

Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Município: SÃO MIGUEL DE TAIPU

Preço base: Sinapi Maio/2018

Planilha Orçamentária

*FNDE/PM SMT*

BDI 25,00%

10			Quadra Coberta - 220V - Fundação em sapatas	un	1,00				658.613,61
----	--	--	---	----	------	--	--	--	------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)
------	--------	-------	------------------------	-------	--------	----------------	----------------	-------------

SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.0								21.248,65
1.1	93206	SINAPI	Abrigo provisório com pavimento para alojamento e depósito	m²	12,00	683,13	853,91	10.246,92
1.2	74209/001	SINAPI	Placa de obra - padrão governo federal	m²	3,00	310,87	388,59	1.165,77
1.3	74077/002	SINAPI	Locação de obra - execução de gabarito	m²	861,56	3,37	4,21	3.627,17
1.4	C1622	SEINFRA	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	1.847,07	2.308,84	2.308,84
1.5	41598	SINAPI	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	un	1,00	1.272,89	1.591,11	1.591,11
1.6	C1622	SEINFRA	Instalação provisória de água	un	1,00	1.847,07	2.308,84	2.308,84
Subtotal item 1.0								21.248,65

SUPERESTRUTURA								
CONCRETO ARMADO - PILARES								
2.1	92269	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	185,50	58,05	72,56	13.459,88
2.2	92919	SINAPI	Armação de estrutura de concreto armado, aço CA-50 de 10.0mm	kg	99,60	6,44	8,05	801,78
2.3	92921	SINAPI	Armação de estrutura de concreto armado, aço CA-50 de 12.5mm	kg	416,20	5,76	7,20	2.996,64
2.4	92915	SINAPI	Armação de estrutura de concreto armado, aço CA-60 de 5.0mm	kg	136,80	9,03	11,29	1.544,47
2.5	94971 + 74157/004	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	18,00	343,82	429,78	7.736,04
CONCRETO ARMADO - VIGAS								
2.6	92265	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	110,00	31,93	39,91	4.390,10
2.7	92917	SINAPI	Armação de estrutura de concreto armado, aço CA-50 de 8.0mm	kg	224,20	7,87	9,84	2.206,13
2.8	92919	SINAPI	Armação de estrutura de concreto armado, aço CA-50 de 10.0mm	kg	93,00	6,44	8,05	748,65
2.9	92915	SINAPI	Armação de estrutura de concreto armado, aço CA-60 de 5.0mm	kg	161,40	9,03	11,29	1.822,21
2.10	94971 + 74157/004	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	7,50	343,82	429,78	3.223,35
CONCRETO ARMADO - LAJE PREMOLDADA								
2.11	74202/001	SINAPI	Laje pré-moldada para forro	m²	88,60	55,94	69,93	6.195,80
Subtotal item 2.0								45.125,05

PAREDES E PAINÉIS								
3.0								59.354,62
3.1	87489	SINAPI	Alvenaria de tijolo cerâmico, e=0,09m, com argamassa traço (1:2:8- cimento/cal/areia), junta de 2cm	m²	331,00	29,05	36,31	12.018,61
3.2	87494	SINAPI	Alvenaria de tijolo cerâmico, e=0,19m, com argamassa traço (1:2:8- cimento/cal/areia), junta de 2cm	m²	183,00	48,37	60,46	11.064,18
3.3	95474	SINAPI	Alvenaria de tijolo cerâmico maciço, esp =0,04m, com argamassa (traço 1:2:8- cimento/cal/areia), junta de 2cm	m²	28,00	466,17	582,71	16.315,88
3.4	73937/003	SINAPI	Elemento vazado de concreto, assentados com argamassa (cimento e areia traço 1:3)	m²	6,00	103,60	129,50	777,00
3.5	73937/003	SINAPI	Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com argamassa (cimento e areia traço 1:3)	m²	148,10	103,60	129,50	19.178,95
Subtotal item 3.0								59.354,62

SISTEMAS DE COBERTURA								
4.0								194.916,58
4.1	C1327	SEINFRA	Estrutura de aço em arco vão de 30m	m²	1.114,00	101,01	126,26	140.653,64
4.2	94213	SINAPI	Telha metálica em chapa galvanizada e=0,5mm	m²	1.114,00	38,97	48,71	54.262,94
Subtotal item 4.0								194.916,58

ESQUADRIAS								
5.0								5.560,14
PORTAS DE MADEIRA								
5.1	C1989	SEINFRA	Porta de madeira (1,00x2,10 m) e chapa - inclusive ferragens, conforme projeto	un	2,00	540,93	676,16	1.352,32
5.2	8091	ORSE	Bandeiras para porta (1,00x0,80 m) para vidro	m²	1,60	307,27	384,09	614,54
5.3	90850	SINAPI	Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto	un	1,00	619,82	774,78	774,78

5.4	C4396	SEINFRA	Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,60x1,70m (PNE), incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO conforme projeto	un	4,00	375,80	469,75	1.879,00
5.5	C4396	SEINFRA	Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,90x1,70m, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO conforme projeto	un	2,00	375,80	469,75	939,50
<b>Subtotal item 5.0</b>								<b>5.560,14</b>

<b>6.0</b>			<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>					<b>58.557,01</b>
6.1	87879	SINAPI	Chapisco em paredes em geral com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	960,10	2,35	2,94	2.822,69
6.2	87554	SINAPI	Emboço de paredes em geral, com argamassa traço - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	409,10	11,51	14,39	5.886,95
6.3	9295	ORSE	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 4,5 cm (massa única)	m²	551,00	51,47	64,34	35.451,34
6.4	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	328,00	24,50	30,63	10.046,64
6.5	11369	ORSE	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - AZUL - conforme projeto	m²	81,10	42,90	53,63	4.349,39
<b>Subtotal item 6.0</b>								<b>58.557,01</b>

<b>7.0</b>			<b>PISOS</b>					<b>96.223,22</b>
7.1	73902/001	SINAPI	Lastro de brita graduada apiloada (esp=6cm)	m³	37,99	84,37	105,46	4.006,64
7.2	94996	SINAPI	Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação (esp=10cm)	m²	633,20	68,33	85,41	54.081,61
7.3	68333	SINAPI	Piso em concreto simples despolado (esp=7cm) inclusive contrapiso	m²	195,40	38,56	48,20	9.418,28
7.4	11672	ORSE	Junta de retração, serrada com disco diamantado para pavimentos em placa de concreto, profundidade 5cm, preenchimento com mastique	m	627,05	33,58	41,98	26.323,56
	87248	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 35 x 35 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	62,50	30,63	38,29	2.393,13
<b>Subtotal item 7.0</b>								<b>96.223,22</b>

<b>8.0</b>			<b>PINTURA</b>					<b>75.511,95</b>
8.1	88485	SINAPI	Aplicação de selador acrílico	m²	847,2	1,57	1,96	1.660,51
8.2	41595	SINAPI	Demarcação de quadra com tinta acrílica	m	360	7,83	9,79	3.524,40
8.3	88497	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa acrílica - 02 demãos	m²	88,60	8,52	10,65	943,59
8.4	2311	ORSE	Esmalte sintético em estrutura de aço, duas demãos	m²	1114	13,11	16,39	18.258,46
8.5	73865/001	SINAPI	Pintura com primer epoxi em estrutura de aço	m²	1114	7,12	8,90	9.914,60
8.6	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	847,20	9,73	12,16	10.301,95
8.7	72815	SINAPI	Pintura epoxi para piso	m²	480,00	36,53	45,66	21.916,80
8.8	88491+88497	SINAPI	Pintura em latex PVA 02 demãos, inclusive emassamento	m²	476,00	15,11	18,89	8.991,64
<b>Subtotal item 8.0</b>								<b>75.511,95</b>

<b>9.0</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICA</b>					<b>8.645,43</b>
9.1	89376	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa rosca para registro 20mm	un	4,00	3,47	4,34	17,36
9.2	94656	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa rosca para registro 25mm	un	12,00	3,73	4,66	55,92
9.3	94658	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa rosca para registro 32mm	un	4,00	4,58	5,73	22,92
	89596	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa rosca para registro 50mm	un	4,00	7,10	8,88	35,52
	1074	ORSE	Bucha PVC de redução soldável curta 50mm - 40mm	un	2,00	7,49	9,36	18,72
9.6	1081	ORSE	Bucha PVC de redução soldável longa 40mm - 25mm	un	2,00	9,62	12,03	24,06
9.7	1430	ORSE	Caixa d'água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 3.000 litros	un	1,00	1.355,92	1.694,90	1.694,90
9.8	86884	SINAPI	Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	un	10,00	5,99	7,49	74,90
9.9	9963	ORSE	Flange para caixa d'agua 25mm	un	3,00	16,68	20,85	62,55
9.10	9964	ORSE	Flange para caixa d'agua 50mm	un	2,00	32,79	40,99	81,98
9.11	89362	SINAPI	Joelho PCV soldável 90º agua fria 25mm	un	11,00	4,98	6,23	68,53
9.12	89367	SINAPI	Joelho PCV soldável 90º agua fria 32mm	un	6,00	6,68	8,35	50,10
9.13	89501	SINAPI	Joelho PCV soldável 90º agua fria 50mm	un	8,00	7,63	9,54	76,32
9.14	4964	ORSE	Joelho 90º pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"	un	2,00	10,66	13,33	26,66
9.15	C1567	SEINFRA	Joelho PVC de redução 90º soldável 32mm - 25mm	un	4,00	9,96	12,45	49,80
9.16	479	ORSE	Joelho PVC de redução 90º soldável com bucha de latão 25mm - 1/2"	un	16,00	10,22	12,78	204,48
9.17	89433	SINAPI	Luva redução soldável 40mm - 32mm	un	4,00	4,75	5,94	23,76
9.18	C1692	SEINFRA	Luva redução soldável 50mm - 20mm	un	2,00	17,72	22,15	44,30
9.19	89434	SINAPI	Luva soldável 32mm	un	4,00	5,28	6,60	26,40
9.20	89424	SINAPI	Luva soldável com rosca 25mm - 3/4"	un	8,00	2,57	3,21	25,68
9.21	94792	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1"	un	2,00	87,91	109,89	219,78
9.22	94794	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	un	2,00	119,07	148,84	297,68
9.23	89986	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1/2"	un	2,00	56,08	70,10	140,20
9.24	89987	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	un	2,00	62,35	77,94	155,88
9.25	89985	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un	8,00	59,21	74,01	592,08
9.26	94688	SINAPI	Tê soldável 25mm	un	5,00	6,11	7,64	38,20
9.27	94692	SINAPI	Tê soldável 40mm	un	5,00	13,28	16,60	83,00

9.28	94694	SINAPI	Tê soldável 50mm	un	8,00	13,97	17,46	139,68
9.29	94691	SINAPI	Tê PVC de redução 90° soldável 32mm - 25mm	un	4,00	9,07	11,34	45,36
9.30	94695	SINAPI	Tê PVC de redução 90° soldável 50mm - 40mm	un	4,00	16,98	21,23	84,92
9.31	86906	SINAPI	Torneira cromada para lavatório 1/2"	un	8,00	46,90	58,63	469,04
9.32	94796	SINAPI	Torneira de bóia para caixa d'água em pvc 3/4"	un	1,00	27,78	34,73	34,73
9.33	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, inclusive conexões	m	27,00	4,56	5,70	153,90
9.34	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	38,00	3,07	3,84	145,92
9.35	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	m	28,00	6,21	7,76	217,28
9.36	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	m	14,00	8,95	11,19	156,66
9.37	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	m	36,00	11,08	13,85	498,60
9.38	89375	SINAPI	União soldável 20mm	un	6,00	6,23	7,79	46,74
9.39	89594	SINAPI	União soldável 50mm	un	2,00	19,49	24,36	48,72
9.40	7180	ORSE	Vaso sanitário convencional, adaptado p/ deficiente físico, linha popular, com assento plástico universal branco, cj. fixação, tubo de ligação e engate plástico	un	2,00	280,48	350,60	701,20
9.41	86888	SINAPI	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação	un	4,00	338,20	422,75	1.691,00
<b>Subtotal item 9.0</b>								<b>8.645,43</b>

<b>10.0</b>			<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>					<b>14.591,42</b>
10.1	89546	SINAPI	Bucha de redução longa 50mm - 40mm	un	5,00	5,38	6,73	33,65
10.2	4883	ORSE	Caixa de inspeção de esgoto em alvenaria 60x60cm	un	4,00	430,46	538,08	2.152,32
	89482	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	6,00	14,49	18,11	108,66
	4282	ORSE	Caixa Sifonada 150x150x50mm	un	4,00	32,38	40,48	161,92
10.5	89728	SINAPI	Curva PVC 90° curta 40mm	un	14,00	6,20	7,75	108,50
10.6	98057	SINAPI	Fossa séptica em concreto pré-moldado	un	1,00	3.998,65	4.998,31	4.998,31
10.7	89726	SINAPI	Joelho PCV 45° esgoto 40 mm	un	3,00	5,06	6,33	18,99
10.8	89732	SINAPI	Joelho PCV 45° esgoto 50 mm	un	6,00	6,59	8,24	49,44
10.9	89746	SINAPI	Joelho PCV 45° esgoto 100 mm	un	7,00	13,97	17,46	122,22
10.10	92386	SINAPI	Joelho PVC 90° com anel 40mm - 1 1/2"	un	10,00	39,13	48,91	489,10
10.11	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100mm - 100mm	un	5,00	26,59	33,24	166,20
10.12	C1576	SEINFRA	Junção PVC esgoto 100mm - 50mm	un	6,00	26,48	33,10	198,60
10.13	89785	SINAPI	Junção PVC esgoto 50mm - 50mm	un	8,00	11,87	14,84	118,72
10.14	86882	SINAPI	Sifão de copo 1" - 1 1/2"	un	9,00	15,24	19,05	171,45
10.15	98078	SINAPI	Sumidouro em alvenaria	un	1,00	2.367,88	2.959,85	2.959,85
10.16	1588	ORSE	Tê sanitário 100 mm - 50mm	un	1,00	32,01	40,01	40,01
10.17	5159	ORSE	Tubo PVC ponta e bolsa c/ virola - 50mm	m	3,00	11,13	13,91	41,73
10.18	89714	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	35,00	32,69	40,86	1.430,10
10.19	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	20,00	11,71	14,64	292,80
10.20	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	17,00	17,31	21,64	367,88
10.21	73795/002	SINAPI	Válvula para lavatório 1"	un	9,00	49,86	62,33	560,97
<b>Subtotal item 10.0</b>								<b>14.591,42</b>

<b>11.0</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>					<b>20.870,44</b>
11.1	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24	m	72,00	36,09	45,11	3.247,92
11.2	89580	SINAPI	Tubo PVC, água pluvial, DN 150mm	m	20,00	39,37	49,21	984,20
11.3	89590	SINAPI	Joelho PVC 90° DN 150mm, água pluvial	un	4,00	73,30	91,63	366,52
11.4	7752	ORSE	Ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, DN=150mm	un	4,00	48,34	60,43	241,72
11.5	4421	ORSE	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x 0,25m)	m	72,00	178,11	222,64	16.030,08
<b>Subtotal item 11.0</b>								<b>20.870,44</b>

<b>12.0</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>20.271,14</b>
12.1	95795	SINAPI	Condutele em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	20,27	25,34	126,70
12.2	95787	SINAPI	Condutele em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	17,58	21,98	109,90
12.3	95795	SINAPI	Condutele em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios	un	4,00	20,27	25,34	101,36
12.4	95801	SINAPI	Condutele em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios	un	1,00	24,52	30,65	30,65
12.5	91940	SINAPI	Caixa pvc 4x2", inclusive espelho	un	16,00	8,05	10,06	160,96
12.6	91936	SINAPI	Caixa PVC octogonal, 4x4"	un	7,00	6,83	8,54	59,78
12.7	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seção 2,5mm²	m	190,00	2,20	2,75	522,50
12.8	91928	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seção 4,0mm²	m	820,00	3,58	4,48	3.673,60

12.9	91934	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seção 16,0mm²	m	14,00	12,33	15,41	215,74
12.10	92985	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seção 35,0mm²	m	41,00	19,43	24,29	995,89
12.11	91992	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A, completa	un	2,00	22,06	27,58	55,16
12.12	91992	SINAPI	Tomada 2p+T para piso 10A, completa	un	1,00	22,06	27,58	27,58
12.13	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	7,00	14,36	17,95	125,65
12.14	74130/001	SINAPI	Disjuntor unipolar termomagnético 10 A	un	5,00	12,77	15,96	79,80
12.15	74130/003	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A	un	5,00	60,91	76,14	380,70
12.16	74130/003	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 25 A	un	8,00	60,91	76,14	609,12
12.17	74130/006	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 150 A	un	2,00	332,94	416,18	832,36
12.18	74130/006	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 175 A	un	1,00	332,94	416,18	416,18
12.19	8193	ORSE	Dispositivo Diferencial Residual 30mA	un	1,00	183,42	229,28	229,28
12.20	74131/004	SINAPI	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	2,00	402,22	502,78	1.005,56
	91864	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1", inclusive curvas	m	22,00	7,88	9,85	216,70
12.22	91863	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas	m	32,00	6,06	7,58	242,56
12.23	93008	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas	m	22,00	8,14	10,18	223,96
12.24	95749	SINAPI	Eletroduto de aço galvanizado (DN 3/4"), inclusive conexões	m	86,00	15,19	18,99	1.633,14
12.25	95750	SINAPI	Eletroduto de aço galvanizado (DN 1"), inclusive conexões	m	17,00	17,84	22,30	379,10
12.26	95752	SINAPI	Eletroduto de aço galvanizado (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	34,00	28,56	35,70	1.213,80
12.27	561	ORSE	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	6,00	79,05	98,81	592,86
12.28	570	ORSE	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	1,00	64,48	80,60	80,60
12.29	83478+73831/006	SINAPI	Luminária para alta pressão, linha industrial para lâmpada de luz mista de 500w, com proteção da lâmpada	un	15,00	316,26	395,33	5.929,95
<b>Subtotal item 12.0</b>								<b>20.271,14</b>

13.0			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>					<b>2.899,65</b>
13.1	74166/001	SINAPI	Caixa de inspeção 30x30 com tampa de ferro fundido	un	5,00	153,96	192,45	962,25
13.2	681	ORSE	Conector de bronze para haste 5/8"	un	12,00	1,50	1,88	22,56
	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	m	24,00	28,63	35,79	858,96
	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3m	un	5,00	33,21	41,51	207,55
13.5	96984	SINAPI	Tubo pvc 40mm	m	18,00	30,61	38,26	688,68
13.6	C2459	SEINFRA	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	un	5,00	25,54	31,93	159,65
<b>Subtotal item 13.0</b>								<b>2.899,65</b>

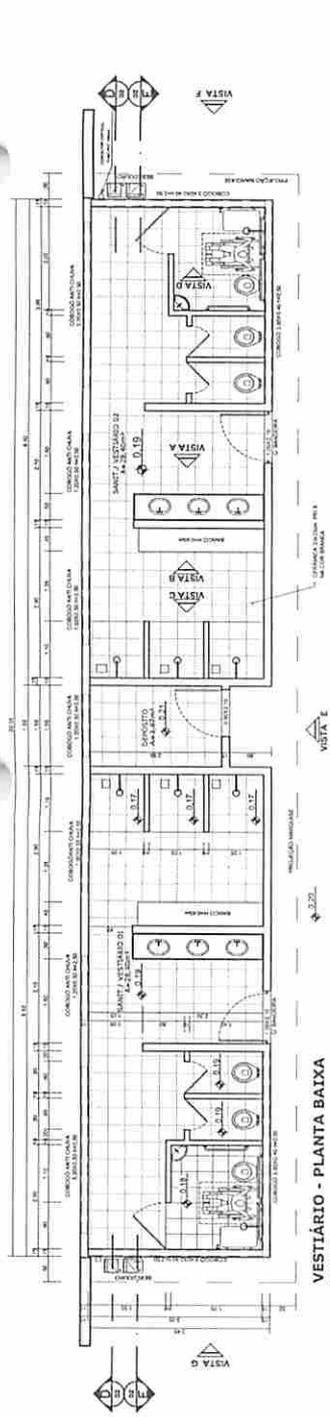
14.0			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>34.838,31</b>
14.1	74244/001	SINAPI	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado 2", com tela de arame galvanizado	m²	147,00	100,06	125,08	18.386,76
14.2	85189	SINAPI	Portao em tubo de aço galvanizado din 2440/nbr 5580, painel unico, dimensoes 4,0x1,2m, inclusive cadeado	un	4,00	960,33	1.200,41	4.801,64
14.3	C4065	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	2,50	202,88	253,60	634,00
14.4	2410	ORSE	Banco de concreto armado polido (l=0,45m) sem arestas, conforme projeto	m	4,80	133,33	166,67	800,02
14.5	4274	ORSE	Barra de apoio para deficiente em aço galvanizado l=140cm (LAVATÓRIO)	un	2,00	98,59	123,24	246,48
14.6	36081/INSUMOS	SINAPI	Barra de apoio para deficiente em aço galvanizado l=80cm (bacia sanitária e mictório)	un	8,00	185,15	231,44	1.851,52
14.7	1889	ORSE	Espelho plano 4mm	m²	4,50	305,77	382,21	1.719,95
14.8	C1347	SEINFRA	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	2.143,74	2.679,68	2.679,68
14.9	C1349	SEINFRA	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00	882,35	1.102,94	1.102,94
14.10	C1351	SEINFRA	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	355,39	444,24	444,24
14.11	2266	ORSE	Soleira em granito cinza andorinha, l=15cm e=2cm	m	2,90	52,27	65,34	189,49
16.12	9537	SINAPI	Limpeza geral	m²	861,56	1,84	2,30	1.981,59
<b>Subtotal item 14.0</b>								<b>34.838,31</b>

<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>								<b>658.613,61</b>
------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	-------------------

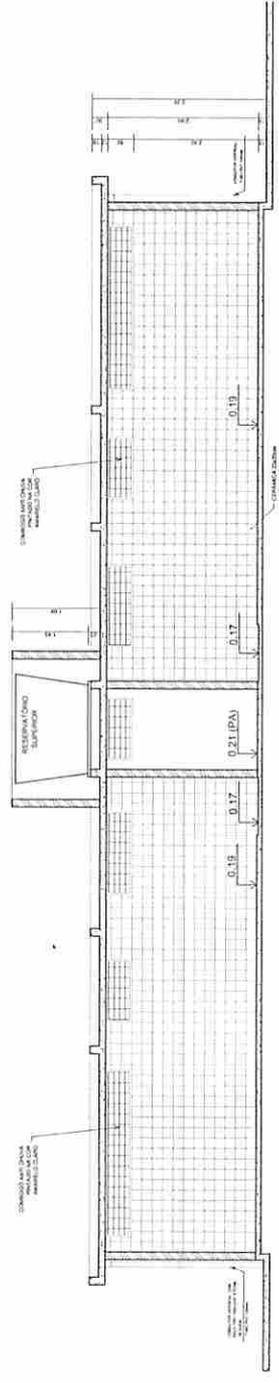
- 1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico da Quadra coberta com vestiário. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem necessários.
- 2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f.
- 3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.



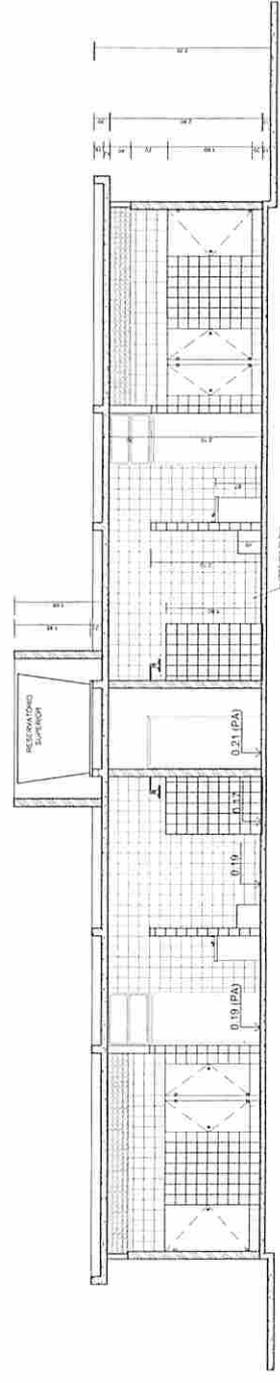




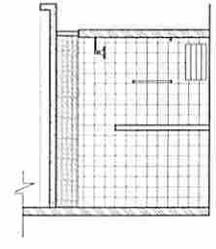
**VESTIBÁRIO - PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1:10



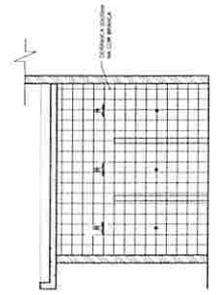
**VESTIBÁRIO - CORTE DD**  
ESCALA 1:10



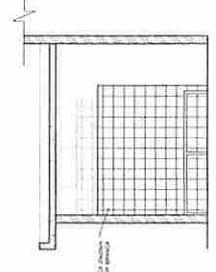
**VESTIBÁRIO - CORTE EE**  
ESCALA 1:10



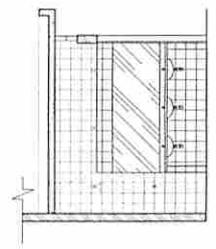
**VESTIBÁRIO: VISTA D**  
ESCALA 1:10



**VESTIBÁRIO: VISTA C**  
ESCALA 1:10



**VESTIBÁRIO: VISTA B**  
ESCALA 1:10



**VESTIBÁRIO: VISTA A**  
ESCALA 1:10

Ministério da Educação <b>FINE</b> Fundação de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico	
<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>	
MUNICÍPIO - UF: PROPRIETÁRIO: ENDEREÇO:	PROJETO: RESP. TÉCNICO: DATA: COTA:
RUA: CEP: CIDADE:	Nº: Nº DE ALVENARIA: Nº DE FUNDAÇÃO: Nº DE OBRAS:
<b>QUADRA COBERTA COM VESTIBÁRIO</b> <b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>	
PROJETO: VESTIBÁRIO PLANTA BAIXA, VISTAS E CORTES	
ESCALA: ARQUITETÔNICA Nº DE ALVENARIA: Nº DE FUNDAÇÃO: Nº DE OBRAS:	Nº DE ALVENARIA: Nº DE FUNDAÇÃO: Nº DE OBRAS:
<b>ARQ</b> 03/05	





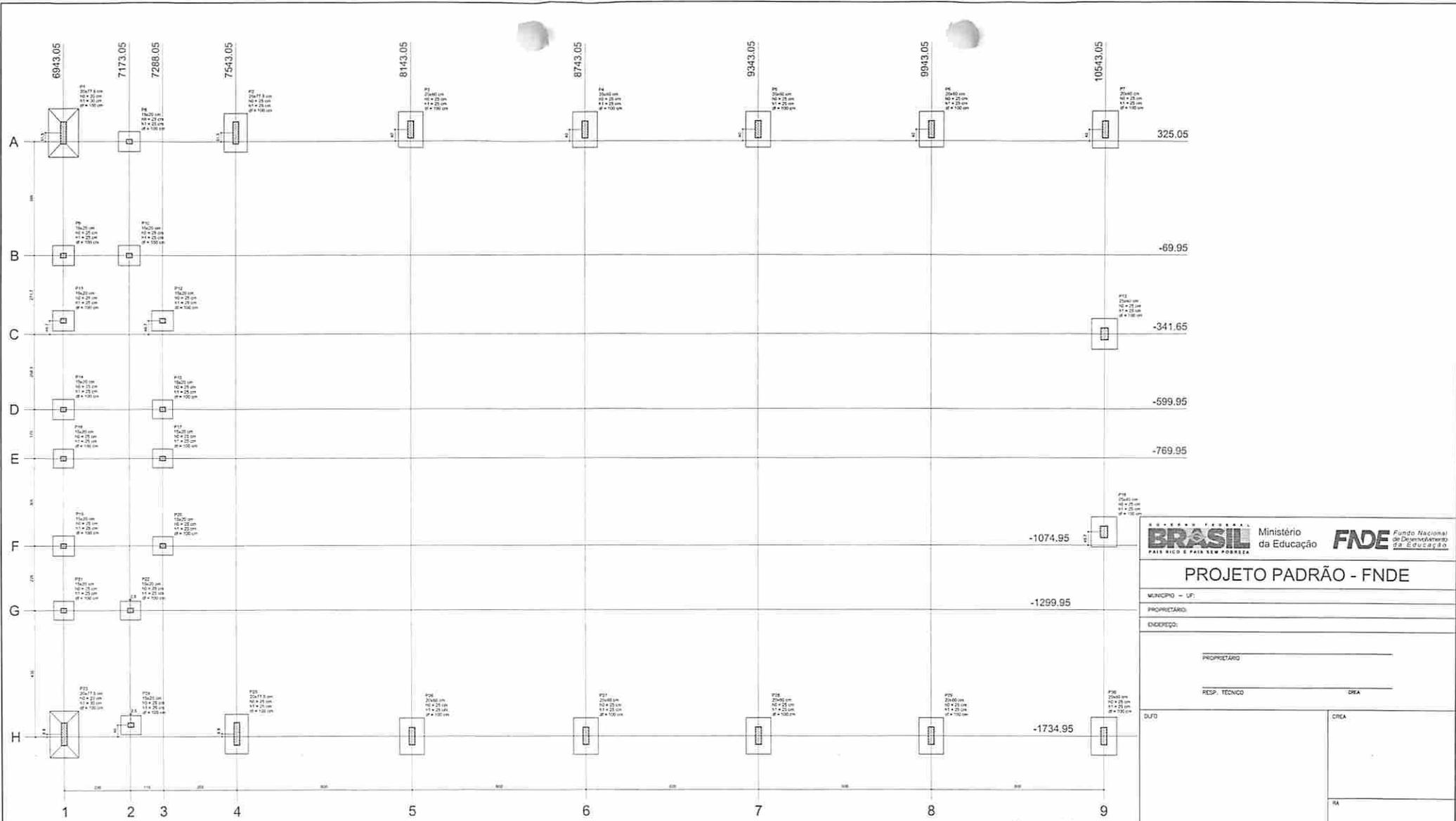






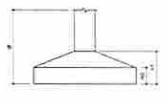






Planta de locação

Item	Quantidade	Unidade	Valor	Valor Total	Observações
P1	20x40	cm	100	2000	
P2	20x40	cm	100	2000	
P3	20x40	cm	100	2000	
P4	20x40	cm	100	2000	
P5	20x40	cm	100	2000	
P6	20x40	cm	100	2000	
P7	20x40	cm	100	2000	
P8	20x40	cm	100	2000	
P9	20x40	cm	100	2000	
P10	20x40	cm	100	2000	
P11	20x40	cm	100	2000	
P12	20x40	cm	100	2000	
P13	20x40	cm	100	2000	
P14	20x40	cm	100	2000	
P15	20x40	cm	100	2000	
P16	20x40	cm	100	2000	
P17	20x40	cm	100	2000	
P18	20x40	cm	100	2000	
P19	20x40	cm	100	2000	
P20	20x40	cm	100	2000	
P21	20x40	cm	100	2000	
P22	20x40	cm	100	2000	
P23	20x40	cm	100	2000	
P24	20x40	cm	100	2000	
P25	20x40	cm	100	2000	
P26	20x40	cm	100	2000	
P27	20x40	cm	100	2000	
P28	20x40	cm	100	2000	
P29	20x40	cm	100	2000	
P30	20x40	cm	100	2000	



**FNE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

### PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO \_\_\_\_\_

CREA \_\_\_\_\_

DATA \_\_\_\_\_

CREA \_\_\_\_\_

RA \_\_\_\_\_

ESTRUTURA DE CONCRETO

#### PROJETO ESTRUTURAL

ESTRUTURA DE CONCRETO

PLANTA DE LOCAÇÃO

**EST**

REVISÃO: 01/11

DATA EXECUÇÃO: 05/11

PLANOJA: 05/11

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (cm)	Q	UNIT	C TOTAL (cm)
P1-L3	1	5,0	42	195	8190
P2-L3	2	5,0	400	31	45190
P3-L3	3	5,0	203	159	32277
P4-L2	4	5,0	259	69	17871
P5-L2	5	5,0	35	129	4515
P6-L2	6	5,0	7	76	2310
P7-L2	7	10,0	26	318	8265
P8-L1	8	10,0	4	358	1432
P9-L1	9	10,0	30	VAR	VAR
P10-L1	10	12,5	84	325	4992
P11-L1	11	12,5	58	VAR	VAR
P12-L1	12	12,5	58	VAR	VAR
P13-L1	13	12,5	6	94	564
P14-L1	14	12,5	6	94	564
P15-L1	15	12,5	6	94	564

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C TOTAL (m)	PESO*10% (kg)
CA50	10,0	146,8	99,6
CA60	12,5	392,5	418,2
PESO TOTAL	5,0	539,3	517,8
CA50	516,9		
CA60	136,9		

Vol. de concreto total = 5,92 m<sup>3</sup>  
 Área de forma total = 65,74 m<sup>2</sup>

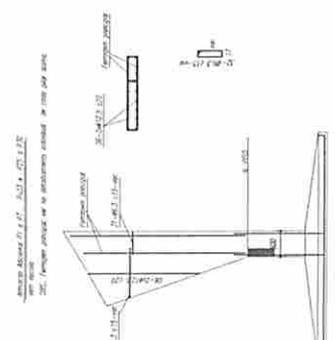
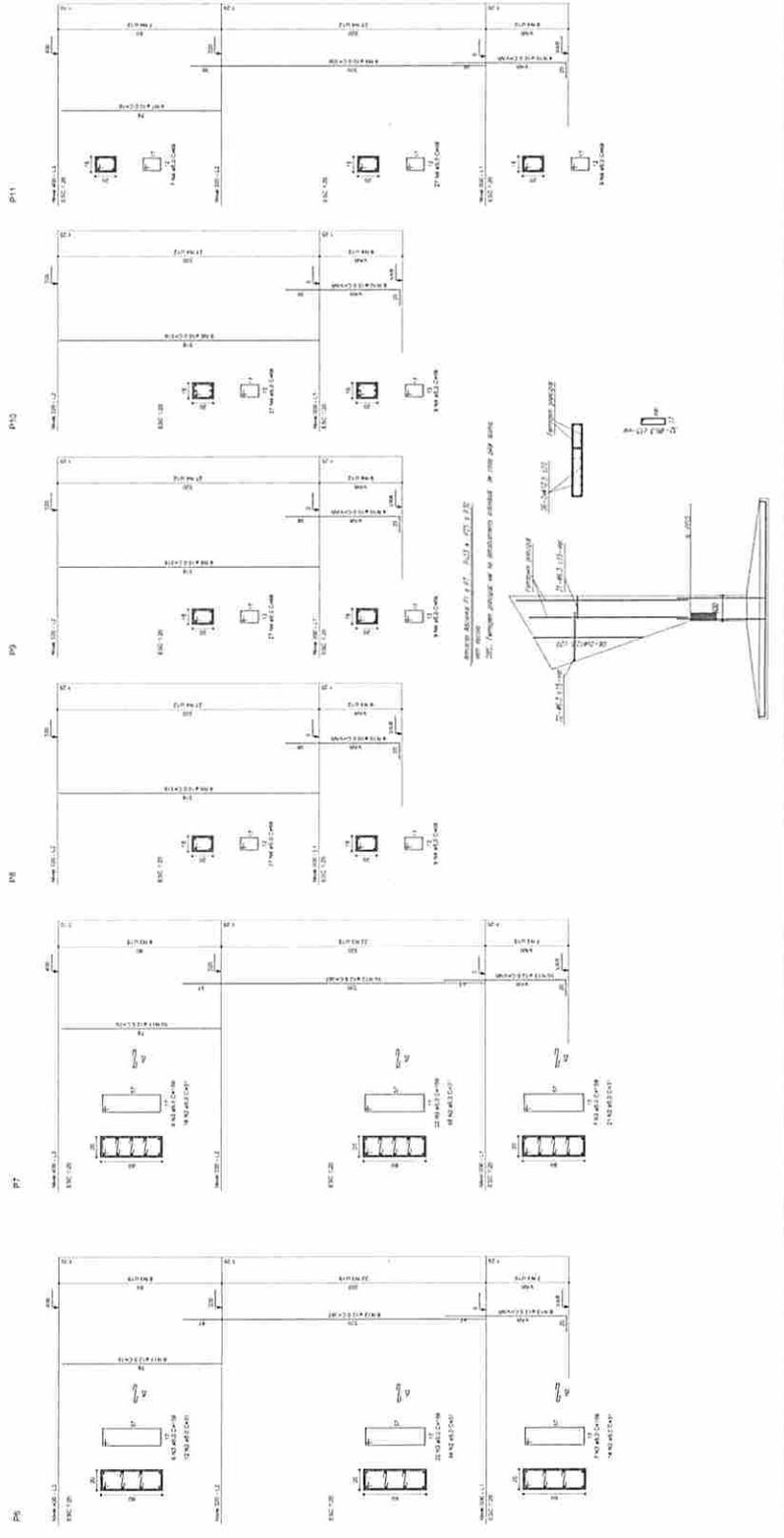
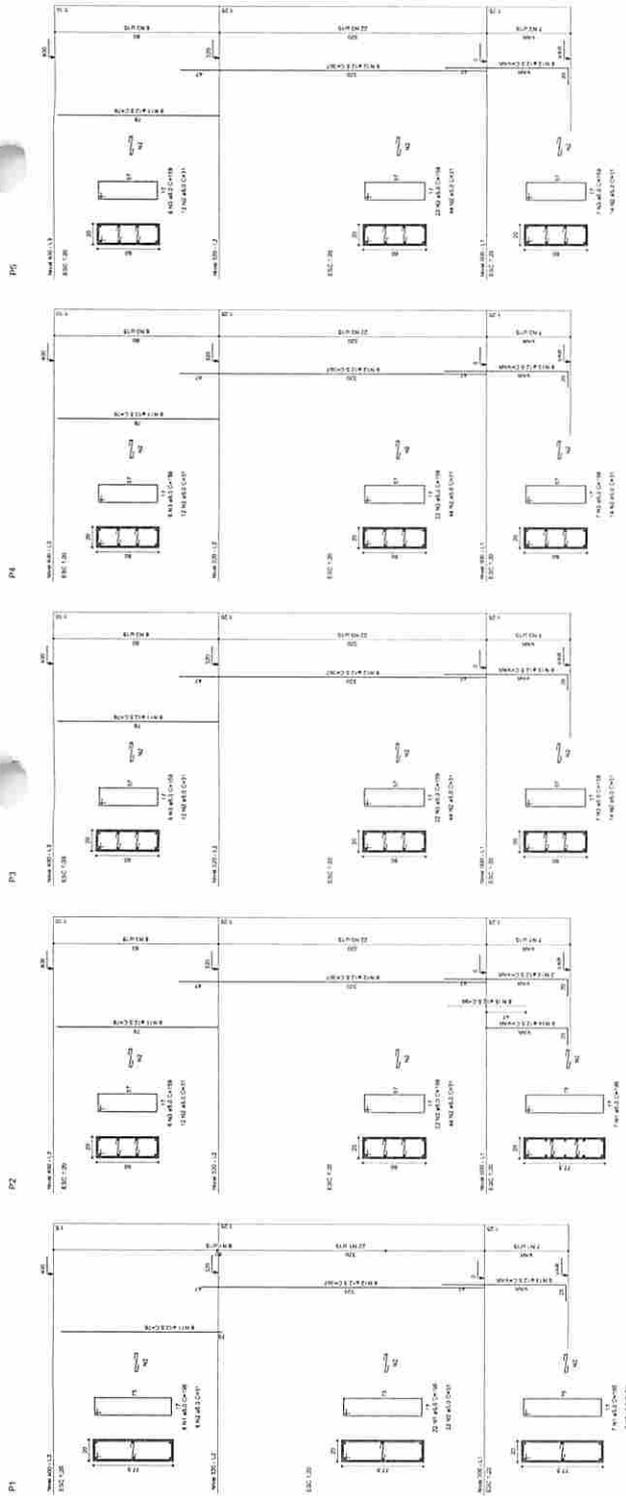


PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

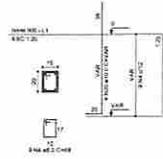
PROJETO: QUADRA COBERTA  
 PROJETO ESTRUTURAL  
 ESTRUTURA DE CONCRETO  
 PILARES (P1 ao P11)

EST  
 06/11





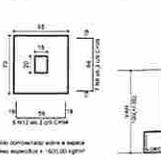
P15+P16+P17+P20+P21+P24



P22



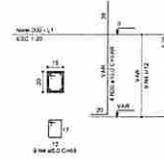
S15+S16+S17+S20+S21+S22+S24



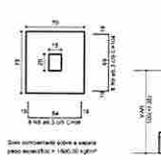
P10



P8+P9+P11+P12+P14+P19



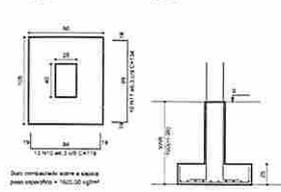
S9+S9+S10+S11+S12+S14+S19



P13+P18



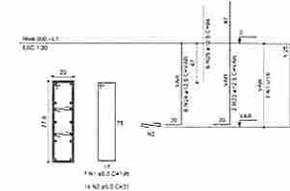
S13+S18



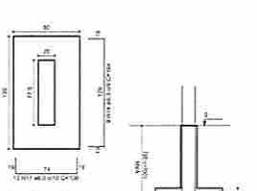
RELACÃO DO AÇO

ACO	W	DIAM	Q2	Q3	C TOTAL
1	1	10	19	19	308
2	1	10	19	19	308
3	1	10	19	19	308
4	1	10	19	19	308
5	1	10	19	19	308
6	1	10	19	19	308
7	1	10	19	19	308
8	1	10	19	19	308
9	1	10	19	19	308
10	1	10	19	19	308
11	1	10	19	19	308
12	1	10	19	19	308
13	1	10	19	19	308
14	1	10	19	19	308
15	1	10	19	19	308
16	1	10	19	19	308
17	1	10	19	19	308
18	1	10	19	19	308
19	1	10	19	19	308
20	1	10	19	19	308
21	1	10	19	19	308
22	1	10	19	19	308
23	1	10	19	19	308
24	1	10	19	19	308
25	1	10	19	19	308
26	1	10	19	19	308
27	1	10	19	19	308
28	1	10	19	19	308
29	1	10	19	19	308
30	1	10	19	19	308
31	1	10	19	19	308
32	1	10	19	19	308
33	1	10	19	19	308
34	1	10	19	19	308
35	1	10	19	19	308
36	1	10	19	19	308
37	1	10	19	19	308
38	1	10	19	19	308
39	1	10	19	19	308
40	1	10	19	19	308
41	1	10	19	19	308
42	1	10	19	19	308
43	1	10	19	19	308
44	1	10	19	19	308
45	1	10	19	19	308
46	1	10	19	19	308
47	1	10	19	19	308
48	1	10	19	19	308
49	1	10	19	19	308
50	1	10	19	19	308

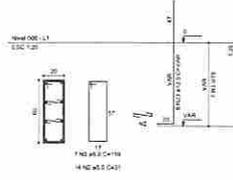
P2+P25



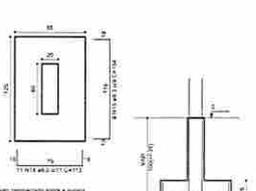
S2+S25



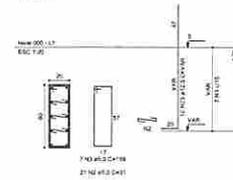
P3+P4+P5+P6+P26+P27+P28+P29



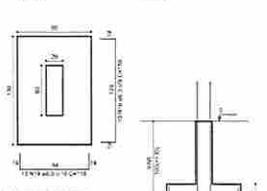
S3+S4+S5+S6+S27+S28+S29



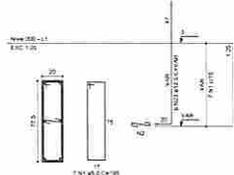
P7+P30



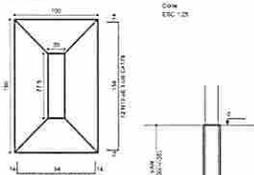
S7+S30



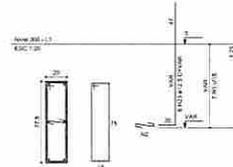
P23



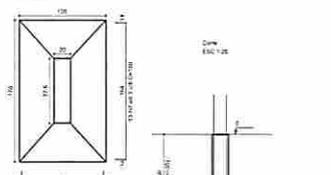
S23



P1



S1



PROJETO PADRÃO - FNE

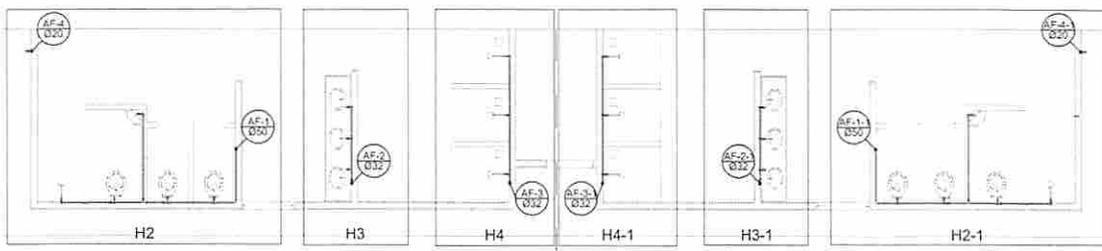
MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_ DEEA

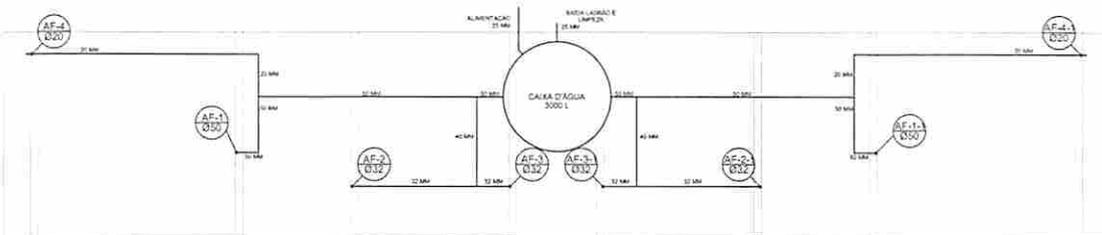
OUTO	CRSA
	RA

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

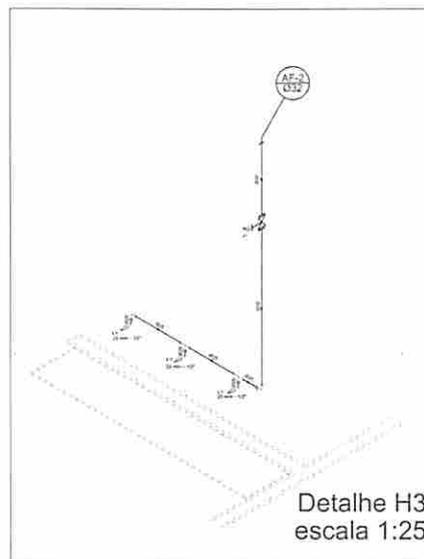
QUADRA COBERTA		
PROJETO ESTRUTURAL		
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	ESTRUTURA DE CONCRETO SAPATAS	EST
REVISÃO R 01 R 02	TÍTULO S125	PRIMEIRA
FORMAÇÃO A 1 (M 1 R 1) M 1	DATA EMISSÃO 23/10/2011	09/11



Planta Térreo  
escala 1:50



Planta sobre Laje  
escala 1:50

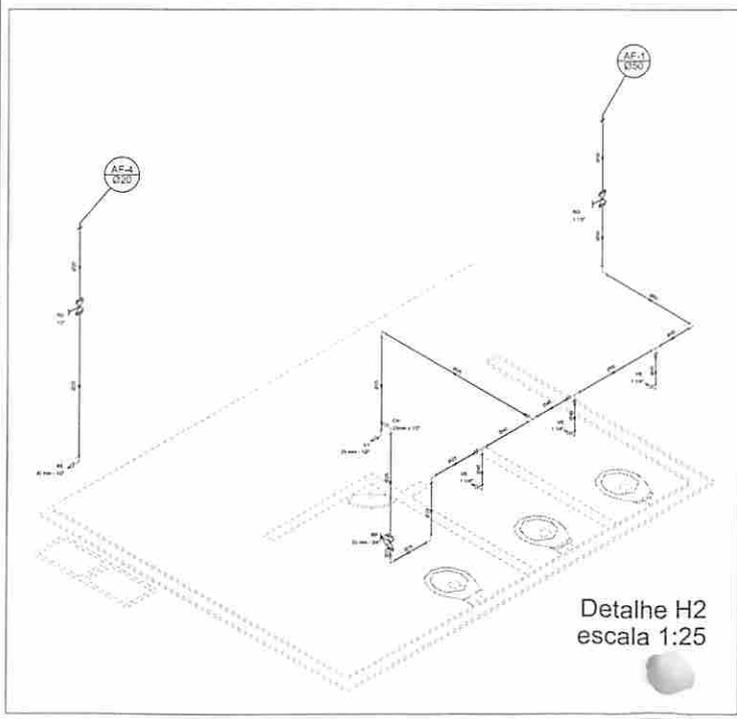


Detalhe H3  
escala 1:25

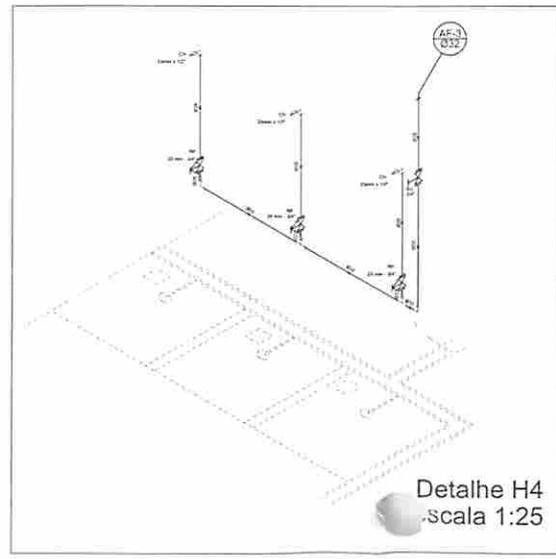
**Legenda**

- Registo nível gaxeta ABNT (PVC) isolado - RG
- Registo de pressão com PVC isolado - RP
- Registo de gaxeta trançada (PVC) isolado - RT

Lista de Materiais	
<b>ISOLAMENTO</b>	
Borrachudo	2,00
20mm x 1,0"	
Chuveiro	8,00
20mm x 1,0"	
Torneira de lavatório	8,00
25 mm x 1,0"	
Vaso Sanitário p/ Vítula de Descarga de 1.14"	
40mm x 1,0"	8,00
<b>ISOLANTE</b>	
Registo de gaxeta trançada ABNT	1,00
3/4"	2,00
Registo de gaxeta 1/2 trançada	2,00
1.1/2"	2,00
1.0"	2,00
3/4"	2,00
Registo de pressão 1/2 trançada	2,00
1/2"	8,00
<b>PVC Isolado</b>	
Esgoto Plástico	12,00
1.0" - 30m	
Linha esgoto 1/2" - 30m	8,00
25 mm - 30m	8,00
<b>PVC (gaxeta isolado)</b>	
Acopl. solda curto chuveiro e registo	4,00
20 mm - 1,0"	12,00
25 mm - 3/4"	4,00
32 mm - 1.1/2"	4,00
Bucha de redução 1/2" - 3/4"	2,00
30 mm - 40 mm	2,00
Bucha de redução 1/2" - 3/4"	2,00
40 mm - 25 mm	8,00
Juntas 90° isolado	8,00
25 mm	11,00
32 mm	8,00
50 mm	8,00
Juntas de redução 90° isolado	4,00
32 mm - 25 mm	4,00
50 mm - 40 mm	2,00
32 mm	4,00
Linha isolado	4,00
32 mm	4,00
Linha metálica isolado	4,00
40 mm - 32 mm	4,00
50 mm - 25 mm	2,00
Tubo	2,00
20 mm	27,00
25 mm	28,00
32 mm	28,00
40 mm	14,00
50 mm	16,00
75 90° isolado	8,00
25 mm	8,00
40 mm	8,00
50 mm	4,00
75 de redução 90° isolado	4,00
32 mm - 25 mm	4,00
50 mm - 40 mm	2,00
União isolado	6,00
20 mm	2,00
30 mm	2,00
Flange para caixa d'água	2,00
25 mm	2,00
50 mm	2,00
<b>PVC isolado 1/2" (Buchas e Juntas)</b>	
Juntas 90° isolado com bucha de latão	2,00
25 mm - 1,0"	2,00
Juntas de redução 90° isolado com bucha de latão	2,00
25 mm - 1,0"	18,00



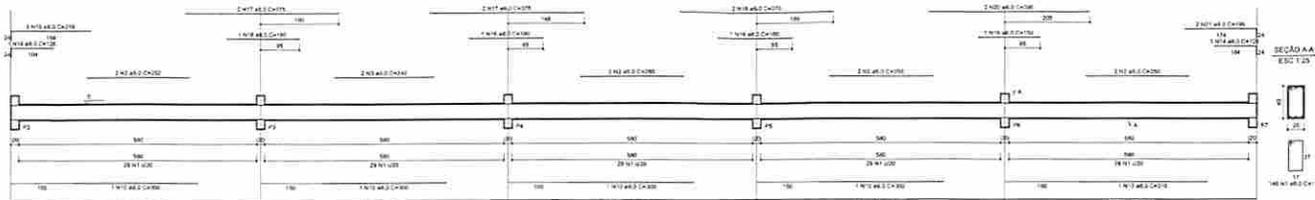
Detalhe H2  
escala 1:25



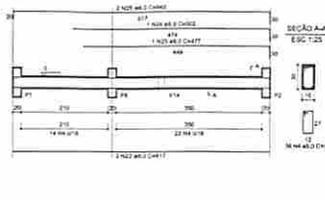
Detalhe H4  
escala 1:25

		Ministério da Educação <b>FNDE</b> Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>		
MUNICÍPIO - UF:		
PROPRIETÁRIO:		
ENDEREÇO:		
PROPRIETÁRIO _____		
RESP. TÉCNICO _____ CREA _____		
CARGO  DATA	CREA  RA	
OBSERVAÇÕES:		
<b>QUADRA COBERTA</b>		
<b>PROJETO HIDRÁULICO</b>		
EXPERIÊNCIA COLETA - COORDENAÇÃO CARGO DE INFRAESTRUTURA EDUCACIONAL	QUADRA COBERTA PLANTA TERREJO, PLANTA SOBRE LAJE E ISOMETRICAS	<b>HID</b>
REVISÃO: R01 R02 R03	ESCALA: REVISÃO: DATA: AR/01/2011	PÁGINA: 01/01

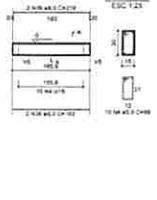
V1



V2



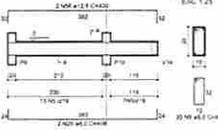
V12



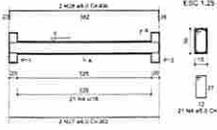
RELACIONAMENTO DO AÇO

NO	DIAM	Q	QREQ	QFORN
1	10,0	114	114	114
2	10,0	114	114	114
3	10,0	114	114	114
4	10,0	114	114	114
5	10,0	114	114	114
6	10,0	114	114	114
7	10,0	114	114	114
8	10,0	114	114	114
9	10,0	114	114	114
10	10,0	114	114	114
11	10,0	114	114	114
12	10,0	114	114	114
13	10,0	114	114	114
14	10,0	114	114	114
15	10,0	114	114	114
16	10,0	114	114	114
17	10,0	114	114	114
18	10,0	114	114	114
19	10,0	114	114	114
20	10,0	114	114	114
21	10,0	114	114	114
22	10,0	114	114	114
23	10,0	114	114	114
24	10,0	114	114	114
25	10,0	114	114	114
26	10,0	114	114	114
27	10,0	114	114	114
28	10,0	114	114	114
29	10,0	114	114	114
30	10,0	114	114	114
31	10,0	114	114	114
32	10,0	114	114	114
33	10,0	114	114	114
34	10,0	114	114	114
35	10,0	114	114	114
36	10,0	114	114	114
37	10,0	114	114	114
38	10,0	114	114	114
39	10,0	114	114	114
40	10,0	114	114	114
41	10,0	114	114	114
42	10,0	114	114	114
43	10,0	114	114	114
44	10,0	114	114	114
45	10,0	114	114	114
46	10,0	114	114	114
47	10,0	114	114	114
48	10,0	114	114	114
49	10,0	114	114	114
50	10,0	114	114	114
51	10,0	114	114	114
52	10,0	114	114	114
53	10,0	114	114	114
54	10,0	114	114	114
55	10,0	114	114	114
56	10,0	114	114	114
57	10,0	114	114	114
58	10,0	114	114	114
59	10,0	114	114	114
60	10,0	114	114	114
61	10,0	114	114	114
62	10,0	114	114	114
63	10,0	114	114	114
64	10,0	114	114	114
65	10,0	114	114	114
66	10,0	114	114	114
67	10,0	114	114	114
68	10,0	114	114	114
69	10,0	114	114	114
70	10,0	114	114	114
71	10,0	114	114	114
72	10,0	114	114	114
73	10,0	114	114	114
74	10,0	114	114	114
75	10,0	114	114	114
76	10,0	114	114	114
77	10,0	114	114	114
78	10,0	114	114	114
79	10,0	114	114	114
80	10,0	114	114	114
81	10,0	114	114	114
82	10,0	114	114	114
83	10,0	114	114	114
84	10,0	114	114	114
85	10,0	114	114	114
86	10,0	114	114	114
87	10,0	114	114	114
88	10,0	114	114	114
89	10,0	114	114	114
90	10,0	114	114	114
91	10,0	114	114	114
92	10,0	114	114	114
93	10,0	114	114	114
94	10,0	114	114	114
95	10,0	114	114	114
96	10,0	114	114	114
97	10,0	114	114	114
98	10,0	114	114	114
99	10,0	114	114	114
100	10,0	114	114	114

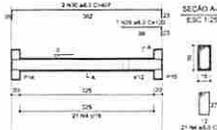
V3



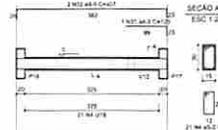
V4



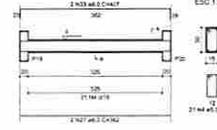
V5



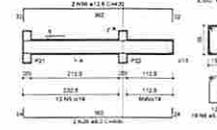
V6



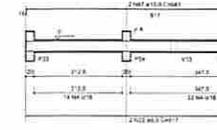
V7



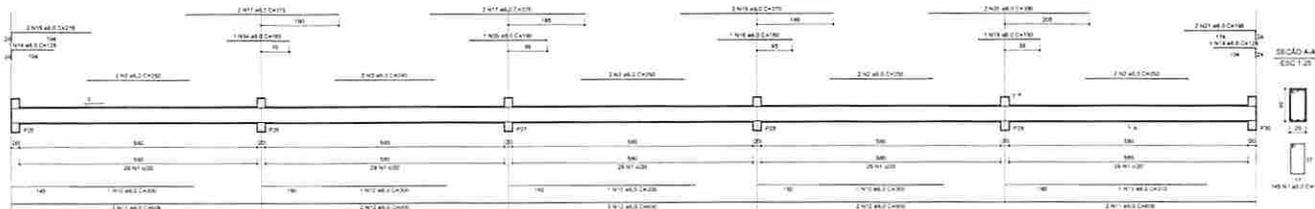
V8



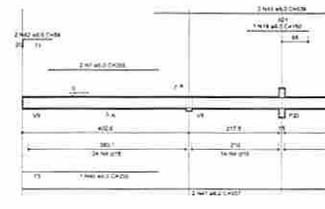
V9



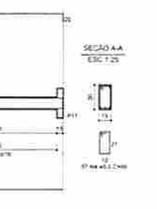
V10



V13



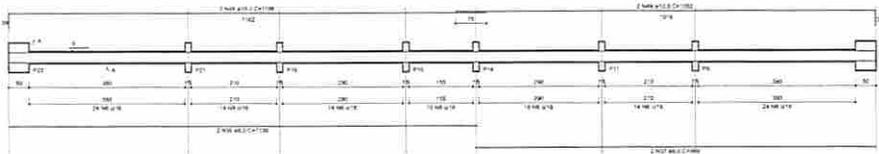
V14



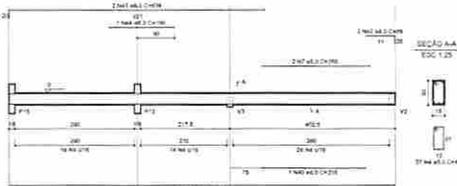
RELACIONAMENTO DO AÇO

ACO	DIAM	Q	QREQ	QFORN
1	10,0	114	114	114
2	10,0	114	114	114
3	10,0	114	114	114
4	10,0	114	114	114
5	10,0	114	114	114
6	10,0	114	114	114
7	10,0	114	114	114
8	10,0	114	114	114
9	10,0	114	114	114
10	10,0	114	114	114
11	10,0	114	114	114
12	10,0	114	114	114
13	10,0	114	114	114
14	10,0	114	114	114
15	10,0	114	114	114
16	10,0	114	114	114
17	10,0	114	114	114
18	10,0	114	114	114
19	10,0	114	114	114
20	10,0	114	114	114
21	10,0	114	114	114
22	10,0	114	114	114
23	10,0	114	114	114
24	10,0	114	114	114
25	10,0	114	114	114
26	10,0	114	114	114
27	10,0	114	114	114
28	10,0	114	114	114
29	10,0	114	114	114
30	10,0	114	114	114
31	10,0	114	114	114
32	10,0	114	114	114
33	10,0	114	114	114
34	10,0	114	114	114
35	10,0	114	114	114
36	10,0	114	114	114
37	10,0	114	114	114
38	10,0	114	114	114
39	10,0	114	114	114
40	10,0	114	114	114
41	10,0	114	114	114
42	10,0	114	114	114
43	10,0	114	114	114
44	10,0	114	114	114
45	10,0	114	114	114
46	10,0	114	114	114
47	10,0	114	114	114
48	10,0	114	114	114
49	10,0	114	114	114
50	10,0	114	114	114
51	10,0	114	114	114
52	10,0	114	114	114
53	10,0	114	114	114
54	10,0	114	114	114
55	10,0	114	114	114
56	10,0	114	114	114
57	10,0	114	114	114
58	10,0	114	114	114
59	10,0	114	114	114
60	10,0	114	114	114
61	10,0	114	114	114
62	10,0	114	114	114
63	10,0	114	114	114
64	10,0	114	114	114
65	10,0	114	114	114
66	10,0	114	114	114
67	10,0	114	114	114
68	10,0	114	114	114
69	10,0	114	114	114
70	10,0	114	114	114
71	10,0	114	114	114
72	10,0	114	114	114
73	10,0	114	114	114
74	10,0	114	114	114
75	10,0	114	114	114
76	10,0	114	114	114
77	10,0	114	114	114
78	10,0	114	114	114
79	10,0	114	114	114
80	10,0	114	114	114
81	10,0	114	114	114
82	10,0	114	114	114
83	10,0	114	114	114
84	10,0	114	114	114
85	10,0	114	114	114
86	10,0	114	114	114
87	10,0	114	114	114
88	10,0	114	114	114
89	10,0	114	114	114
90	10,0	114	114	114
91	10,0	114	114	114
92	10,0	114	114	114
93	10,0	114	114	114
94	10,0	114	114	114
95	10,0	114	114	114
96	10,0	114	114	114
97	10,0	114	114	114
98	10,0	114	114	114
99	10,0	114	114	114
100	10,0	114	114	114

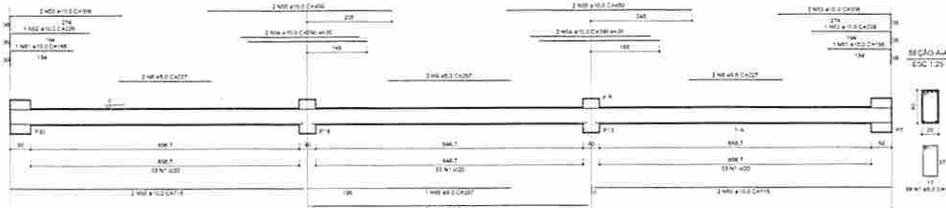
V11



V14



V15



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

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_ ORCA

SUFO: \_\_\_\_\_

ORCA: \_\_\_\_\_

RA: \_\_\_\_\_

OBSEVAÇÕES: \_\_\_\_\_

**QUADRA COBERTA**

**PROJETO ESTRUTURAL**

PROPORCIONADO: EGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESTRUTURA DE CONCRETO VIGAS - NÍVEL 000

**EST**

REVISÃO: R.08

DATA: 12/05/2011

PRIMEIRO: R.08

DATA: 12/05/2011

10/11



