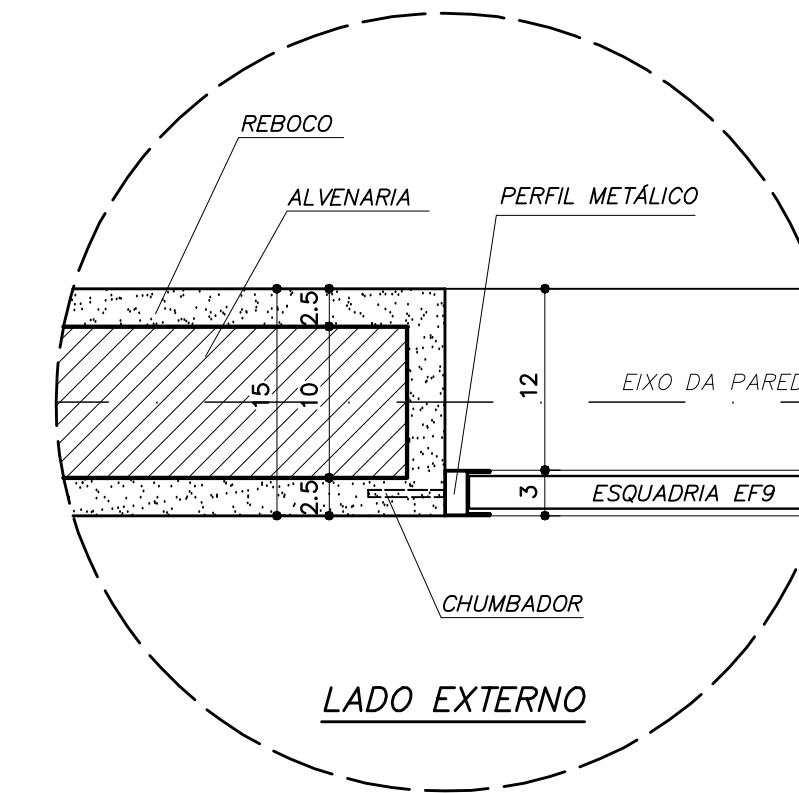
DETALHE COBERTURA PÁTIO CENTRAL
CORTE C-C – ESCALA: 1/20 (COTAS EM CM)



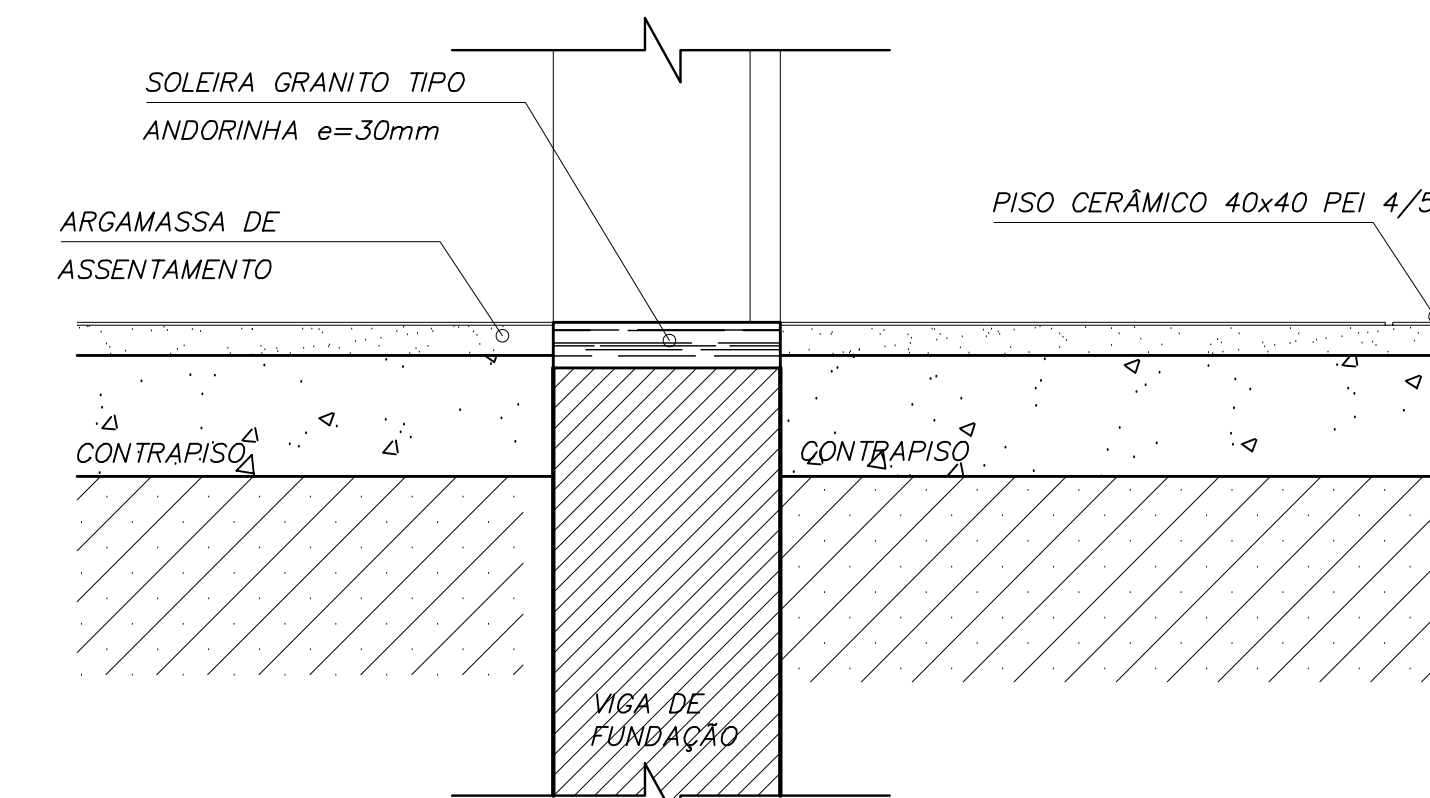
VISTA FRONTAL
DETALHE PEITORIL EXTERNO
ESCALA: 1/5 (COTAS EM CM)



DETALHE PISO
ESCALA: 1/5 (COTAS EM CM)



DETALHE 1 – (EF 8)
ESCALA: 1/5 (COTAS EM CM)

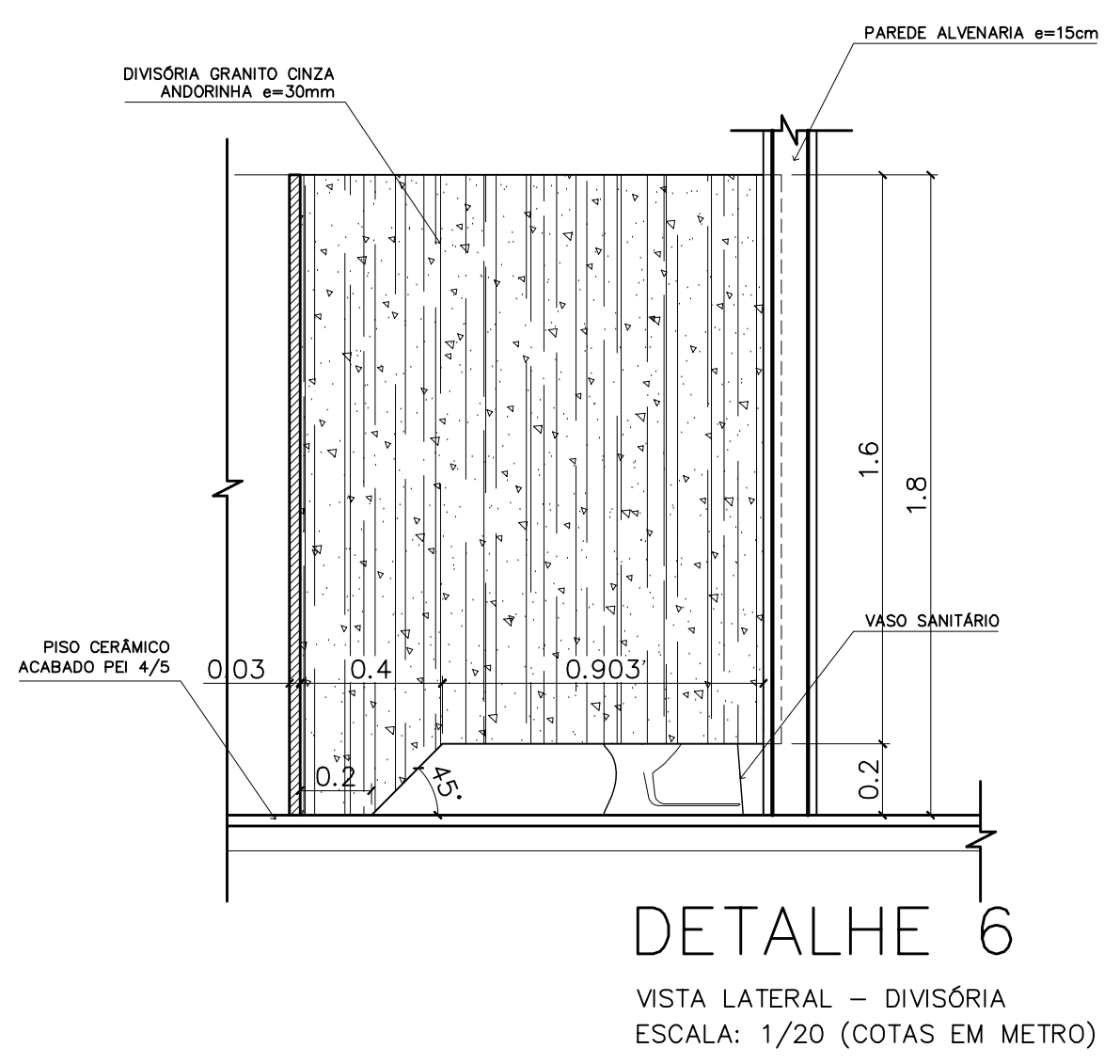
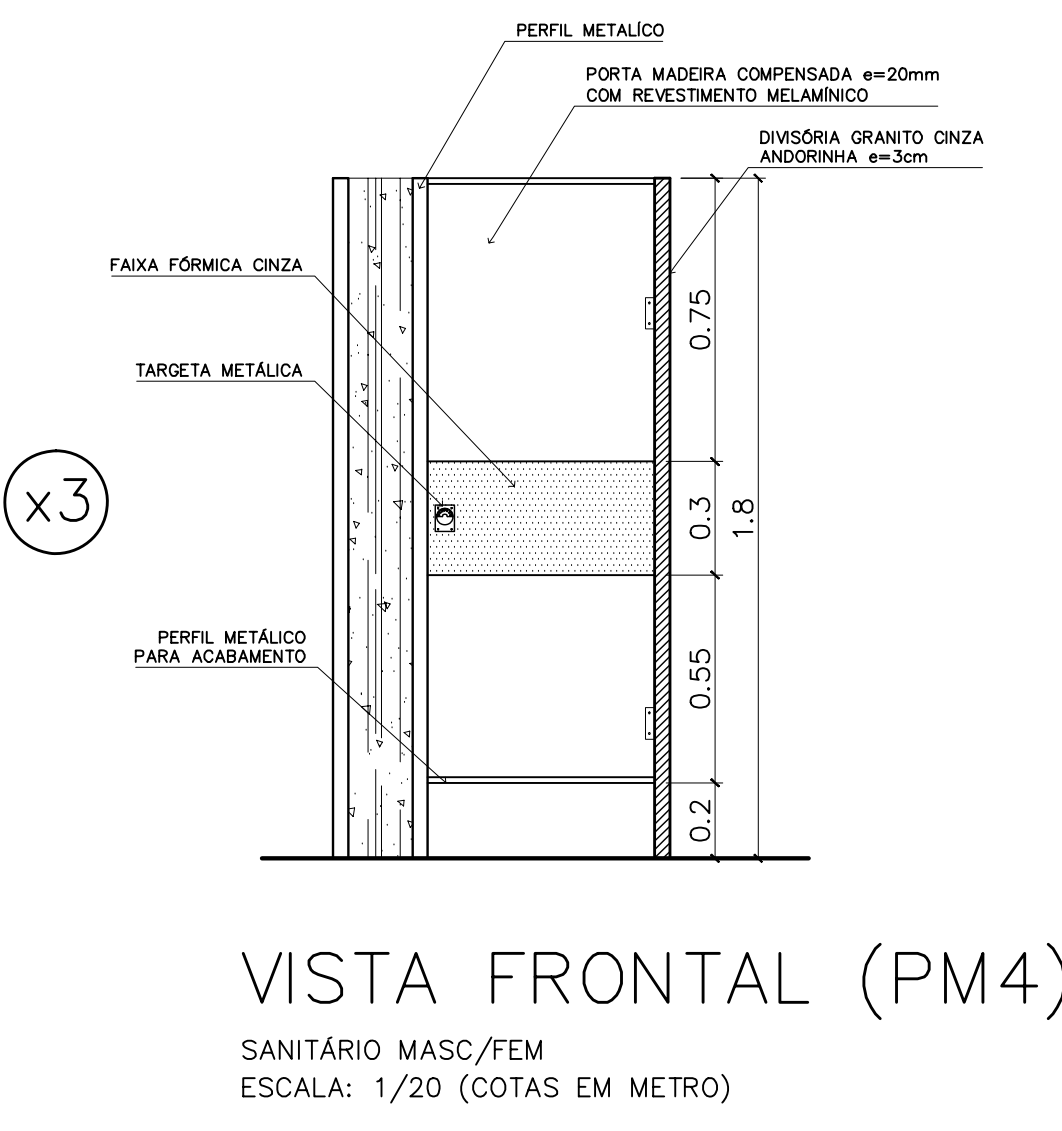
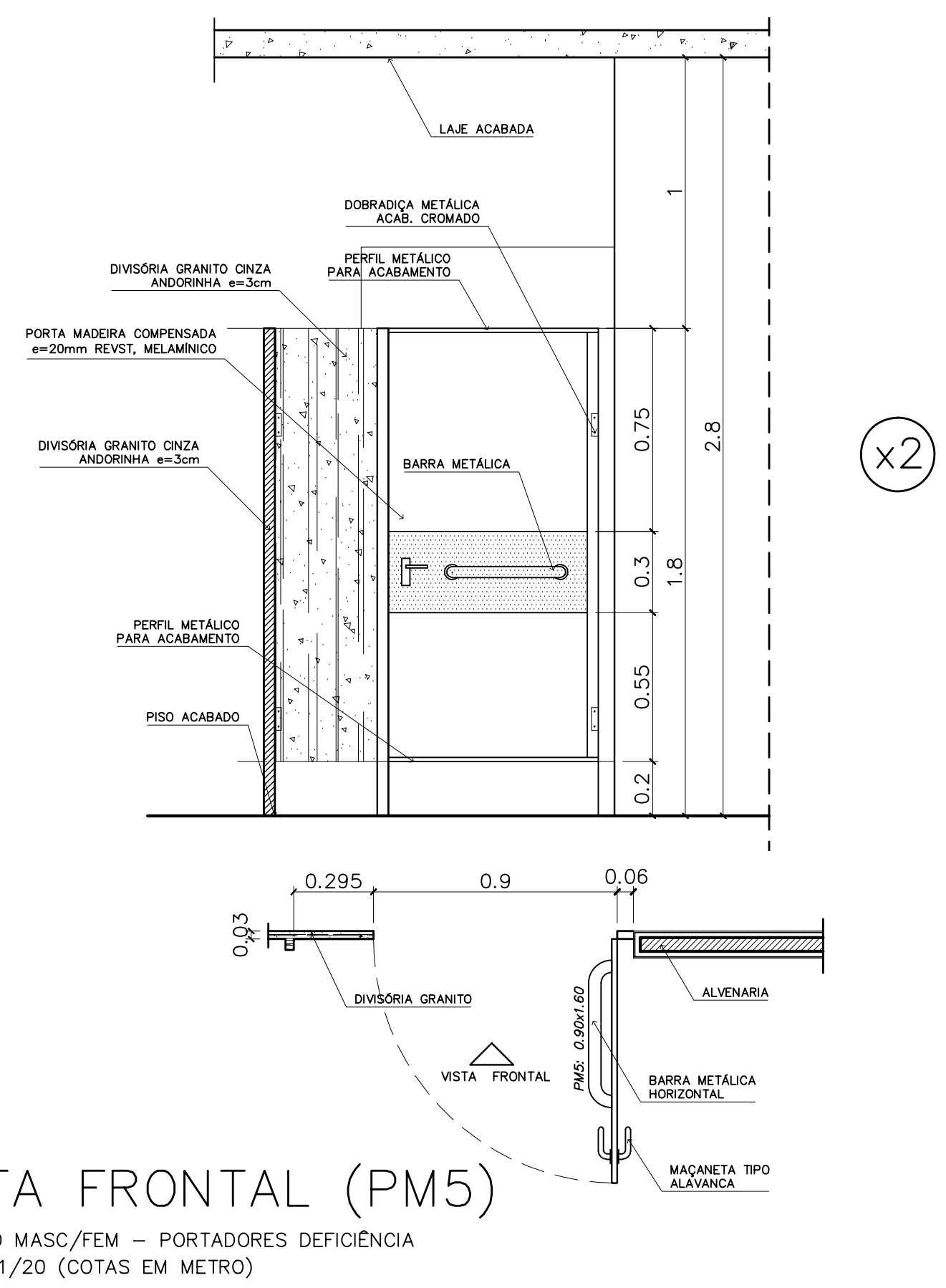
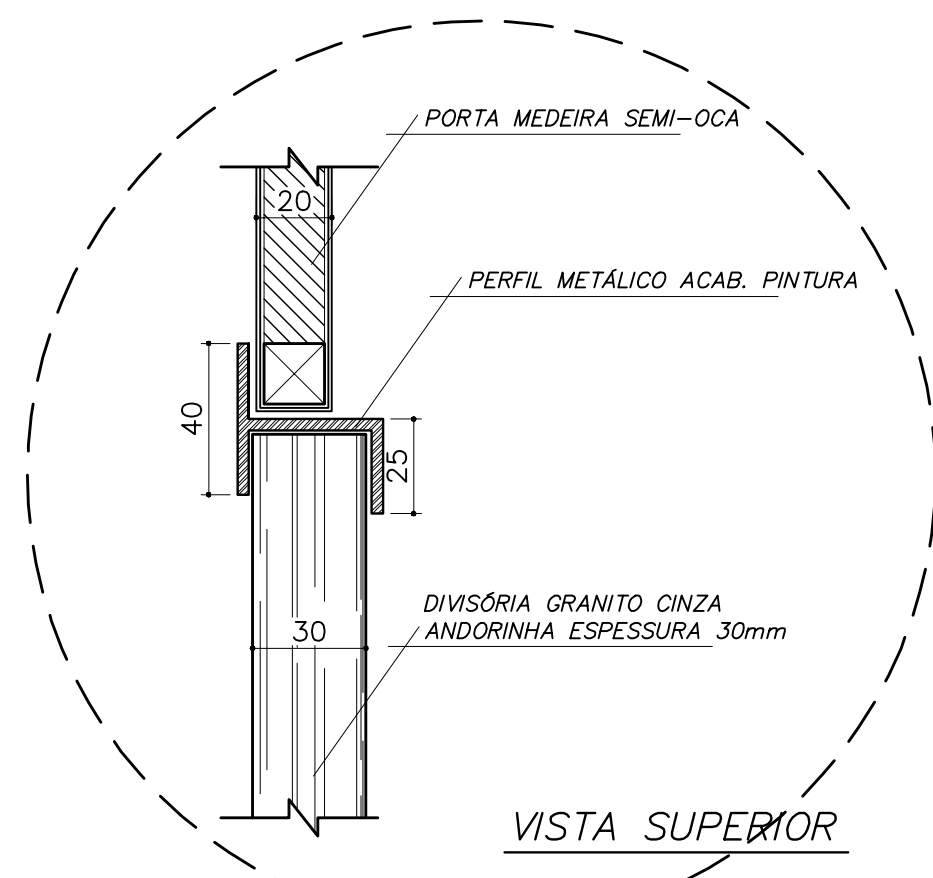
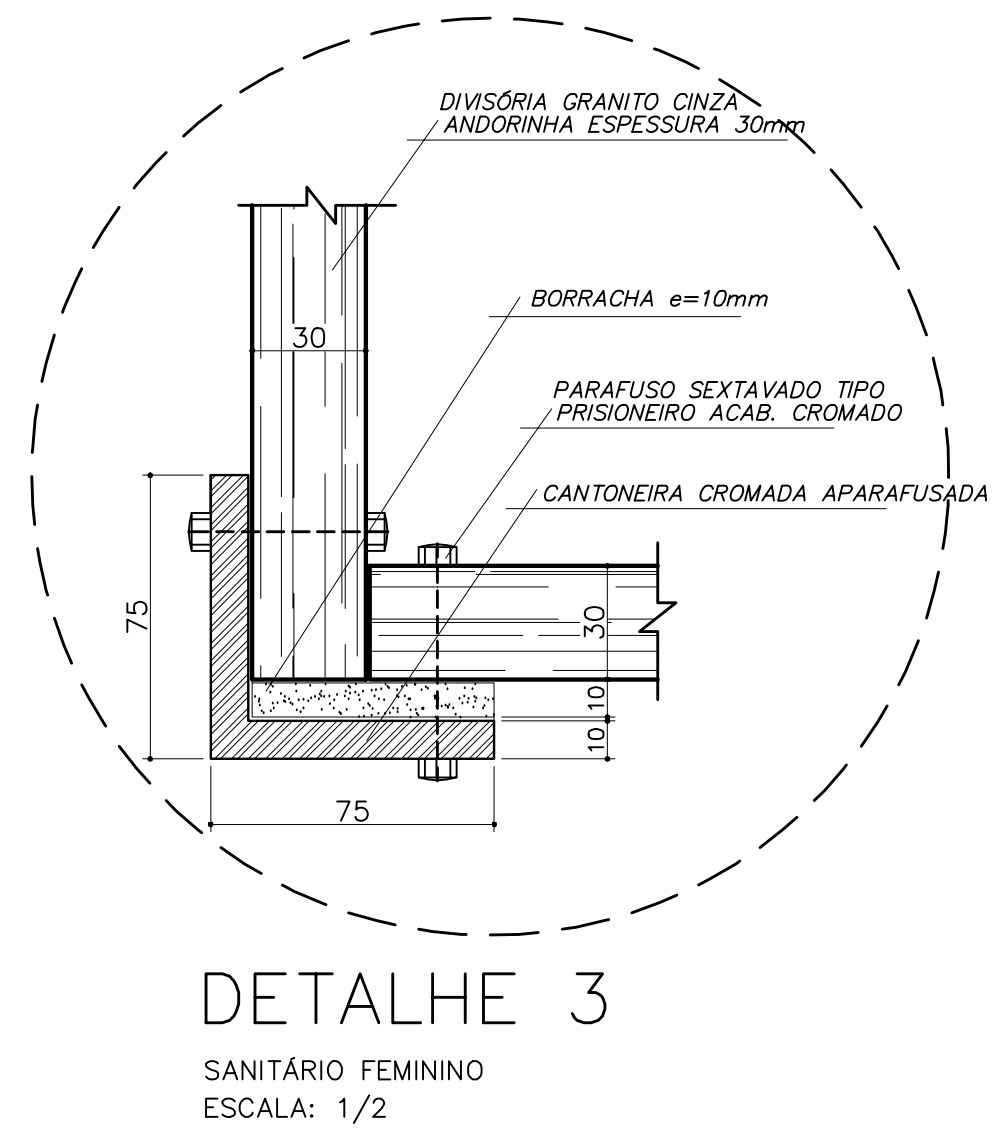
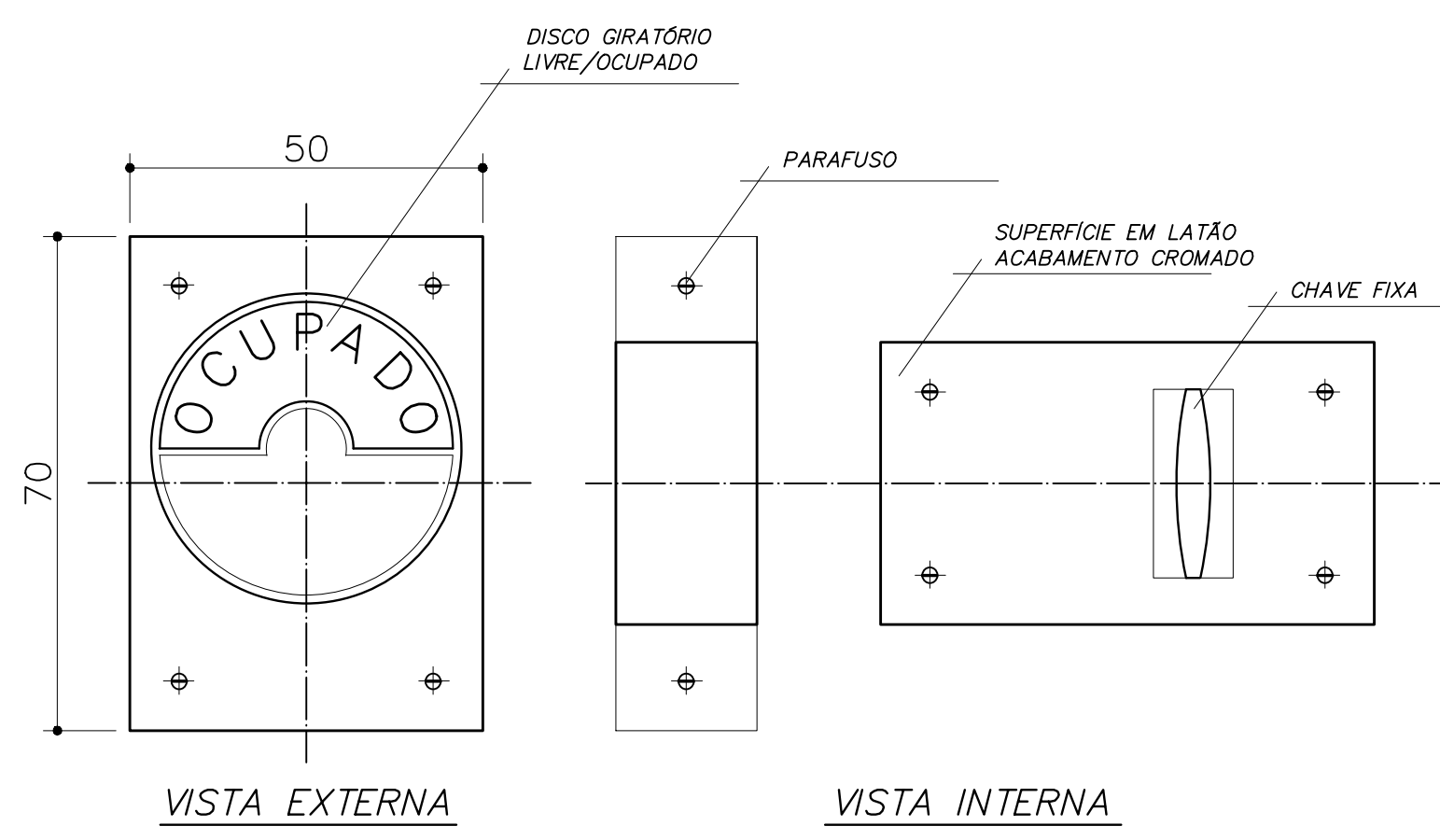
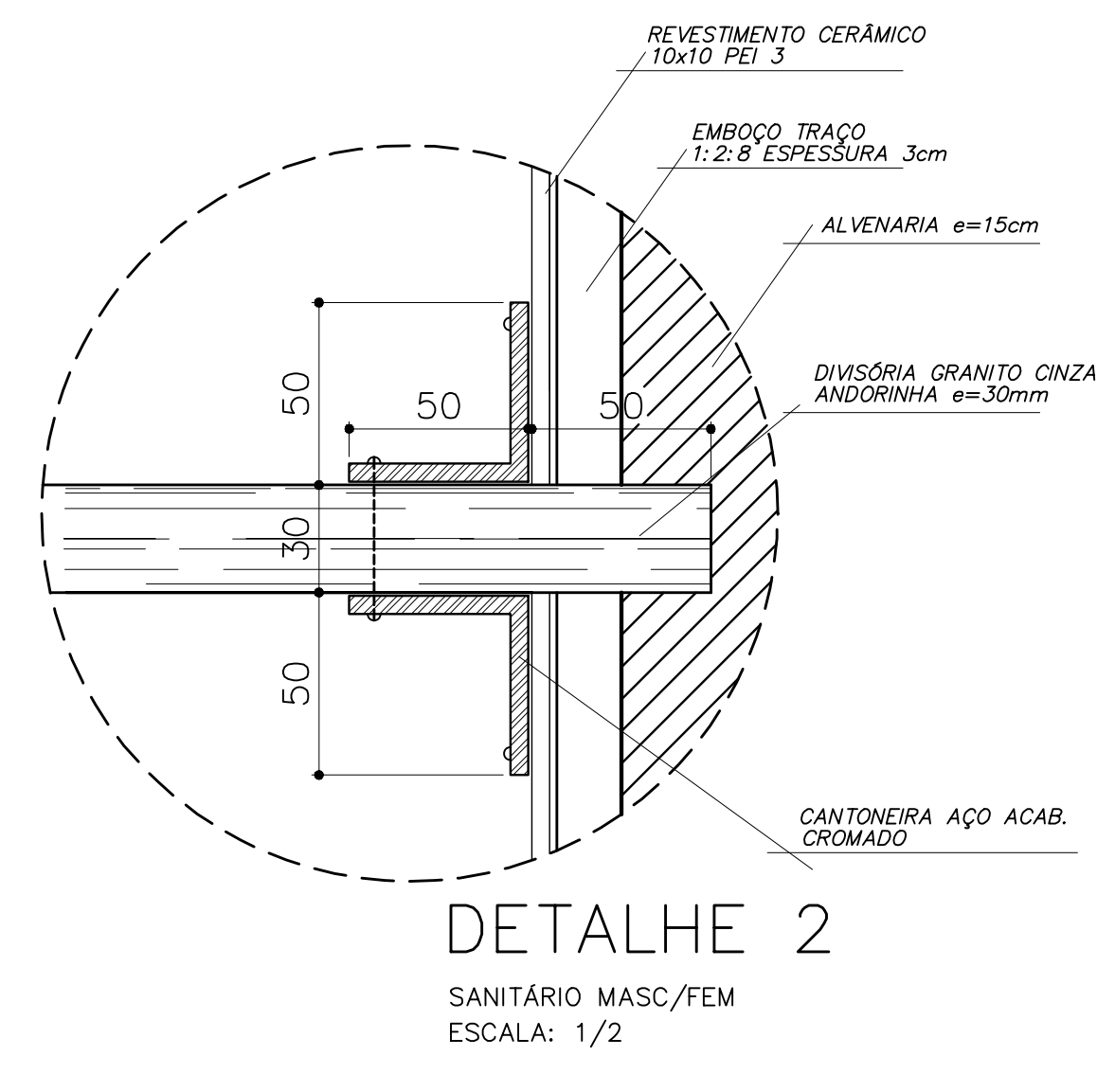
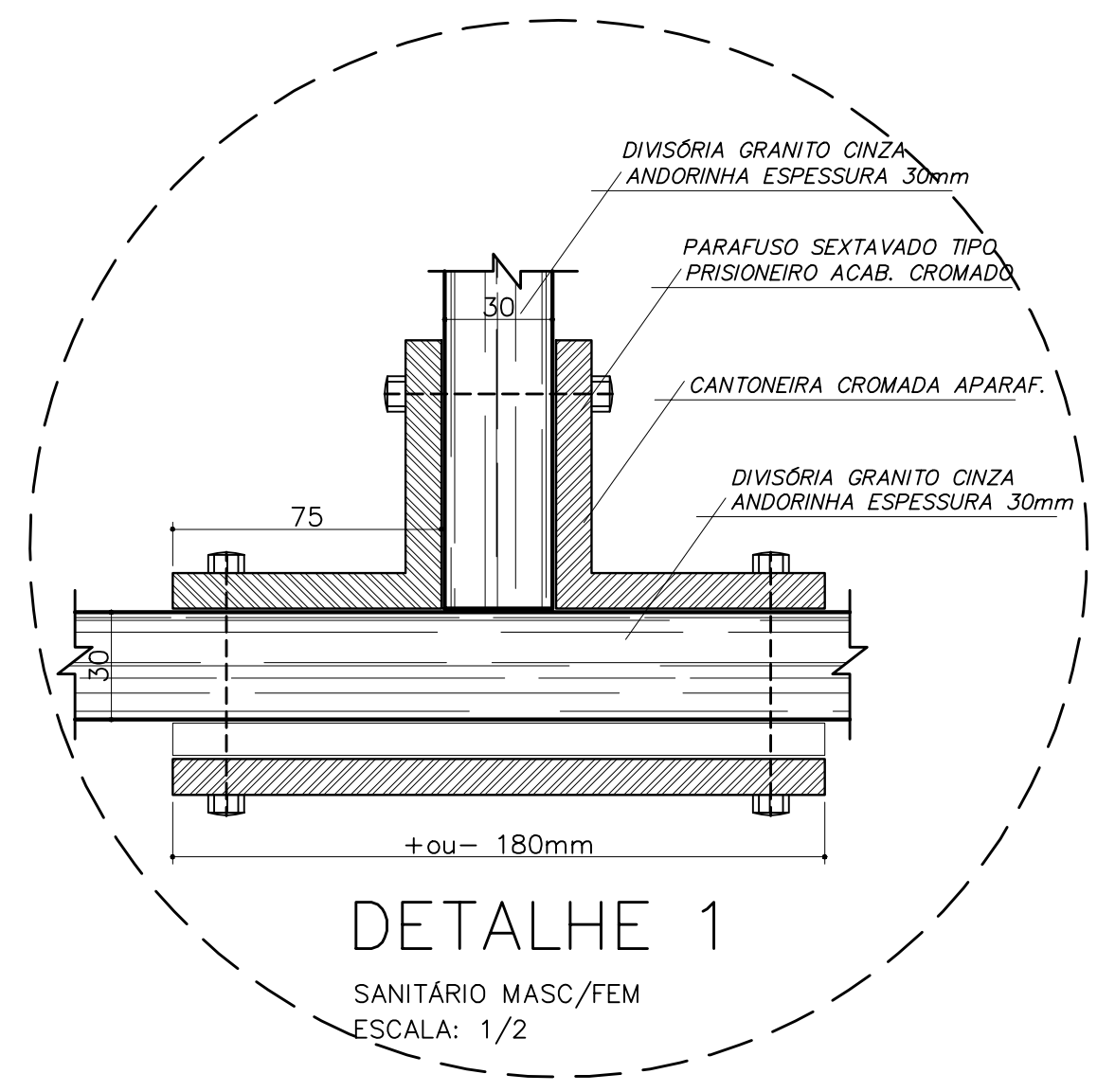
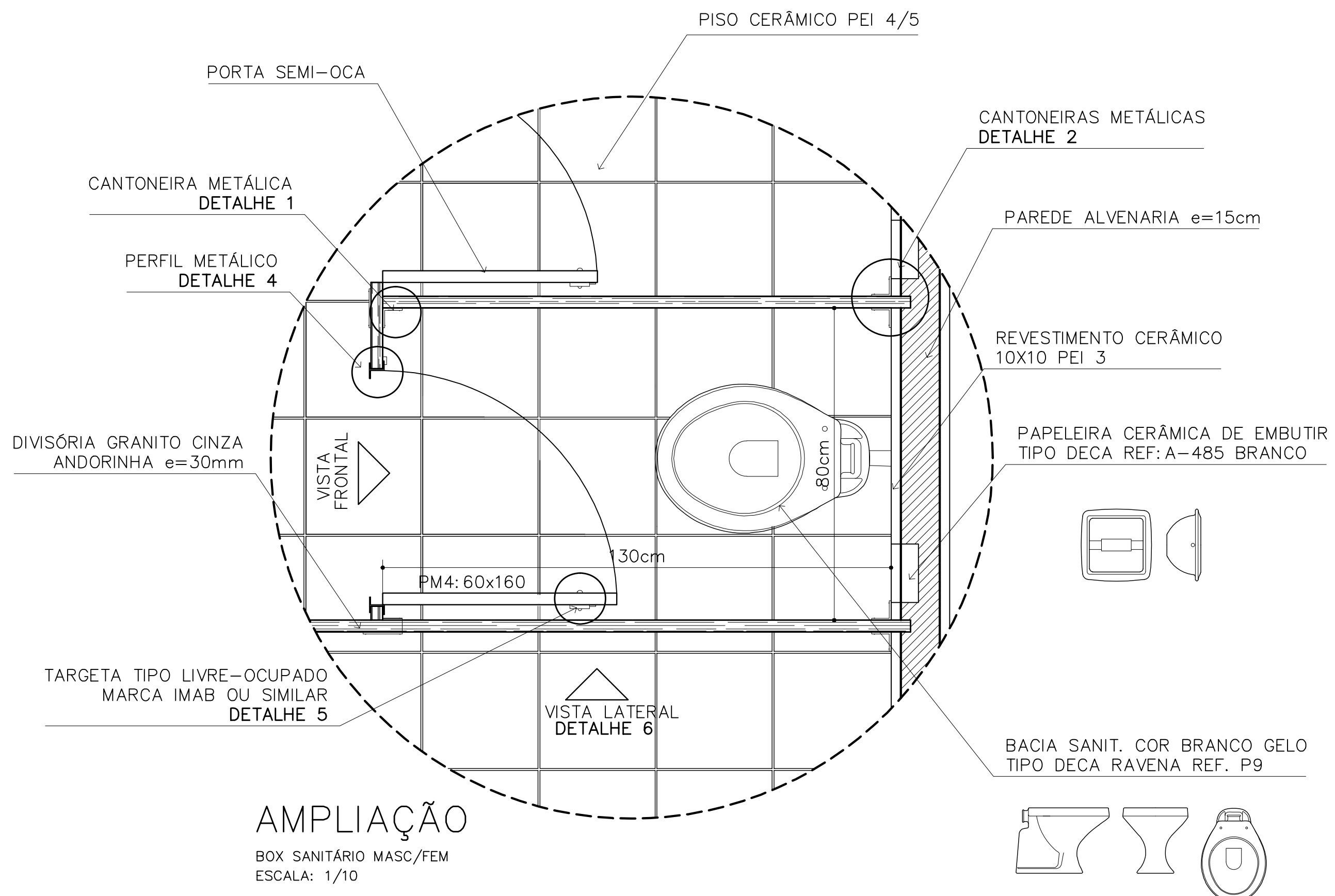


DETALHE SOLEIRA
ESCALA: 1/5

Ministério da Educação		FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA			
ENDEREÇO:	DIVERSOS		
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA		
AUTORES DO PROJETO:	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	_____		
PROPRIETÁRIO	_____		
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF		
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF		
RESP. TÉCNICO	_____		
DLFO	_____		CREA
_____	_____		DLFO
DET	ARQUITETURA		FOLHA
	DETALHES CONSTRUTIVOS VÁRIOS		09
REVISÃO:	DATA:	ESCALA:	DESENHO:
01-2006	ABRIL/2006	INDICADA	VISTO:



ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (061) 9985-9115 - MARCELO / (061) 9985-5190 - GUSTAVO / (061) 9985-5191 / 383-3282 (TELEFAX)



OBSERVAÇÕES:

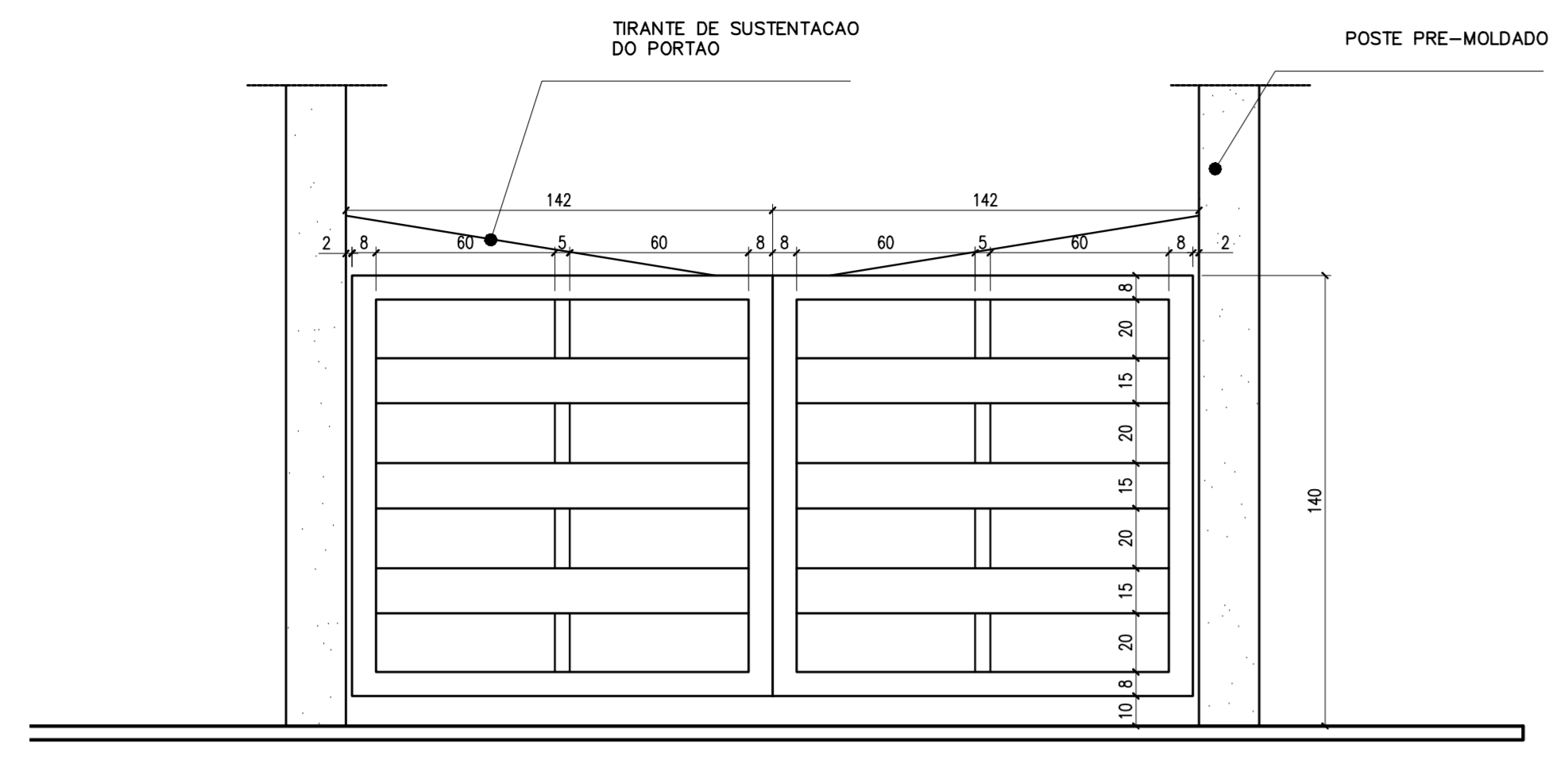
- COTAS INDICADAS EM MILÍMETROS, SALVO ESPECIFICAÇÃO CONTRÁRIA
- PORTA PM5 ADAPTA À NORMA ABNT "NBR 9050/2004" PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS

LISTA DE PEÇAS SANITÁRIAS E ACESSÓRIOS:

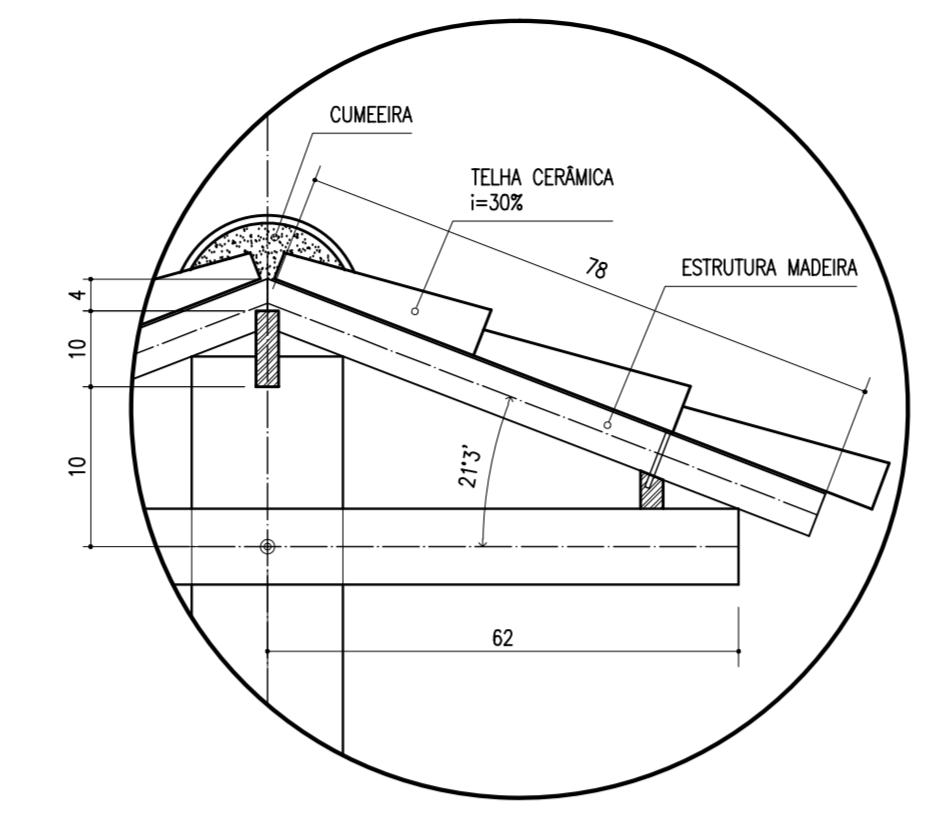
- BACIA SANITÁRIA DECA, LINHA RAVENA REF: P9, BRANCO GELO OU SIMILAR
- LAVATÓRIO COM COLUNA DECA RAVENA REF: L91 BRANCO OU SIMILAR
- MICTÓRIO DECA BRANCO GELO C/ SIFÃO REF: M712 OU SIMILAR
- PAPELEIRA COM ROLETE PLÁSTICO DECA BRANCO REF: A-480 OU SIMILAR
- SABONETEIRA SEM ALÇA DECA REF: A-180, BRANCO GELO OU SIMILAR
- CABIDE PARA VESTIÁRIO EM CERÂMICA, MARCA DECA, REF: A-680, OU SIMILAR
- CUBA DE EMBUTIR UNIVERSAL OVAL 400x300mm, MARCA DECA, REF: L59 OU SIM.

Ministério da Educação		FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA			
ENDEREÇO:	ENDEREÇO		
PROPRIETÁRIO:	PROPRIETÁRIO		
AUTORES DO PROJETO:	AUTOR_1 AUTOR_2		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RESPONSÁVEL		
PROPRIETÁRIO		CREA	
AUTOR DO PROJETO		CREA_AUTOR_1	
AUTOR DO PROJETO		CREA_AUTOR_2	
RESP. TÉCNICO		CREA_RT	
DLFO	CREA		DLFO
ARQUITETURA		FOLHA	
DET		10	
DETALHES CONSTRUTIVOS SANITÁRIOS MASC. E FEM.			
REVISÃO:	DATA:	ESCALA:	DESENHO:
01/2006	ABRIL/2006	INDICADA	VISTO:

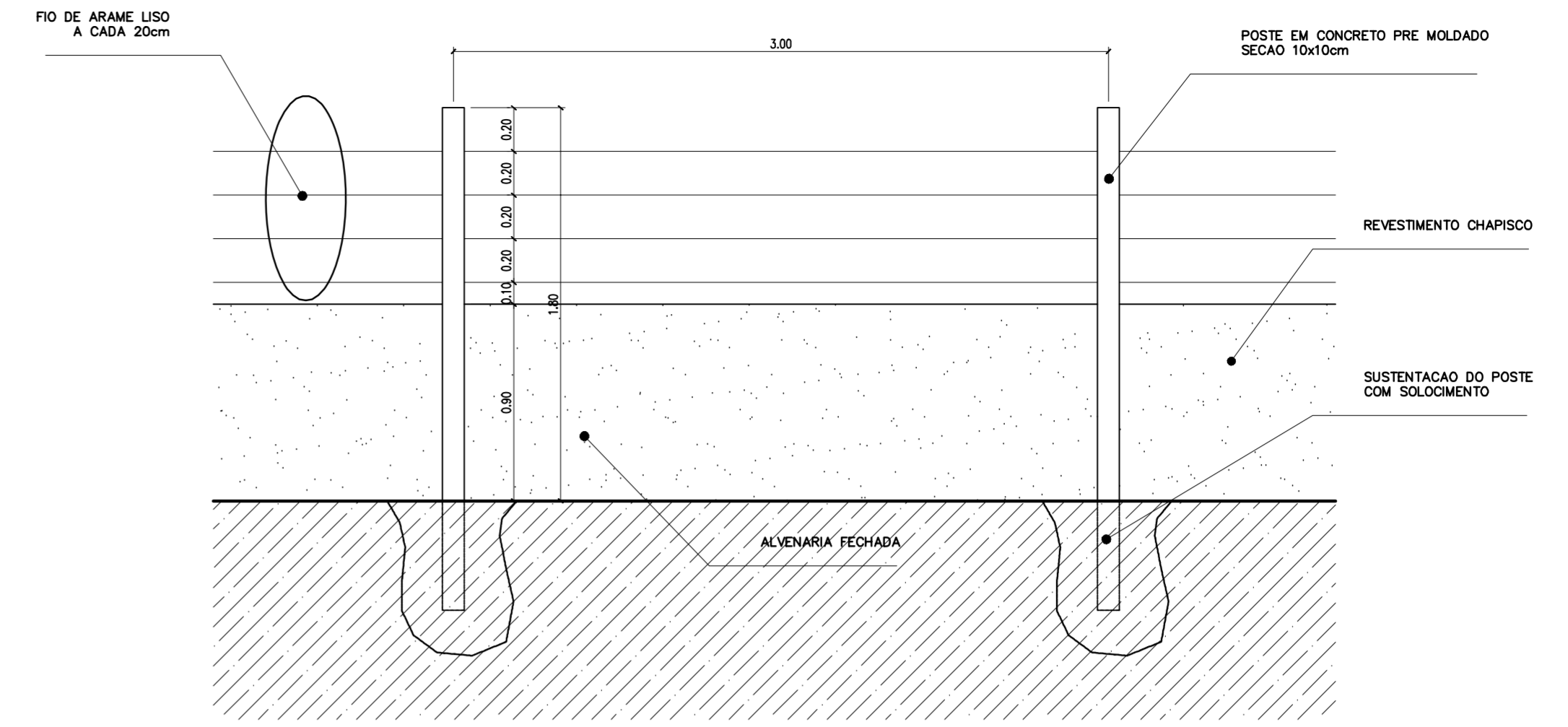
ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (081) 9985-9115 - MARCELO / (061) 9989-5190 - GUSTAVO / (0 XX 61) 244-5011 / 383-3292 (TELEFAX)



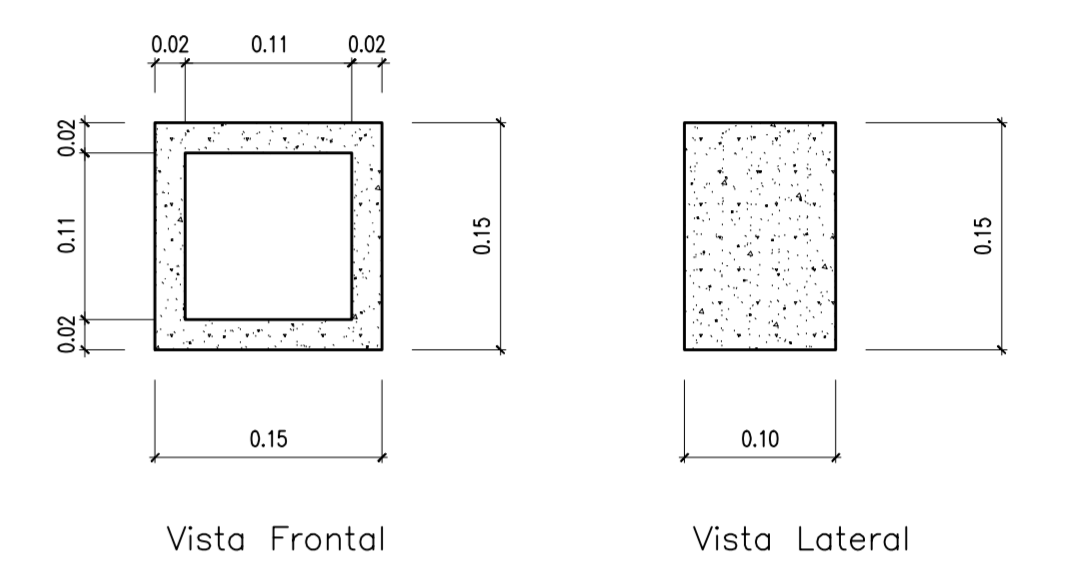
DETALHE DO PORTÃO
ESCALA 1:20



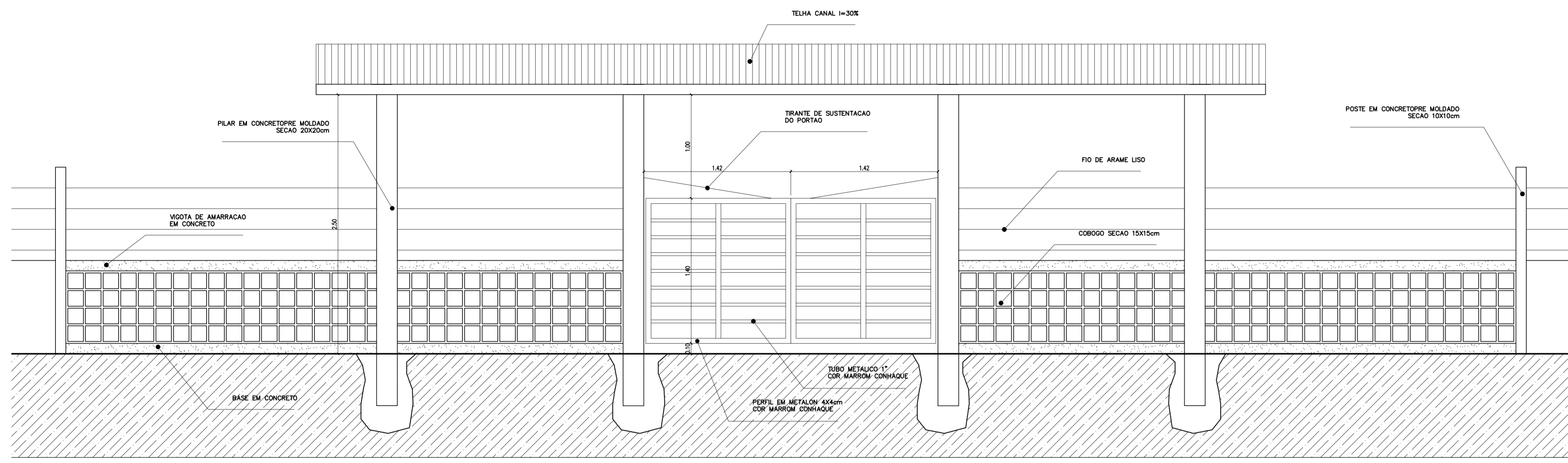
DETALHE TELHADO
ESCALA 1:10



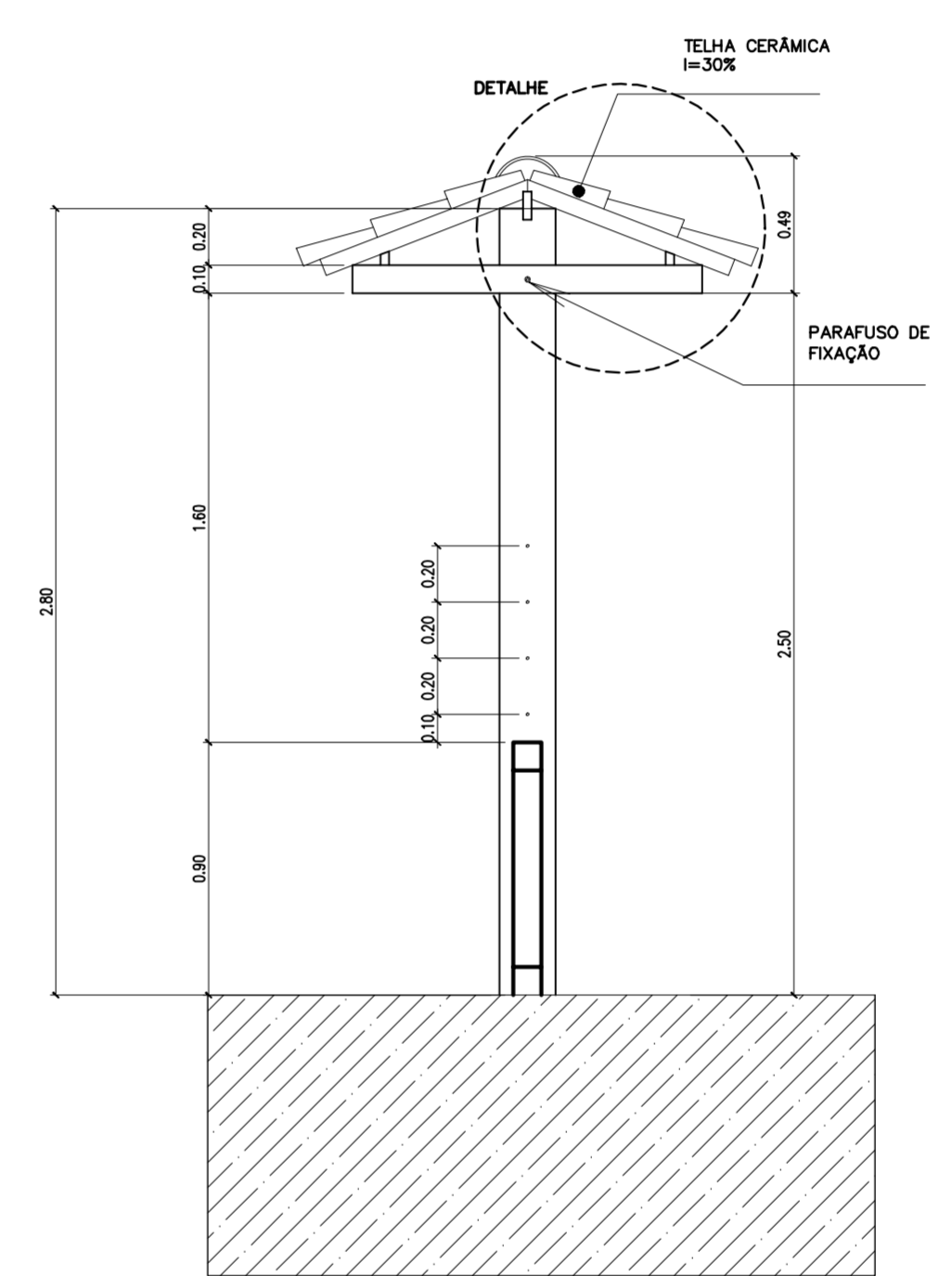
4 MURO
ESCALA 1:25



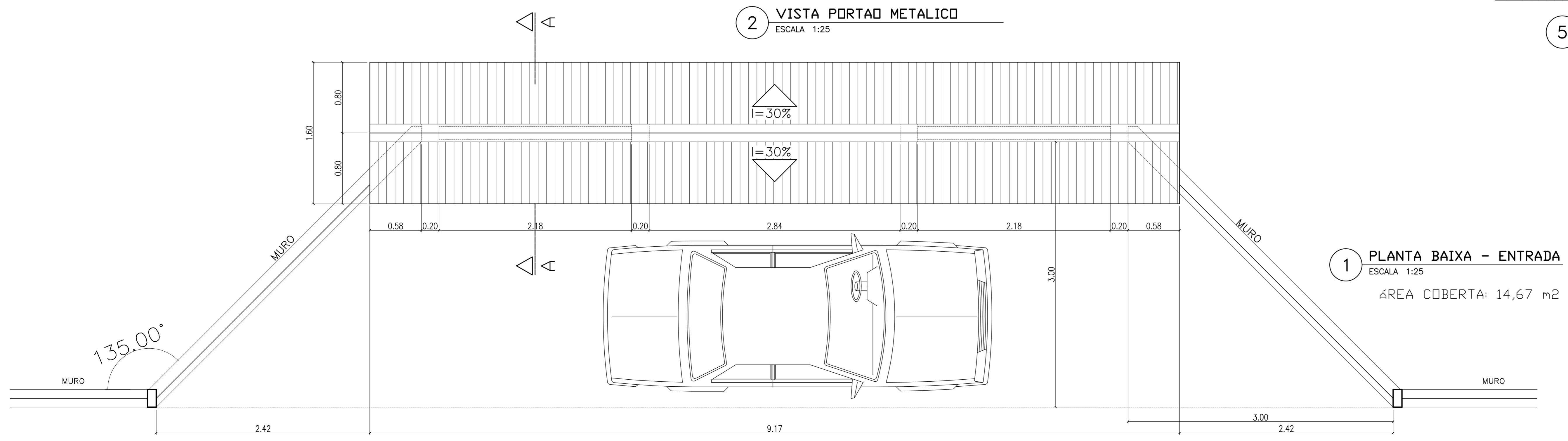
6 DETALHE COBOGO
ESCALA 1:5



2 VISTA PORTAO METALICO
ESCALA 1:25



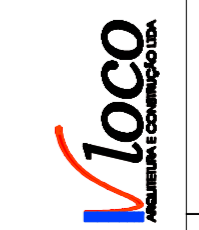
5 CORTE A-A
ESCALA 1:25

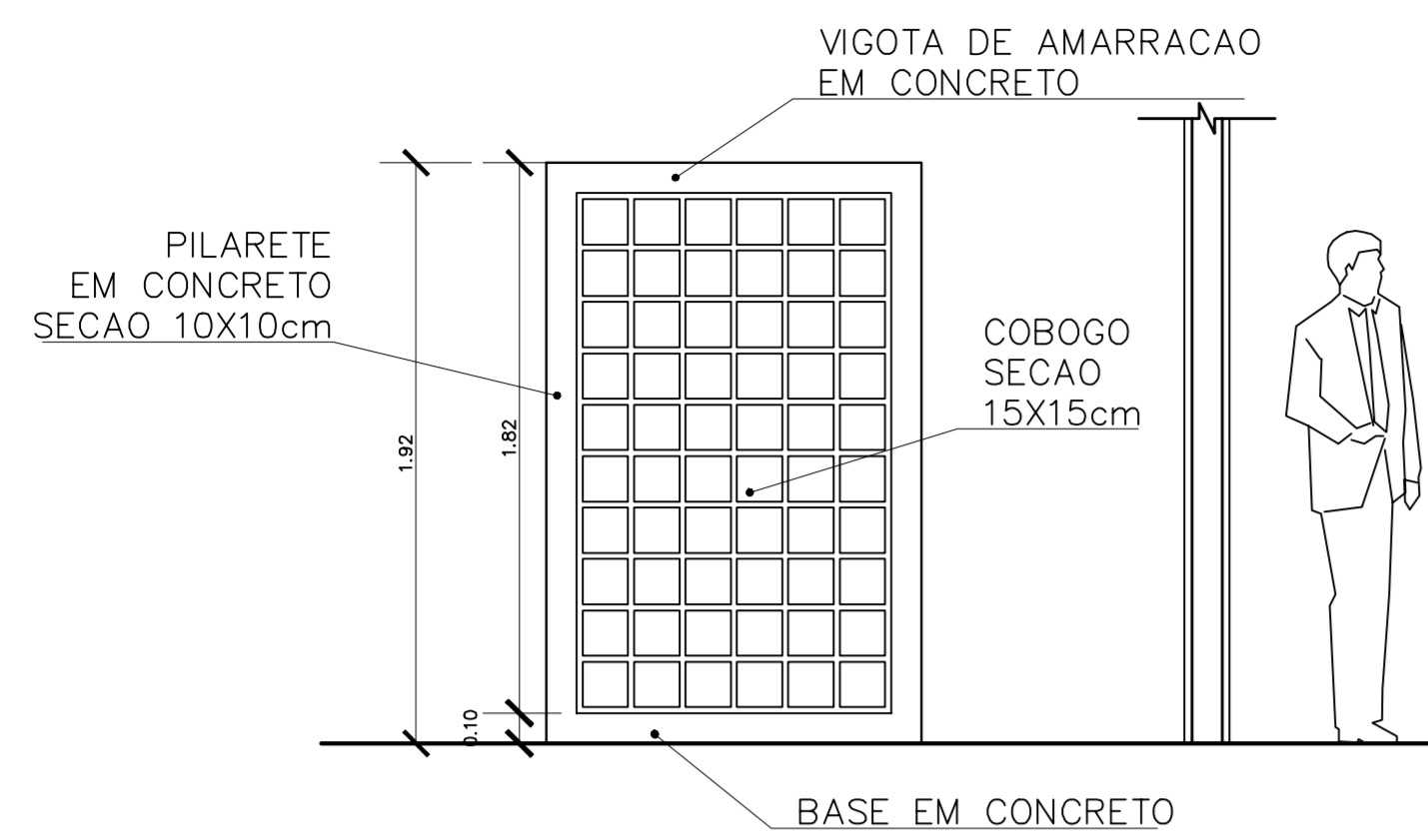


1 PLANTA BAIXA - ENTRADA
ESCALA 1:25
ÁREA COBERTA: 14,67 m²

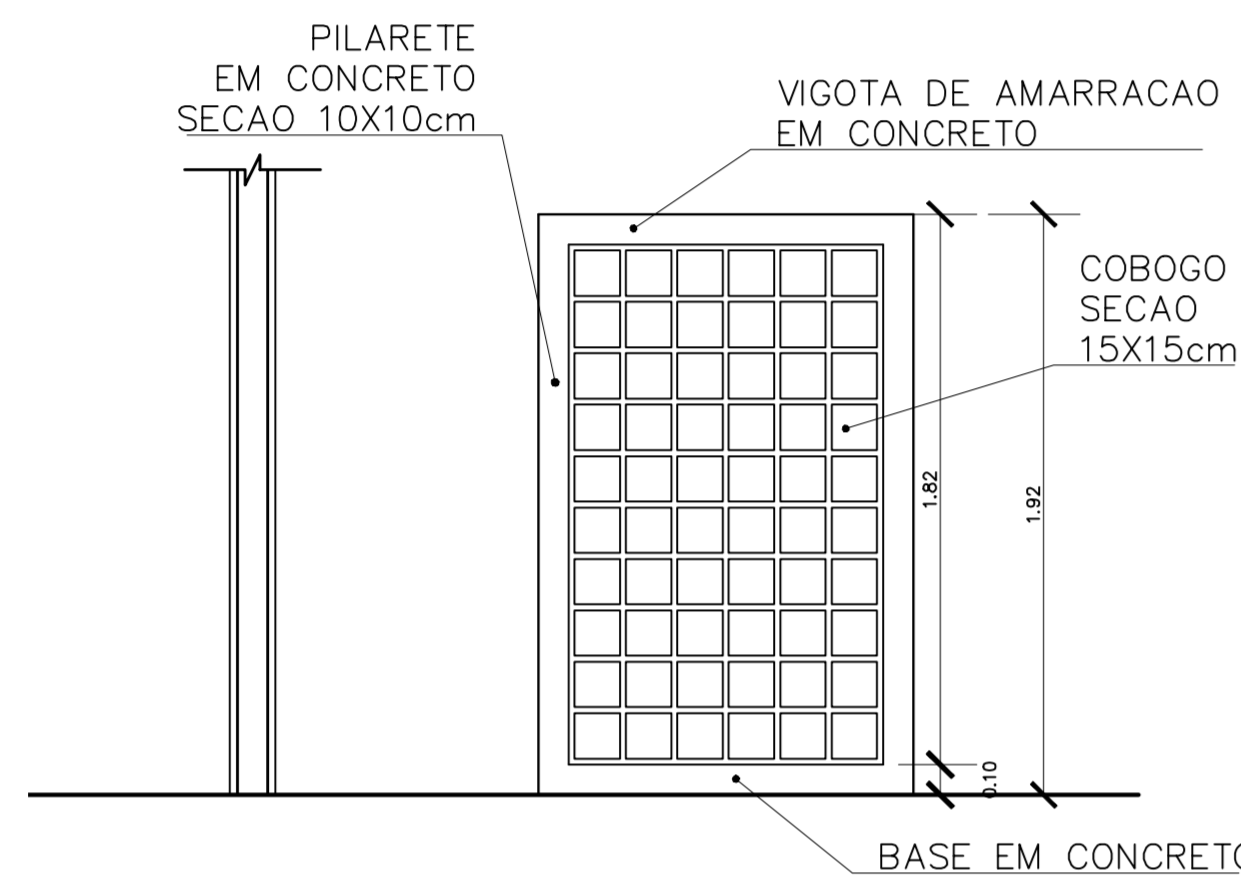
Ministério da Educação FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	_____
AUTOR DO PROJETO	_____ CREA 8432 D-BF
AUTOR DO PROJETO	_____ CREA 9784 D-BF
RESP. TÉCNICO	_____
DLFO	CREA
PAISAGISMO	
DET PROPOSTA MURO E CERCA	
REVISÃO:	01-2006
DATA:	ABRIL/2006
ESCALA:	1:25/1:5
DESENHO:	
VISTO:	
FOLHA 11 / 12	

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (081) 9985-9115 - MARCELLO / (081) 9989-5190 - GUSTAVO / (0 XX 61) 234-5511 / 303-3352 (TELEFAX)

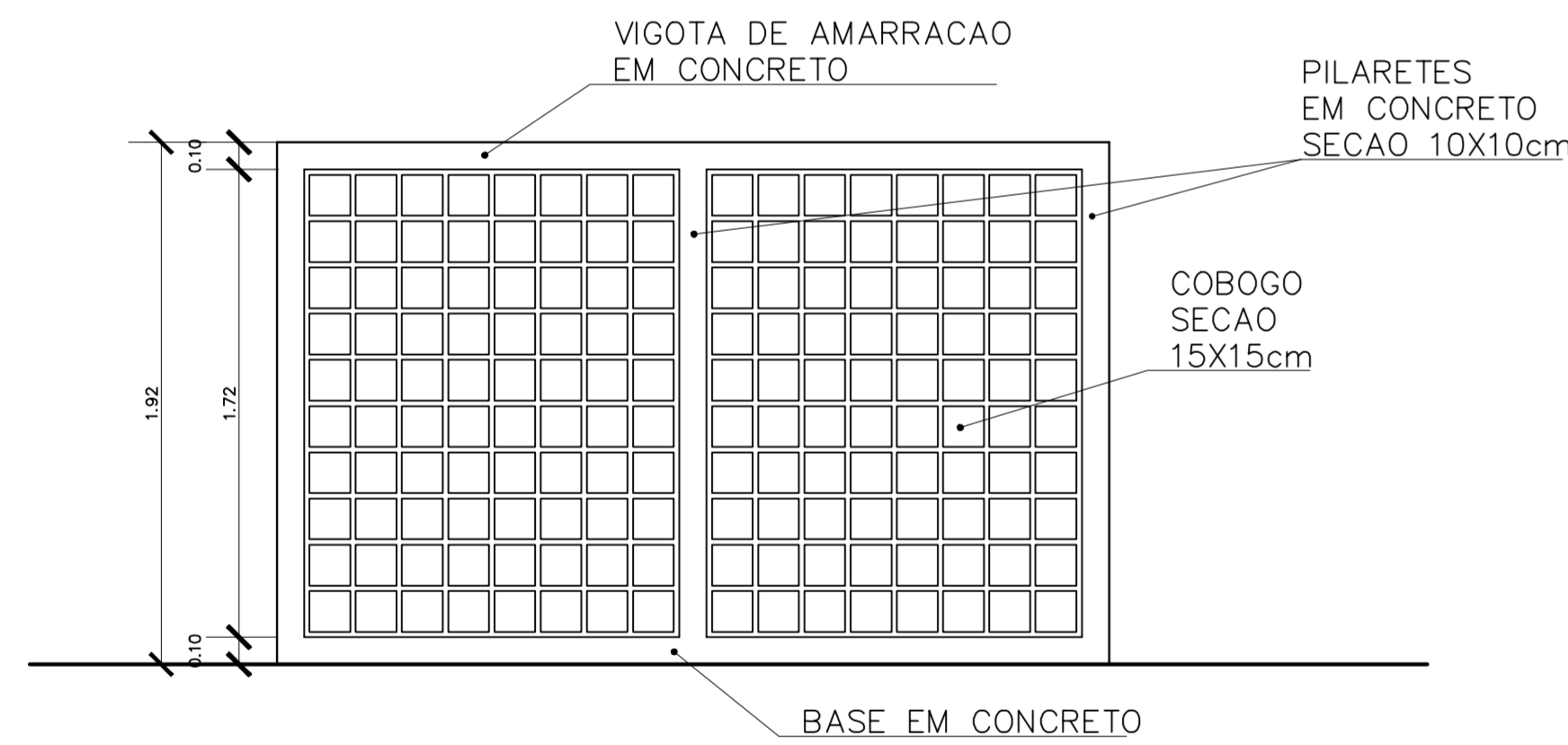




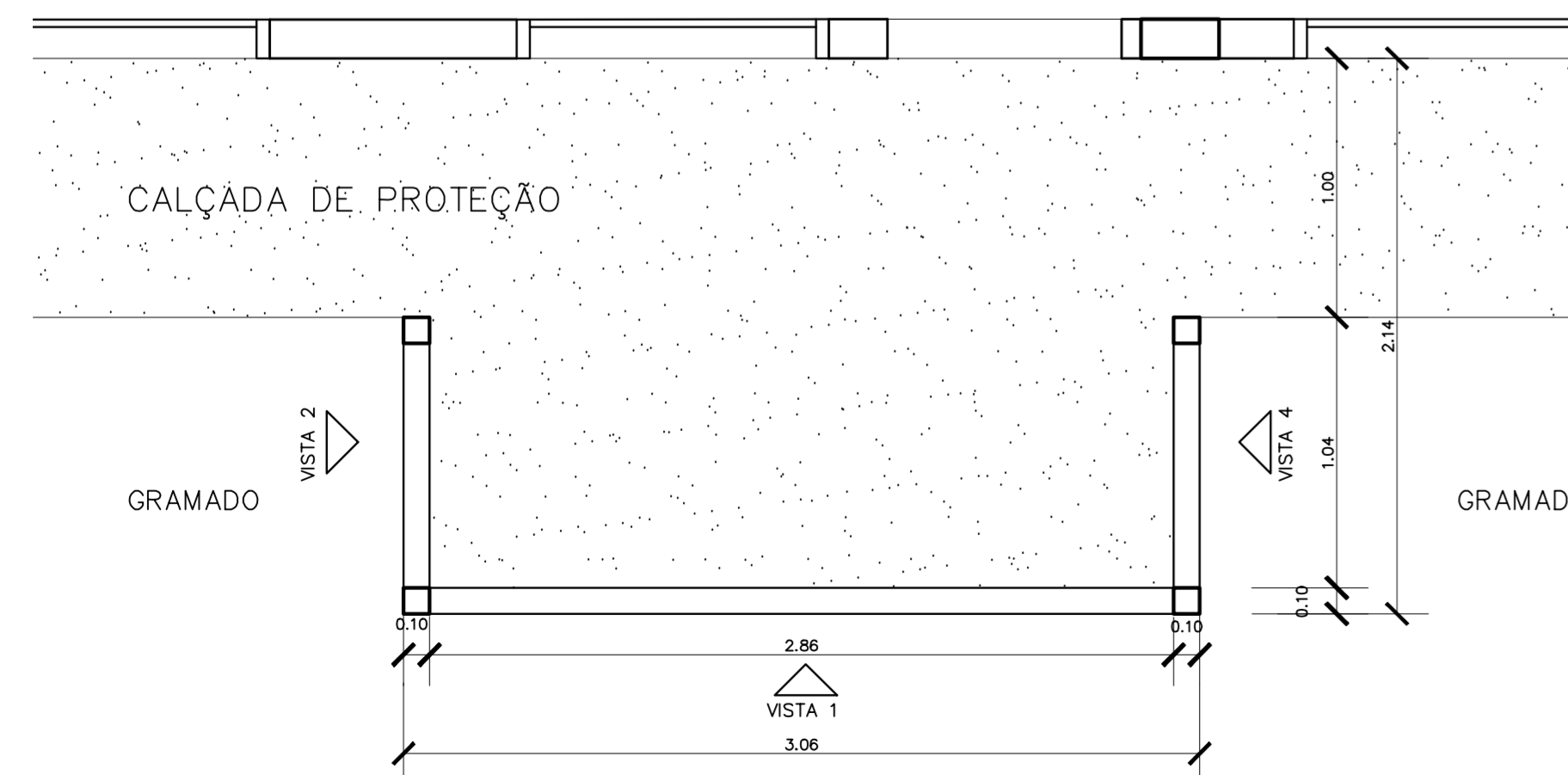
4 VISTA 3
ESCALA 1:25



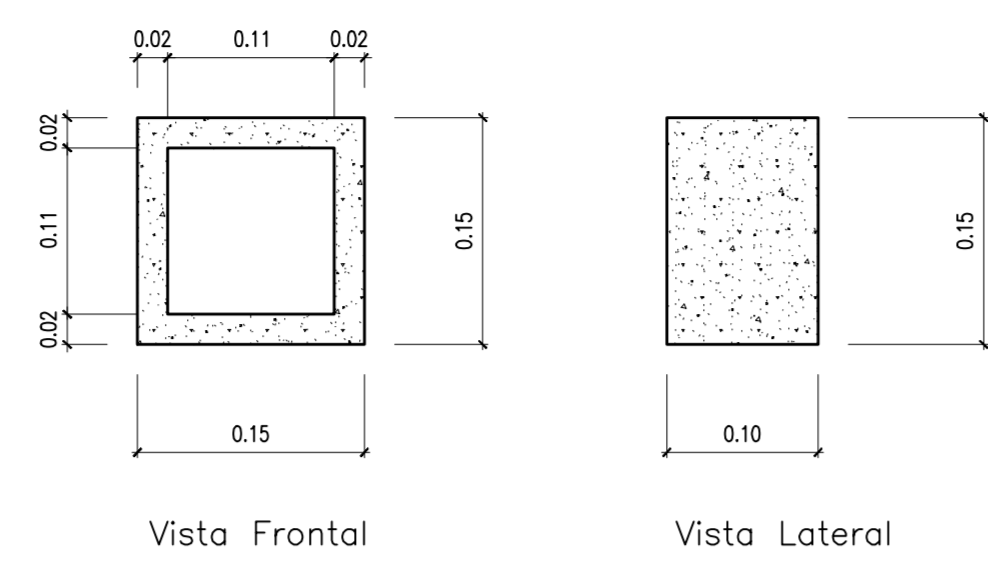
3 VISTA 2
ESCALA 1:25



2 VISTA 1
ESCALA 1:25



1 PLANTA BAIXA - CERCA SERVIÇO
ESCALA 1:25

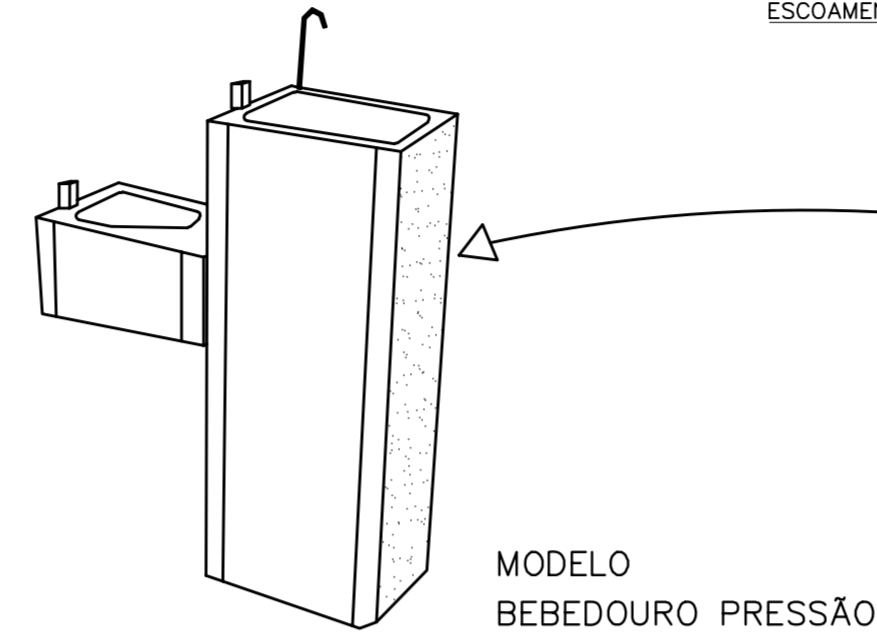


Obs: Espessura do Cobogó: 2cm
Espessura das Juntas entre os Cobogós: 1cm

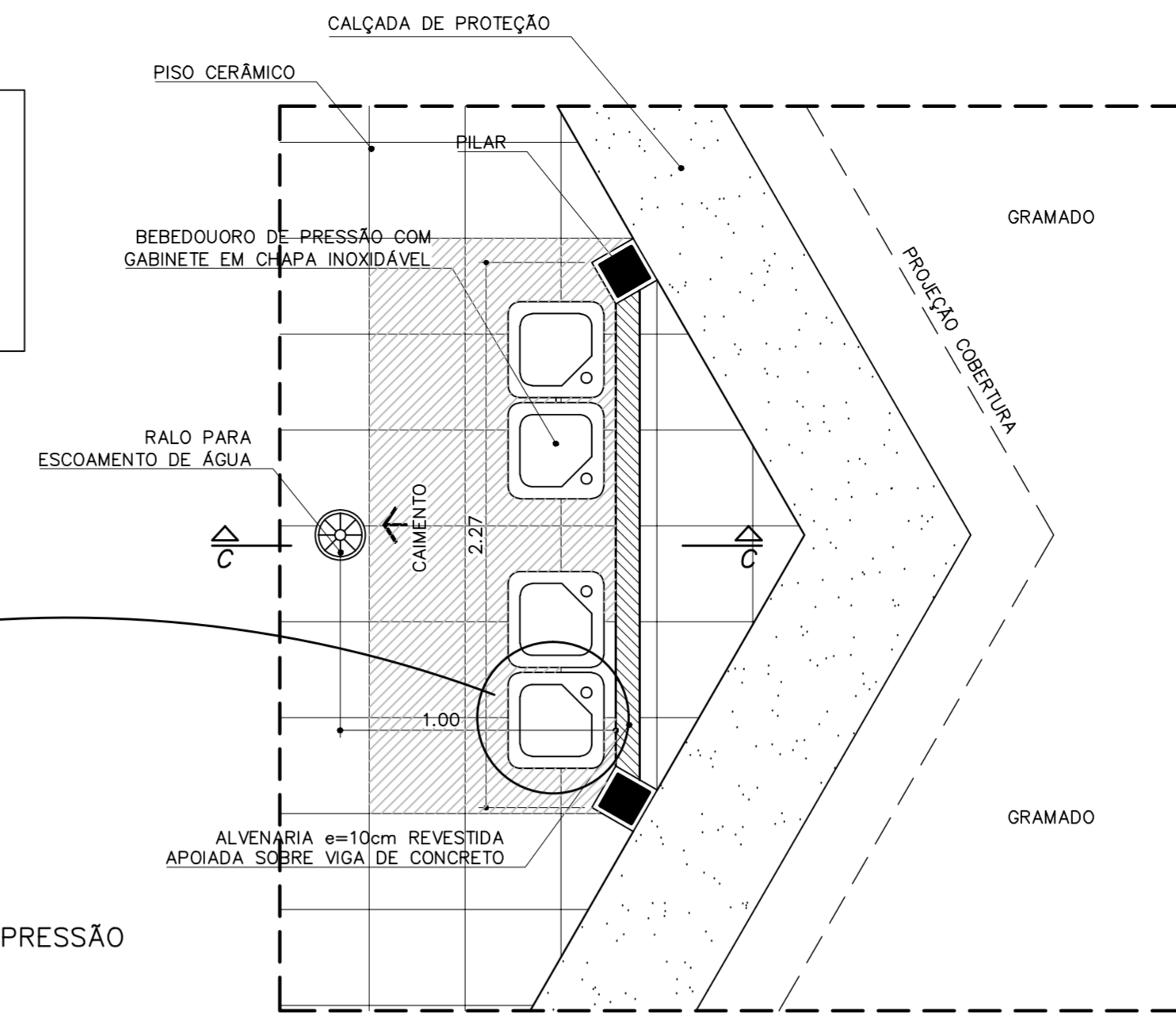
5 DETALHE COBOGO
ESCALA 1:5

ESPECIFICAÇÃO - BEBEDOURO DE PRESSÃO

Gabinete em chapa inox ou pintado
Tampa pia em chapa inoxidável
Torneiras em latão cromado e filtro de água
Dimensões básicas: h=95cm; L=74cm; P=27cm
REFERÊNCIA: Modelos "Master Frio" MFA40, MFA80

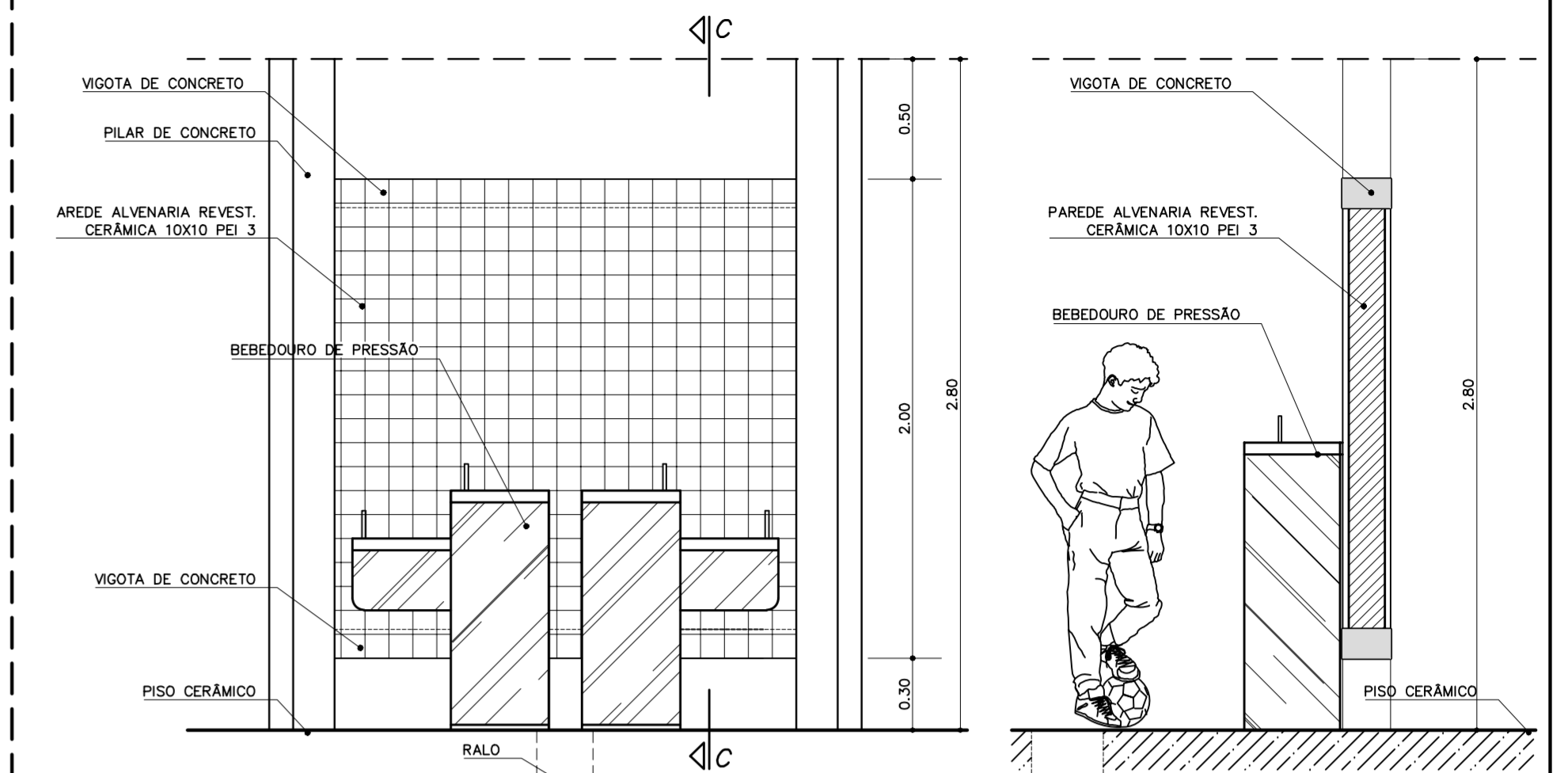


MODELO BEBEDOURO PRESSÃO



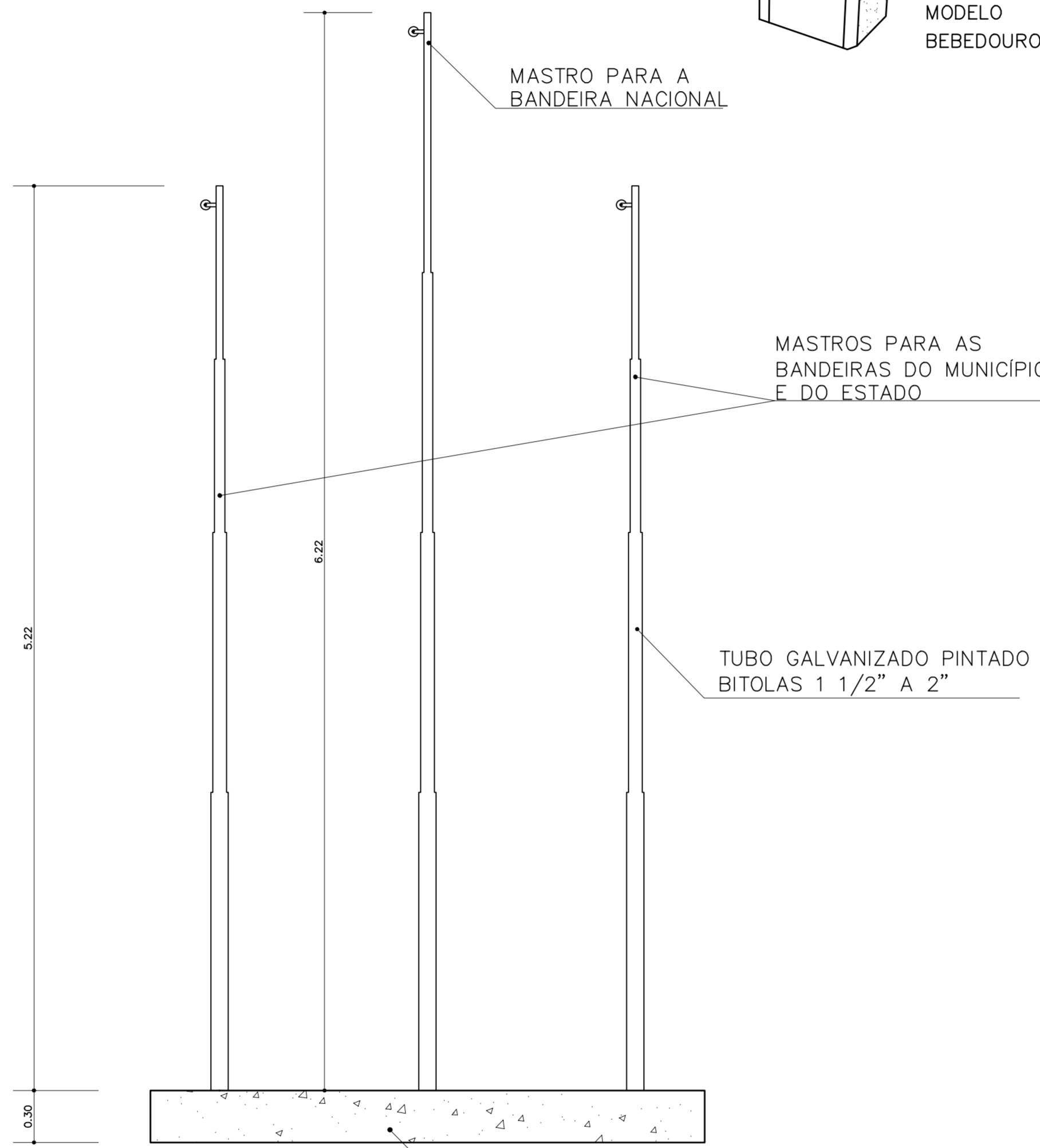
PLANTA BAIXA

8 BEBEDOURO - PÁTIO CENTRAL
ESCALA 1:25

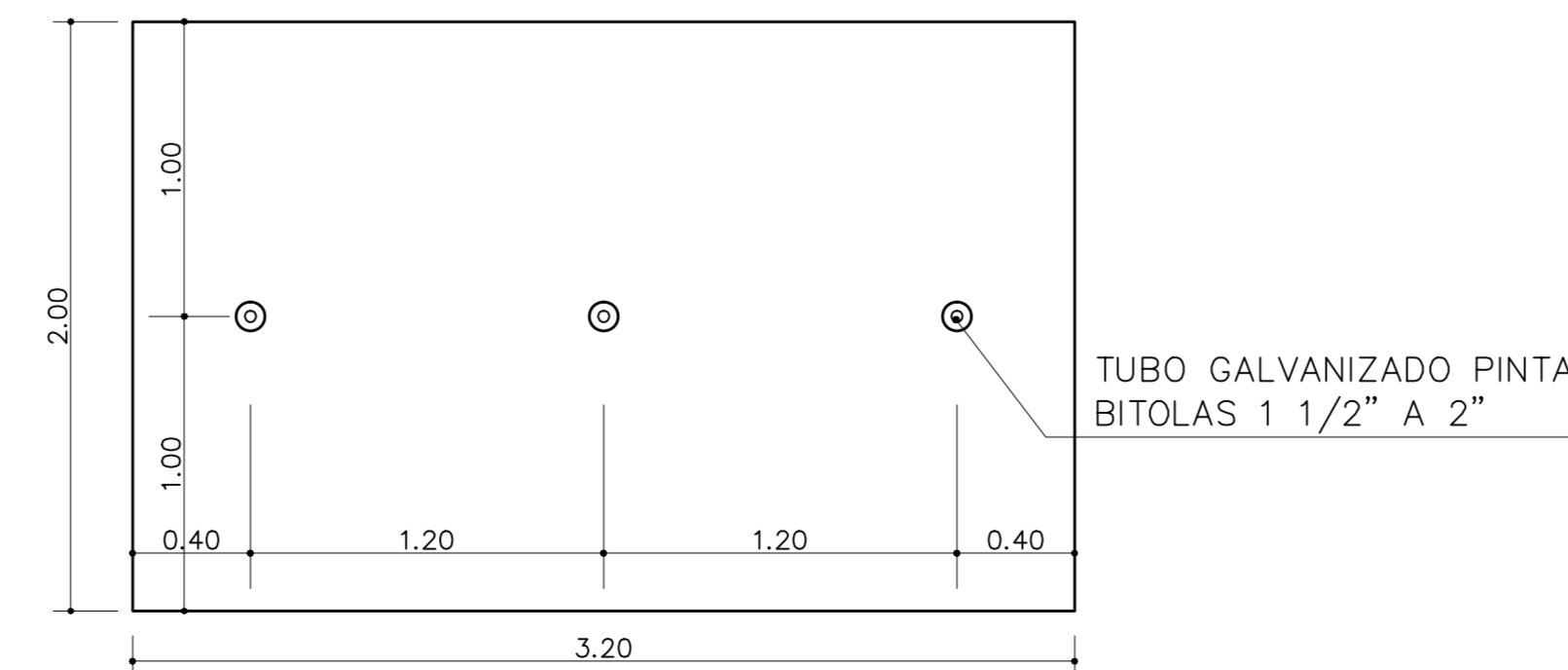


VISTA FRONTAL
ESCALA 1:25

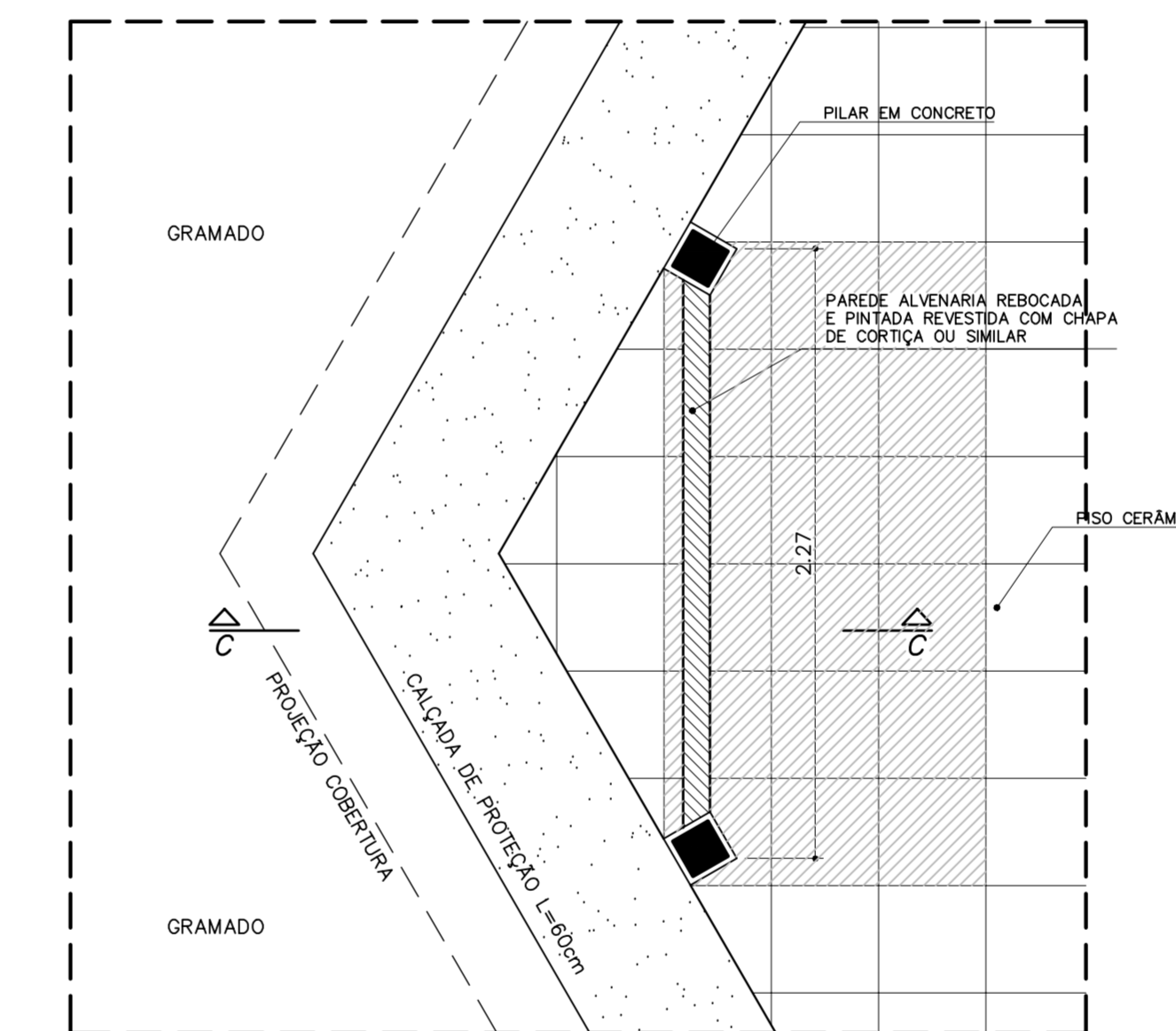
CORTE C-C
ESCALA



6 VISTA - MASTRO DAS BANDEIRAS
ESCALA 1:5

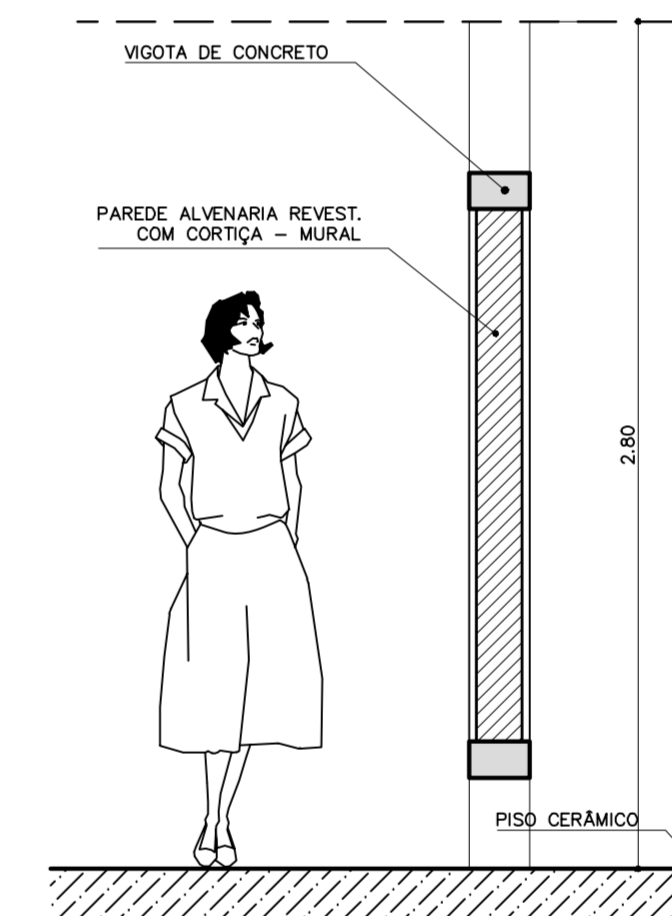


7 PLANTA BAIXA - MASTRO DAS BANDEIRAS
ESCALA 1:5

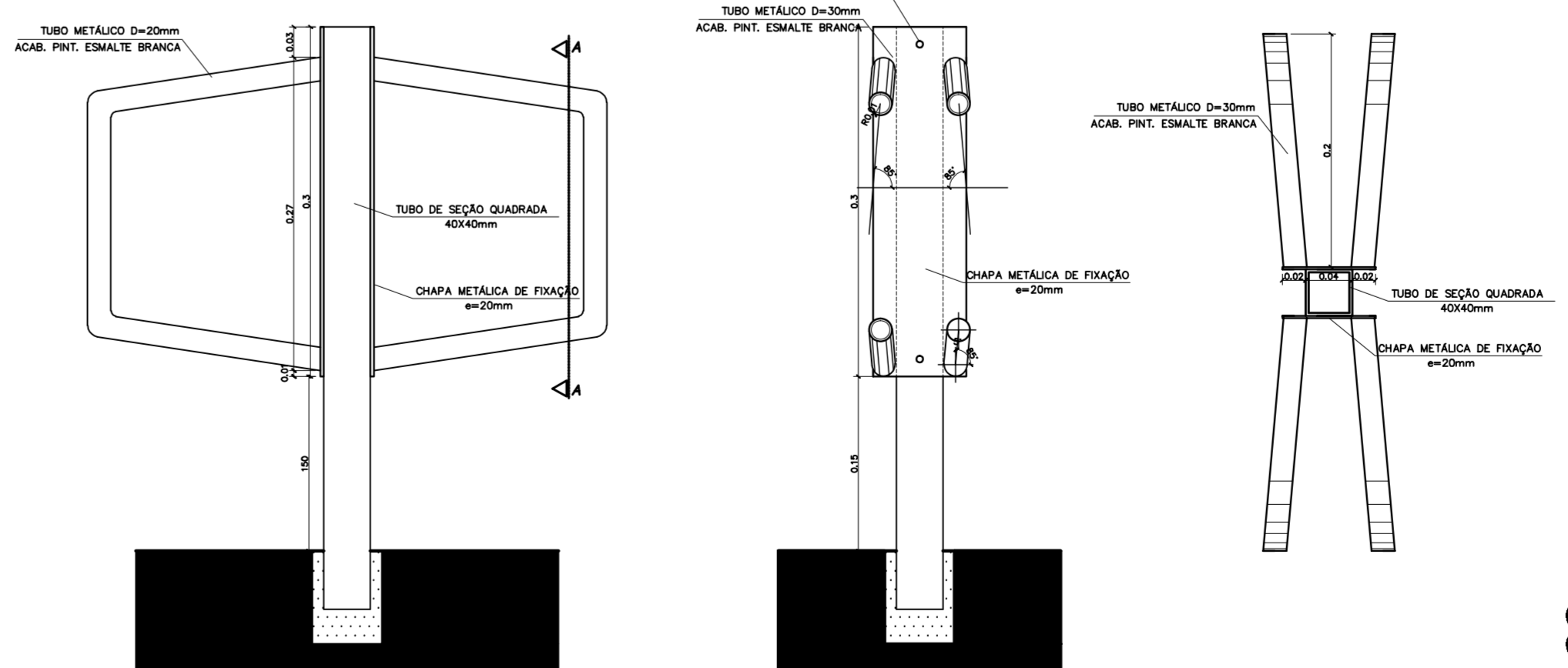


PLANTA BAIXA

9 MURAL - PÁTIO CENTRAL
ESCALA 1:25



CORTE C-C



10 SUPORTE BICICLETAS (x5)
ESCALA 1:5

Ministério da Educação		FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação	
ESPACO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA			
ENDERECO:	DIVERSOS		
PROPRIETARIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA		
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA		
RESPONSAVEL TECNICO:			
PROPRIETARIO			
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF		
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF		
RESP. TECNICO			



DET

PAISAGISMO
CERCADO SERVIÇO
MASTRO DAS BANDEIRAS

FOLHA
12 / 12

REVISÃO: 01-2006 DATA: ABRIL/2006 ESCALA: 1:25/1:5 DESENHO: VISTO:

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE PROGRAMAS E PROJETOS EDUCACIONAIS

PROJETOS PADRÃO

CONSTRUÇÃO DE ESCOLAS

Julho 2011

Ministério da
Educação



FNDE

*Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação*

PROJETOS PADRONIZADOS - CONSTRUÇÕES

Educação Infantil – Proinfância

- Projeto tipo A (*modelo próprio*)
- Projeto tipo B
- Projeto tipo C

Ensino Fundamental

- Escola Rural – 01 sala de aula
- Escola Rural – 02 salas de aula
- Escola Urbana/Rural – 04 salas de aula
- Escola Urbana/Rural – 06 salas de aula
- Escola Urbana – 12 sala de aula

Quadra escolar coberta

- Projeto padrão FNDE

PROINFÂNCIA TIPO B



PERSPECTIVA FRONTAL

PROINFÂNCIA TIPO B



ÁREA CONSTRUÍDA: 1.211,92 M²

CUSTO ESTIMADO: R\$ 1.330.000,00

CUSTO POR m² R\$ 1.100,00

DEMANDA ATENDIDA: 120 ALUNOS P/ TURNO

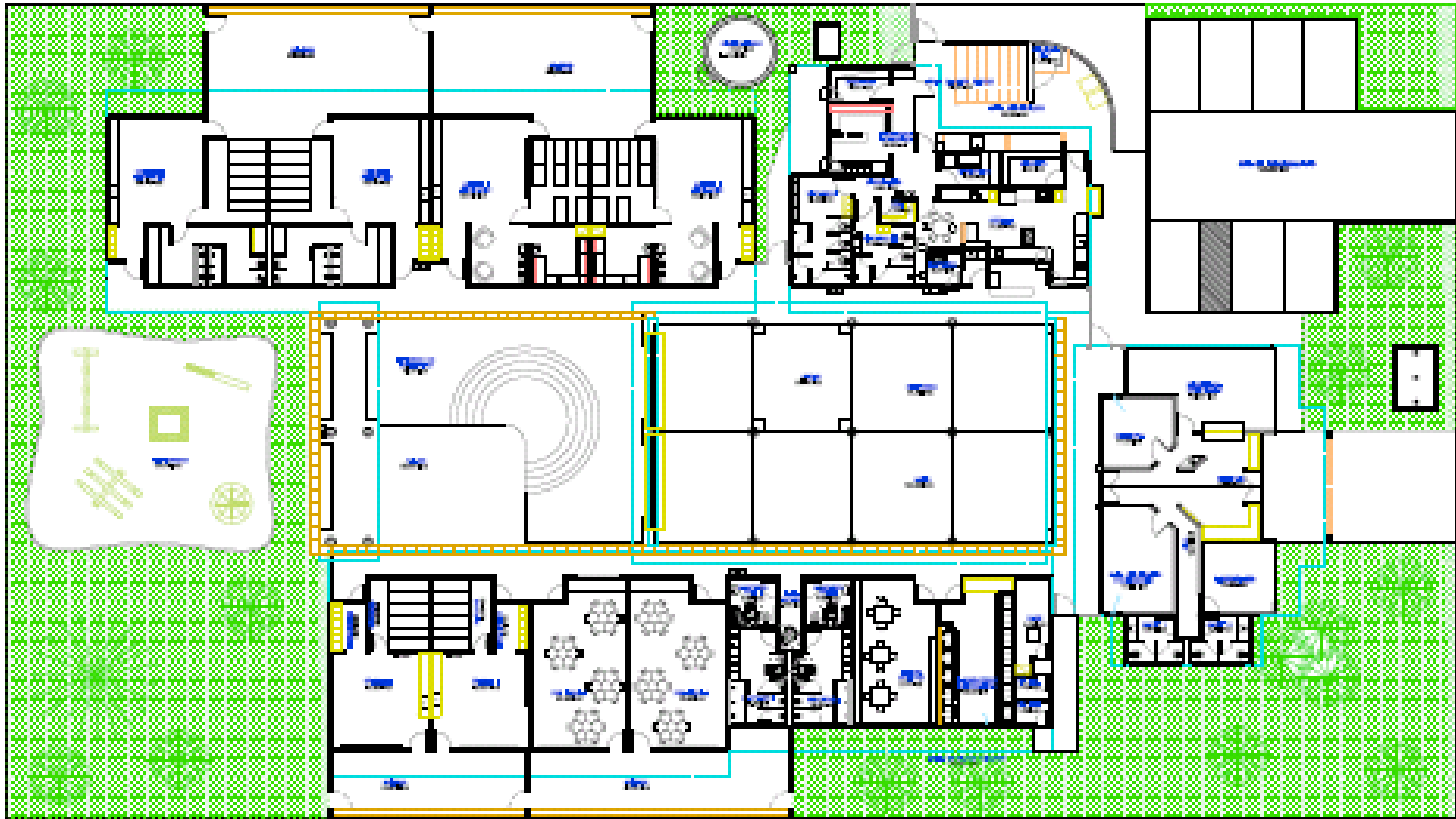
DIMENSÕES DO TERRENO: 40,00 x 70,00 m

PERSPECTIVA FRONTAL



PERSPECTIVA POSTERIOR

PROINFÂNCIA TIPO B



PLANTA BAIXA

PROINFÂNCIA TIPO B



OBRA EM ANDAMENTO



OBRA EM ANDAMENTO

PROINFÂNCIA TIPO C



PERSPECTIVA FRONTAL

PROINFÂNCIA TIPO C

ÁREA CONSTRUÍDA: 564,47 M²

CUSTO ESTIMADO: R\$ 620.000,00

CUSTO POR m² R\$ 1.100,00

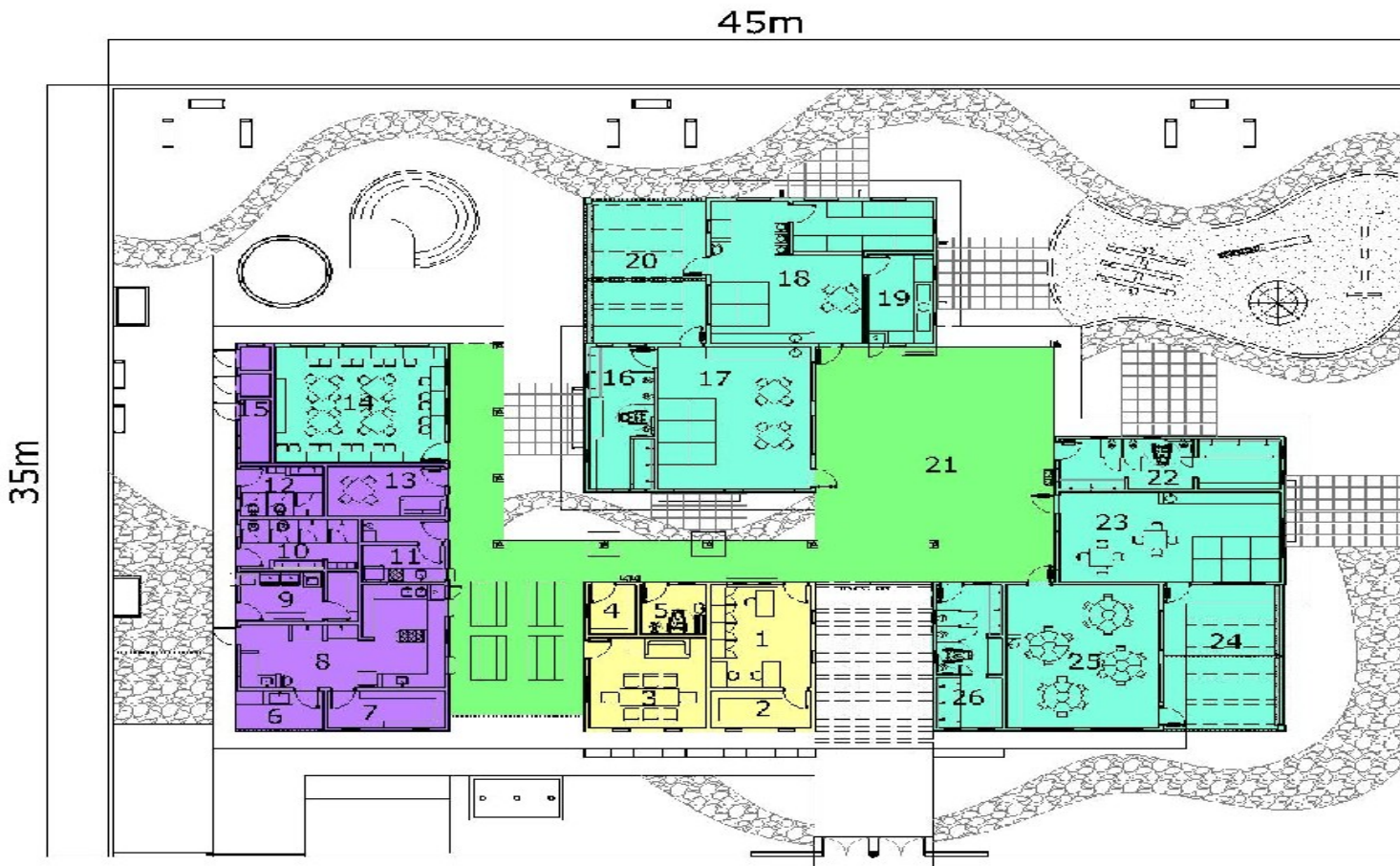
DEMANDA ATENDIDA: 60 ALUNOS P/ TURNO

DIMENSÕES DO TERRENO: 45,00 x 35,00 m

PERSPECTIVA FRONTAL



PROINFÂNCIA TIPO C



LEGENDA

	SERVIÇO
	ADMINISTRATIVO
	PEDAGÓGICO
	VIVÊNCIA

1. SECRETARIA
2. ALMOXARIFADO
3. SALA DOS PROFESSORES
4. DEPÓSITO
5. SANITÁRIO P.N.E.
6. CARGA E DESCARGA
7. DEPÓSITO
8. COZINHA
9. ÁREA DE SERVIÇO
10. SAN. FEMININO
11. LACTÁRIO
12. SAN. MASCULINO
13. CCPA FUNCIONÁRIOS
14. SALA MULTIFUNÇÃO
15. SALAS TÉCNICAS
16. SANITÁRIO CRECHE II
17. CRECHE
18. CRECHE I
19. BANHO
20. SOLÁRIO
21. PÁTIO COBERTO
22. SAN. FEMININO
23. CRECHE III
24. SOLÁRIO
25. PRÉ-ESCOLA
26. SAN. MASCULINO

PLANTA BAIXA

PROINFÂNCIA TIPO C



OBRA EM ANDAMENTO

OBRA EM ANDAMENTO



02/06/2011

ESCOLA DE 1 SALA DE AULA



PERSPECTIVA FRONTAL

ESCOLA DE 1 SALA DE AULA



ÁREA CONSTRUÍDA: 111,03 M²

CUSTO ESTIMADO: R\$ 120.000,00

CUSTO POR m² R\$ 1.100,00

DEMANDA ATENDIDA: 36 ALUNOS P/ TURNO

DIMENSÕES DO TERRENO: 45,00 x 35,00 m

PERSPECTIVA FRONTAL



PERSPECTIVA POSTERIOR

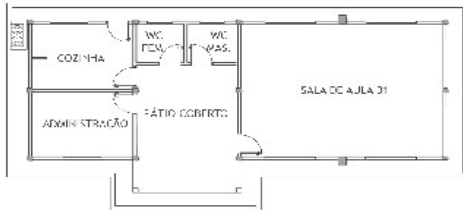
ESCOLA DE 1 SALA DE AULA



PLANTA BAIXA

ESCOLA DE 1 SALA DE AULA

PROJETO ESCOLA RURAL 01 SALA

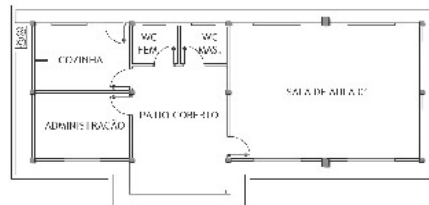


PROGRAMA ARQUITETÔNICO:
01 SALA DE AULA PARA 36 ALUNOS
01 SALA PARA ADMINISTRAÇÃO
01 COZINHA
02 SANITÁRIOS
PÁTIO COBERTO PARA RECREAÇÃO



OBRA EM ANDAMENTO

PROJETO ESCOLA RURAL 01 SALA



PROGRAMA ARQUITETÔNICO:
01 SALA DE AULA PARA 36 ALUNOS
01 SALA PARA ADMINISTRAÇÃO
01 COZINHA
02 SANITÁRIOS
PÁTIO COBERTO PARA RECREAÇÃO



OBRA EM ANDAMENTO

ESCOLA DE 2 SALAS DE AULA



FNDE

PROJETO ESCOLA RURAL - 02 SALAS

PERSPECTIVA GERAL

ESCOLA DE 2 SALAS DE AULA



ÁREA CONSTRUÍDA: 204,06,03 M²

CUSTO ESTIMADO: R\$ 225.000,00

CUSTO POR m² R\$ 1.100,00

DEMANDA ATENDIDA: 72 ALUNOS P/ TURNO

DIMENSÕES DO TERRENO: 45,00 x 35,00 m

PERSPECTIVA FRONTAL



PERSPECTIVA POSTERIOR

ESCOLA DE 2 SALAS DE AULA

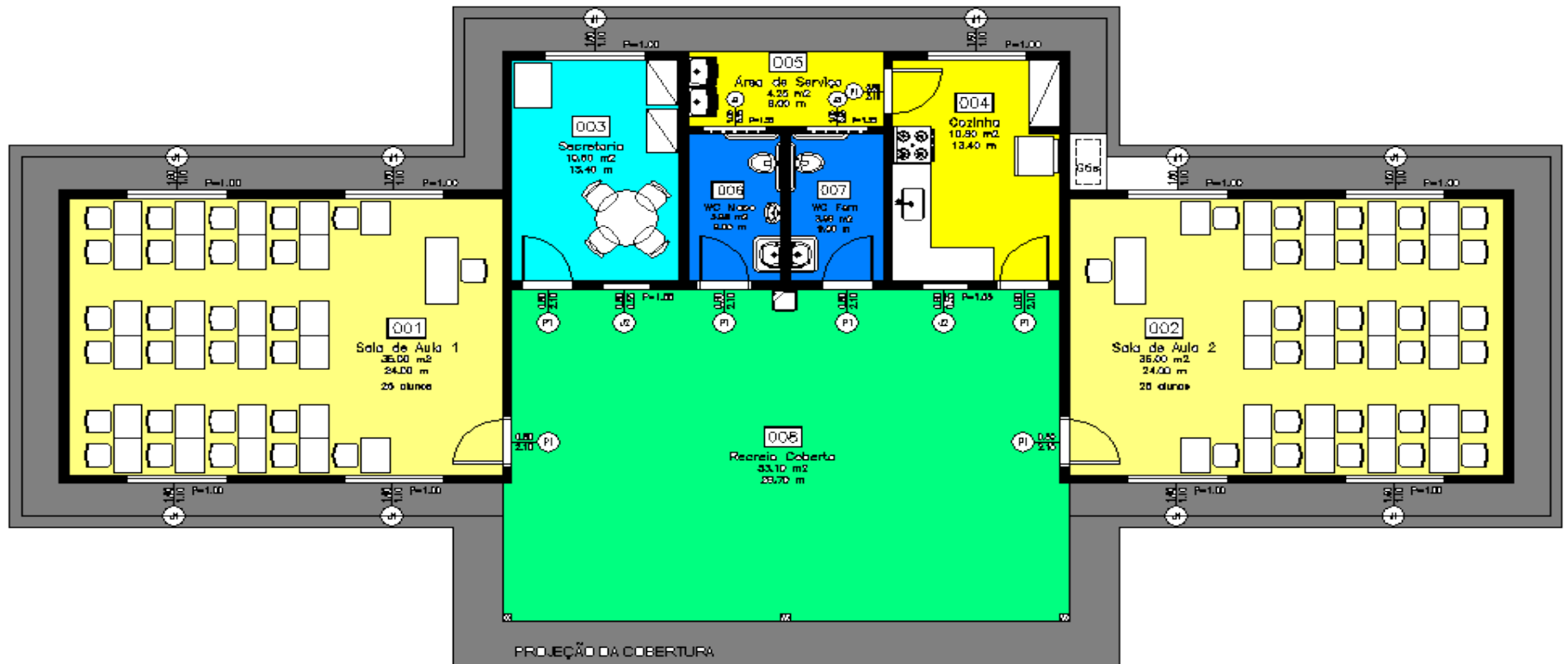


PERSPECTIVA SALA DE AULA

PERSPECTIVA DO PÁTIO



ESCOLA DE 2 SALAS DE AULA



PLANTA BAIXA

ESCOLA DE 2 SALAS DE AULA



OBRA EM ANDAMENTO



OBRA EM ANDAMENTO



07/10/2010

ESCOLA 4 OU 6 SALAS DE AULA



PERSPECTIVA GERAL

ESCOLA RURAL DE 4 OU 6 SALAS DE AULA



PERSPECTIVA FRONTAL

ESCOLA DE 4 SALAS

ÁREA CONSTRUÍDA: 785,54 M²

CUSTO TOTAL: R\$ 864.094,00

CUSTO POR M² R\$ 1.100,00

DEMANDA ATENDIDA: 144 ALUNOS P/ TURNO

DIMENSÕES DO TERRENO: 80,00 x 60,00 m

PERSPECTIVA POSTERIOR

ESCOLA DE 6 SALAS

ÁREA CONSTRUÍDA: 851,63 M²

CUSTO TOTAL: R\$ 936.793,00

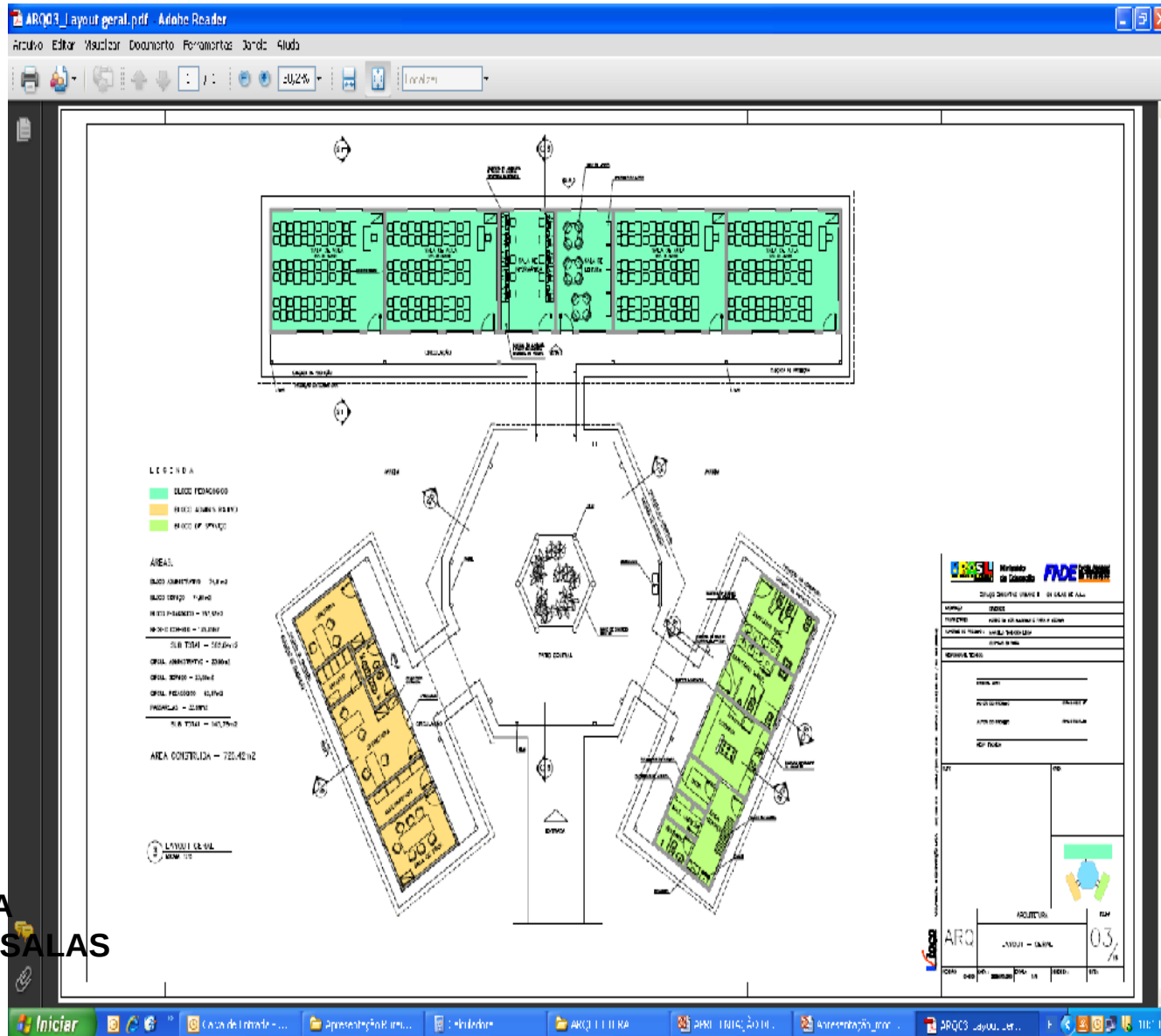
CUSTO POR M² R\$ 1.100,00

DEMANDA ATENDIDA: 288 ALUNOS P/ TURNO

DIMENSÕES DO TERRENO: 80,00 x 60,00 m

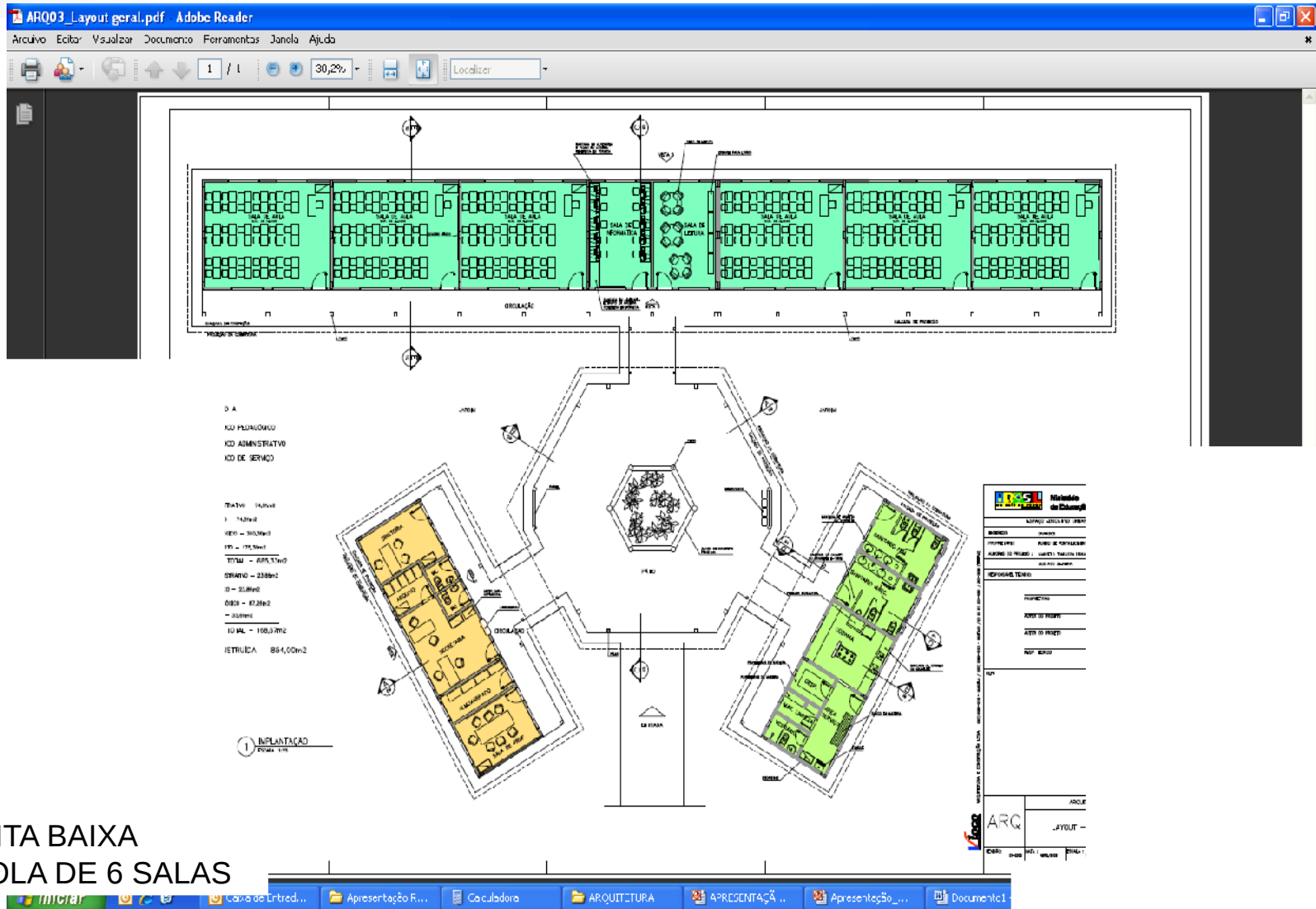


ESCOLA RURAL DE 4 OU 6 SALAS DE AULA



PLANTA BAIXA
ESCOLA DE 4 SALAS

ESCOLA 4 OU 6 SALAS DE AULA



PLANTA BAIXA
ESCOLA DE 6 SALAS

ESCOLA 4 OU 6 SALAS DE AULA



OBRA EM ANDAMENTO



OBRA EM ANDAMENTO

ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA

Microsoft PowerPoint - [Apresentação projetos construção fnde]

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Ferramentas Apresentações Janela Ajuda

53%

Arrial

Design

Tópicos Slides

11 PROJETO ESCOLA URBANA 06 SALAS


12 PROJETO ESCOLA URBANA 12 SALAS

13 PROJETO ESCOLA URBANA 2 SALAS


14 PROJETO FRONTEIRA TIPO

15 PROJETO FRONTEIRA TIPO

PROJETO ESCOLA URBANA 12 SALAS



ÁREA CONSTRUÍDA.....2.945,00 m²
CUSTO TOTALR\$ 3.239.500,00
CUSTO POR M².....R\$ 1.100,00
DEMANDA ATENDIDA.....432 ALUNOS



Clique para adicionar anotação

Slide 12 de 17

Design padrão

Português (Brasil)

Iniciar

de Portsmut...

Caixa de Ent...

Microsoft Exc...

Cidades_...

Plano final...

de Portsmut...

apresentaca...

APRESENTAC...

Anresentaç...

:0:36

PERSPECTIVA FRONTAL

ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA

PROJETO ESCOLA URBANA 12 SALAS



ÁREA CONSTRUÍDA.....2.945,00 m²
CUSTO TOTALR\$ 3.239.500,00
CUSTO POR M².....R\$ 1.100,00
DEMANDA ATENDIDA.....432 ALUNOS



PERSPECTIVA FRONTAL

ÁREA CONSTRUÍDA: 2.945,00 M²

CUSTO ESTIMADO: R\$ 3.240.000,00

CUSTO POR m² R\$ 1.100,00

DEMANDA ATENDIDA: 432 ALUNOS P/ TURNO

DIMENSÕES DO TERRENO: 80,00 x 100,00 m

PROJETO ESCOLA URBANA 12 SALAS



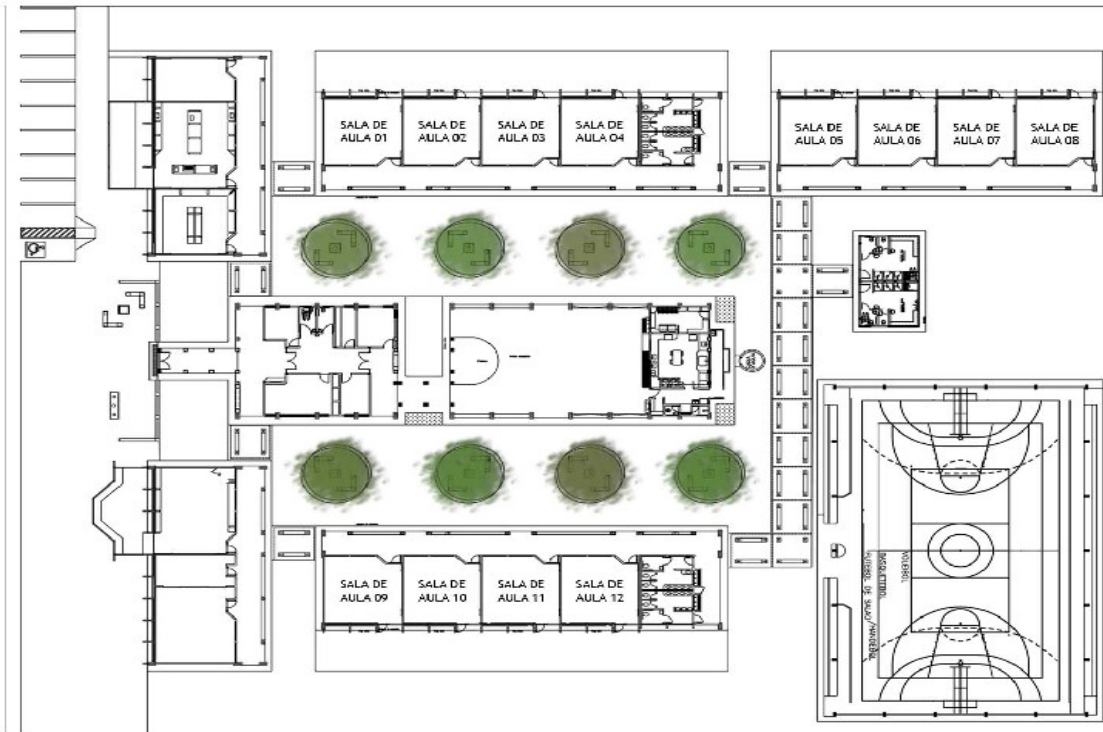
ÁREA CONSTRUÍDA.....2.945,00 m²
CUSTO TOTALR\$ 3.239.500,00
CUSTO POR M².....R\$ 1.100,00
DEMANDA ATENDIDA.....432 ALUNOS



PERSPECTIVA INTERNA

ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA

PROJETO ESCOLA URBANA 12 SALAS



PROGRAMA ARQUITETÔNICO:

BLOCO A - ADMINISTRAÇÃO:

DIRETORIA
SECRETARIA
SALA MULTIUSO
COORDENAÇÃO
02 SANITÁRIOS

BLOCO B :

01 AUDITÓRIO MULTIUSO
01 BIBLIOTECA
01 SALA DE PROFESSORES

BLOCO C :

01 LABORATÓRIO
01 SALA DE INFORMÁTICA

BLOCO D:

PÁTIO COBERTO

BLOCO E/F - SALAS DE AULA:

12 SALAS DE AULA
04 SANITÁRIOS (02 MASC./02 FEM.)

BLOCO G:

02 VESTIÁRIOS (01MASC./01 FEM.)

BLOCO H:

QUADRA COBERTA

ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA



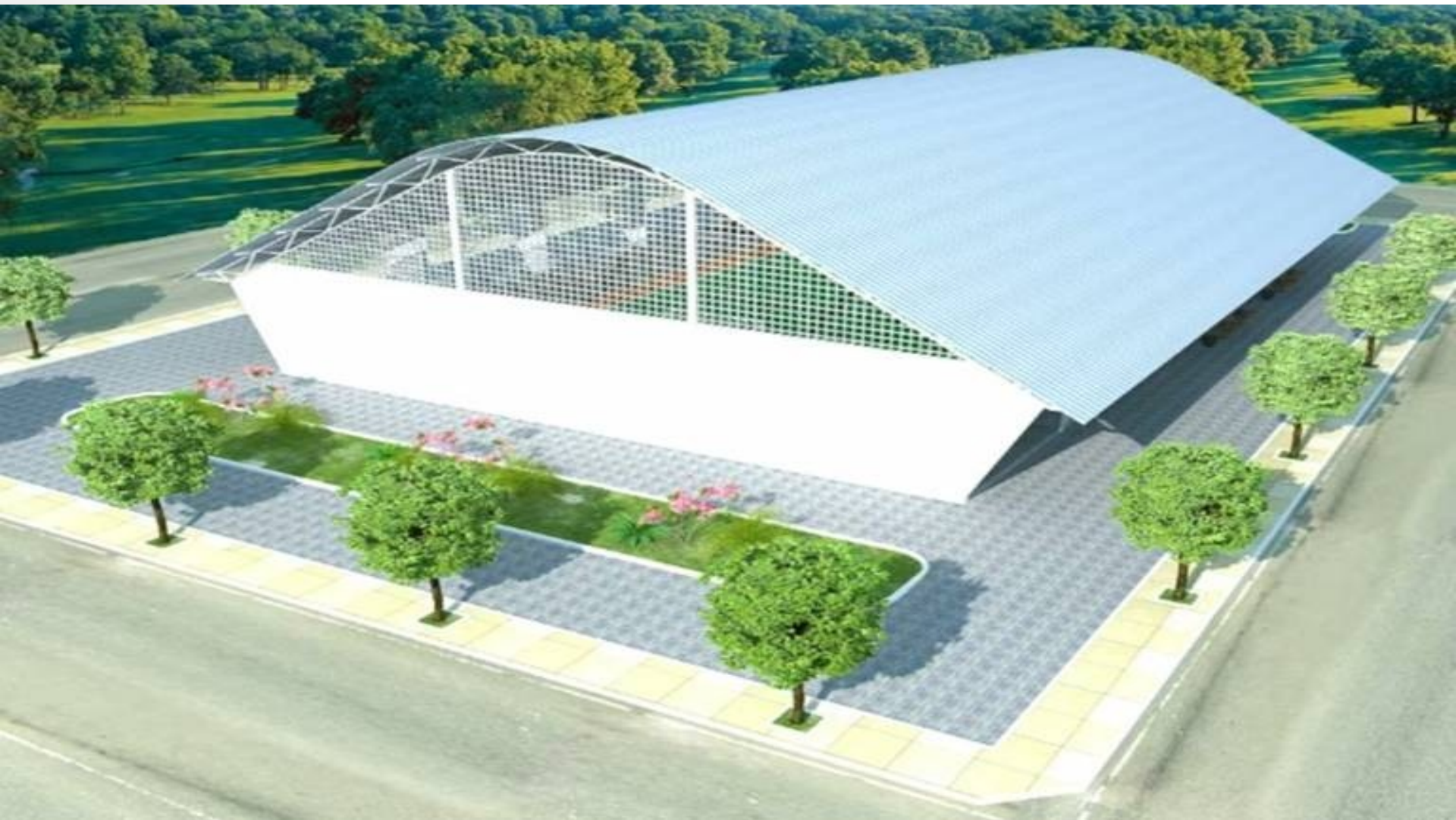
OBRA FINALIZADA



OBRA FINALIZADA

5 10:13

QUADRA ESCOLAR COBERTA



PERSPECTIVA FRONTAL

QUADRA ESCOLAR COBERTA



PERSPECTIVA FRONTAL

ÁREA CONSTRUÍDA: 852,04 M²

CUSTO ESTIMADO: R\$ 490.000,00

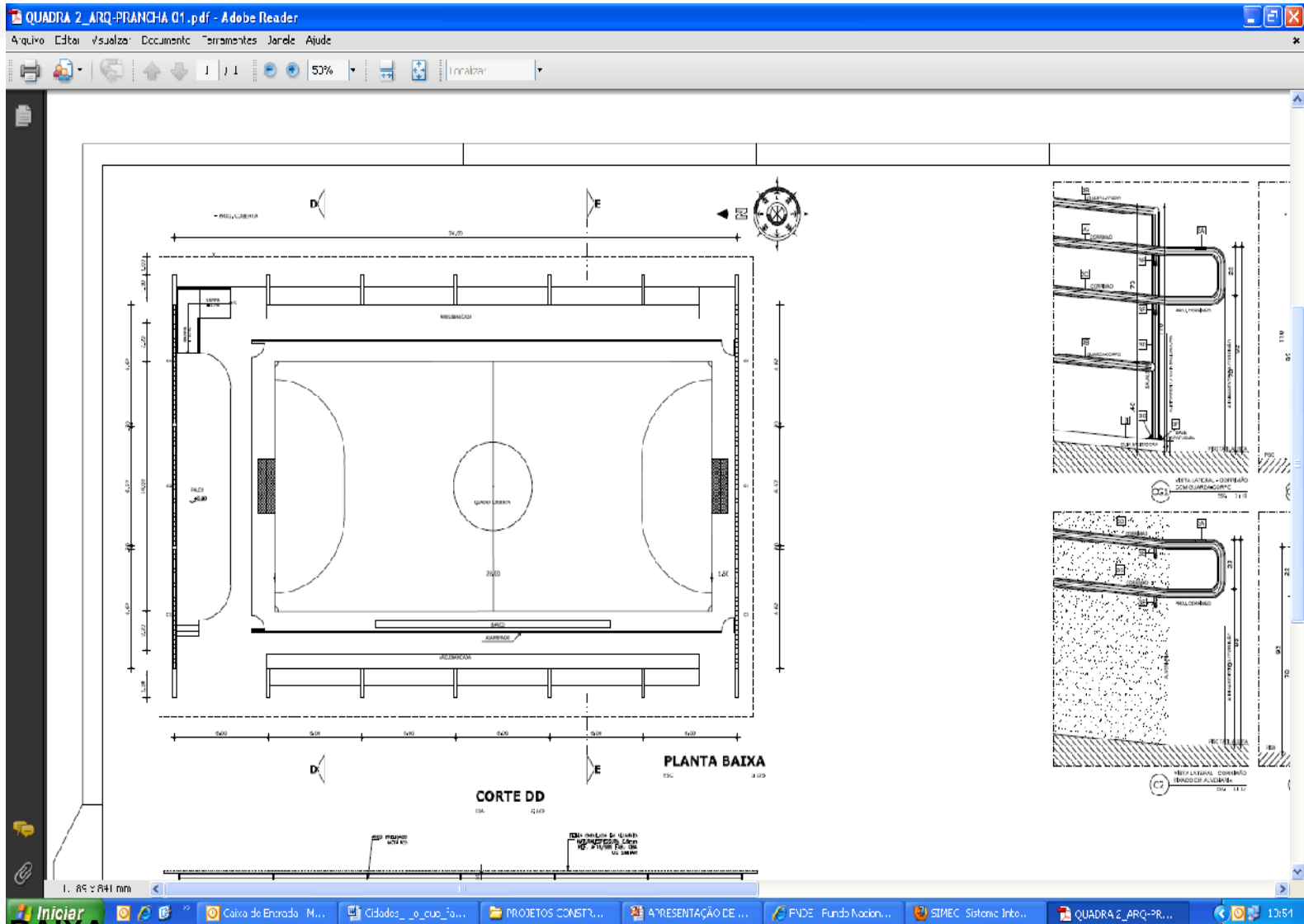
CUSTO POR m² R\$ 575,00

DIMENSÕES DO TERRENO: 26,00 x 40,00 m



PERSPECTIVA INTERNA

QUADRA ESCOLAR COBERTA



PLANTA BAIXA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS TERRENOS

SELEÇÃO DE TERRENOS PARA ESCOLAS

RELAÇÕES DE VIZINHANÇA		
Equipamento urbano		Conseqüências
Habitações		Proximidade com a clientela e uso da escola pela comunidade
Praças e áreas verdes		Efeitos psicológicos positivos
Bibliotecas		Facilidade de acesso aos estudantes e professores
Reserva Florestal		Risco de animais
Mercado		Risco de ruídos e trânsito intenso, infestação de ratos e roedores
Templos		Risco de ruídos e trânsito intenso de pessoas e veículo
Equipamentos de saúde		Efeitos psicológicos negativos
Posto telefônico		Risco de trânsito intenso de pessoas e veículos
Posto de correio		Risco de trânsito intenso de pessoas e veículos
Cemitério		Poluição do solo e efeitos psicológicos negativos
Matadouro		Poluição do ar, poluição do solo, infestação de insetos e roedores
Corpo de Bombeiros		Risco de pânico
Posto policial, delegacias e penitenciárias		Risco de pânico
Terminais de transporte coletivo		Poluição sonora, poluição do ar e risco de acidentes
Aeroportos		Poluição sonora e risco de acidentes
Áreas militares		Risco de pânico
Instalação de infraestrutura: adutoras, dutos Inflamáveis e redes de alta tensão		Risco de rompimento e inundação, risco de explosão e incêndio
Indústria de produtos tóxicos		Poluição do ar, acidentes na operação, poluição do solo
Pedreiras em exploração		Poluição sonora, poluição do ar e risco de acidentes
Vazadouro de lixo		Poluição do ar, poluição do solo, infestação de insetos e roedores

CRITÉRIOS A SEREM ESTUDADOS PARA A SELEÇÃO DOS TERRENOS:

- Dominialidade do terreno por parte do órgão interessado;
- Dimensionamento adequado para a instalação do projeto pleiteado;
- Condições de acesso ao terreno; Acessibilidade ao edifício escolar;
- Infraestrutura básica (água e energia);
- Legislação urbanística vigente;
- População a ser atendida;
- Entorno (circunvizinhança);
- Disponibilidade de mão-de-obra e materiais de construção;
- Condicionantes físico-ambientais do local.

CONDIÇÕES TÉCNICAS A SEREM EVITADAS:

- Evitar terrenos que possuem topografia acentuada, sujeitos a riscos de enchentes, erosões e desmoronamentos.



- Evitar terrenos próximos de:
 - ü Rede de Alta Tensão;
 - ü Cemitério;
 - ü Posto de Gasolina;
 - ü Aeroporto;
 - ü Matadouro;
 - ü Indústrias de Produtos Tóxicos;
 - ü Vazadouro de Lixo.

- Evitar terrenos distantes da população a ser atendida.

PROINFÂNCIA EM SANTA CATARINA

ANO	ESCOLAS CONVENIADAS
2007	26
2008	27
2009	36
2010	47
2011	22

PAC II

PROINFÂNCIA - 177 obras cadastradas (62 aprovados)

QUADRAS COBERTAS - 24 obras cadastradas (11 aprovados)

DEMANDAS DE INFRAESTRUTURA – PROCESSOS ABERTOS - SC

2009

68 processos cadastrados, sendo

54 Proinfância (37 aprovados)

2010

71 processos cadastrados, sendo

54 Proinfância (47 aprovados)

COORDENAÇÃO GERAL DE INFRAESTRUTURA EDUCACIONAL

Contatos

Tiago Lippold Radunz

tiago.radunz@fnde.gov.br

Fones: (61) 2022 - 4350 / 4072

Luiz Paulo Ferrero Filho

luiz.filho@fnde.gov.br

Fones: (61) 2022 - 4350 / 4072

Atendimento institucional:

(61) 2022 - 4135 / 4253

E-mail: cgaap@fnde.gov.br

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.