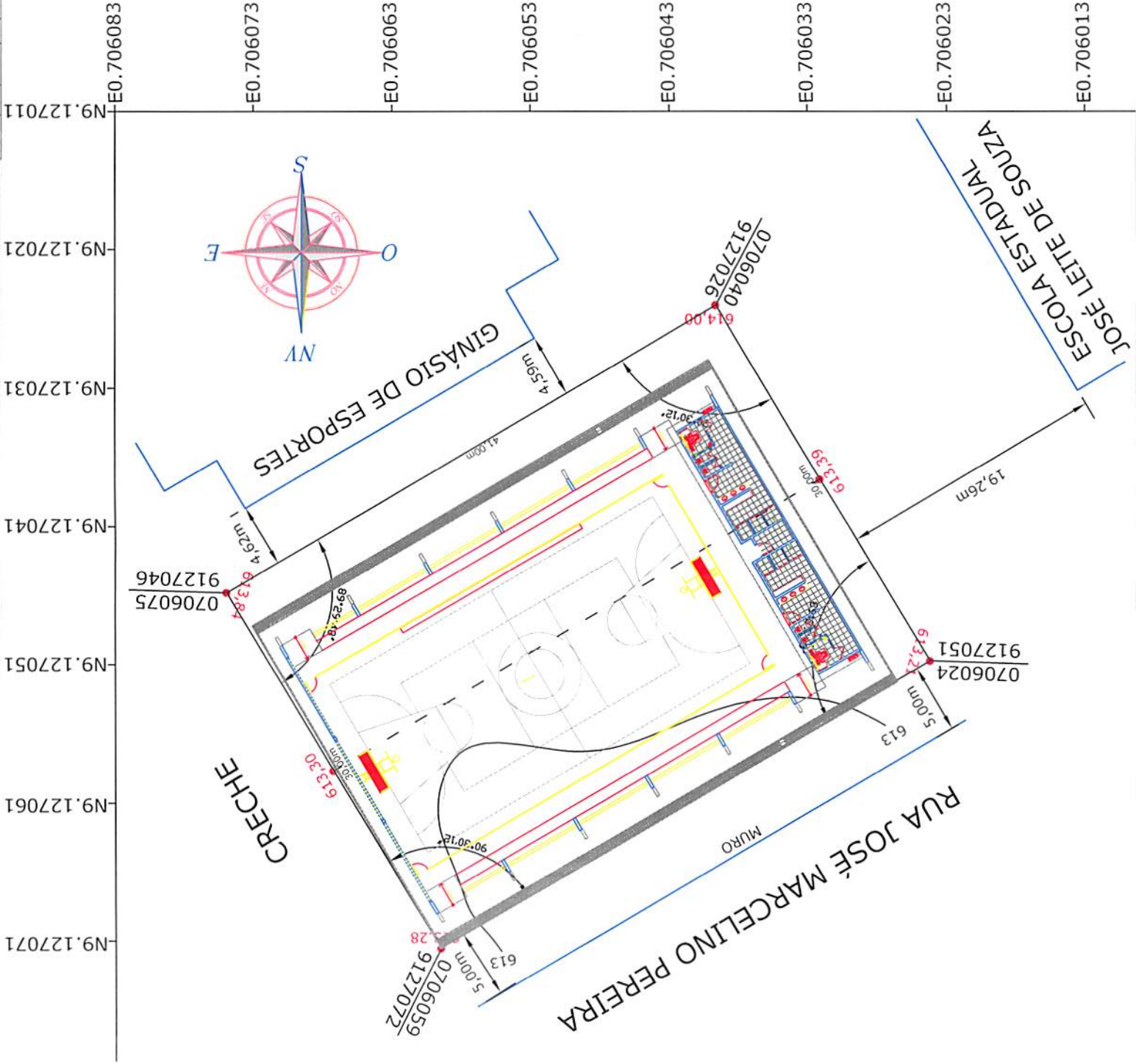


ASSUNTO:	Levantamento Planialtimétrico para construção de uma Quadra de Esporte na localidade Vila Popular Município de Monteiro - PB.		
PROPOSTANTE:	Prefeitura Municipal de Monteiro - PB.		
PROJETADE:	TOPOGRAFIA:	UNICA:	
		GERALDO MELO	
		CPF: 083.118.688-00	
		REC. P.UB.:	
		REC. P.UB.:	
ESCALA:	DESENHO:	PLANIALTIMETRICO	AREA TOTAL: 1.210,00m²

TECNICO RESPONSÁVEL: Geraldo Luiz Soares de Melo - CREA 18011045-7 PB

PROJETADO:

- LEGENDA
- CANTO
 - COTA DE PAVIMENTO
 - COTA DE TERRENO
 - COTA DE PROJETO



PLANILHA REPLANEJADA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	CONTRATO ANTERIOR		EXECUTADO		SALDO DO VALOR CONTRATADO ANTERIOR	UND	QUANT.	VALOR(R\$)	PREÇO (R\$)	CONTRATAR	VALOR A CONTRATAR	CÓDIGO SIMPLÉ COMPOSIÇÕES
				TOTAL	EQUANTIDADE EXECUTADA	TOTAL	VALOR TOTAL EXECUTADO								
				UNITÁRIO	UNITÁRIO	UNITÁRIO	UNITÁRIO								
5.2	Alvenaria de liço cerâmico (9x19x24cm, e = 0,19m, com argamassa (traço 1:2:8- cimento/calareia), junta de 2,0cm	m²	183,00	50,11	9.170,05	183,00	9.170,05	-	m²	-	0,00	-	RS	-	
5.3	Alvenaria de liço cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,04m, com argamassa (traço 1:2:8- cimento/calareia), junta de 2,0cm	m²	28,00	33,97	951,21	0,00	-	RS	951,21	28,00	40,56	49,89	RS	1.396,92	CPU 2
5.4	Elemento vazado de concreto (40x40x7cm) assentados com argamassa (cimento e areia traço 1:3)	m²	6,00	88,77	532,63	6,00	532,63	RS	-	-	0,00	-	RS	-	
5.5	Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuvas assentados com argamassa (cimento e areia traço 1:3)	m²	148,10	74,35	11.011,38	96,00	7.137,70	RS	3.873,69	52,10	102,99	126,67	RS	6.599,51	73937/001
6	COBERTURA														
6.1	Estrutura de aço em arco vão de 30m	m²	1.114,00	72,85	81.159,36	1.114,00	81.159,36	RS	114,00	0,00	0,00	0,00	RS	-	
6.2	Telha metálica com chapa galvanizada e 0,5mm	m²	1.114,00	29,94	33.353,16	1.114,00	33.353,16	RS	33,353,16	0,00	0,00	0,00	RS	-	
7	ESQUADRIAS														
7.1	Porta de madeira (1,00x2,10 m) com bandeira de esquadras	und	2,00	836,01	1.672,03	2,00	1.672,03	RS	836,01	-	0,00	-	RS	4.97,80	
7.2	Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadras	und	1,00	450,69	450,69	1,00	450,69	RS	450,69	-	0,00	-	RS	-	CPU 14
7.3	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive targeta metálica	und	4,00	234,94	939,76	0,00	-	RS	939,76	4,00	590,21	725,95	RS	2.903,80	90841
7.4	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive targeta metálica - WC/PNE	und	2,00	269,44	538,88	0,00	-	RS	538,88	2,00	647,97	797,00	RS	1.594,00	90843
8	REVESTIMENTOS														
8.1	Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/ penetrar traço 1:3 esp = 5mm p/ parede	m²	960,10	7,66	7.358,82	960,10	7.358,82	RS	7,358,82	0,00	0,00	-	RS	-	87878
8.2	Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ penetrar traço 1:7	m²	409,10	16,17	6.614,17	409,10	6.614,17	RS	6.614,17	0,00	0,00	-	RS	-	87535
8.3	Reboco/cargamassa pré-fabricada, adesivo de alta resistência p/ tinta epóxi esp = 5mm p/ parede	m²	551,00	16,23	8.941,34	551,00	8.941,34	RS	8.941,34	0,00	0,00	-	RS	-	87529
8.4	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	328,00	26,95	8.838,29	0,00	-	RS	8.838,29	0,00	0,00	45,09	RS	14.789,52	87265
8.5	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	81,10	40,92	3.318,45	0,00	-	RS	3.318,45	81,10	40,70	50,06	RS	4.059,87	87267
9	PISOS														
9.1	Lastro de brita graduada apodada (esp = 6 cm)	m²	633,20	4,72	2.989,05	0,00	-	RS	2.989,05	633,20	16,62	20,44	RS	72.463,12	99241
9.2	Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação (esp = 10cm)	m²	633,20	60,88	38.547,95	0,00	-	RS	38.547,95	633,20	57,95	71,28	RS	45.134,50	CPU 6
9.3	Piso em concreto simples desmoldado (esp = 5cm), datação (esp = 10cm)	m²	195,40	37,49	7.326,50	123,44	4.628,37	RS	4.628,37	2.698,13	71,96	43,05	RS	3.097,88	68325
9.4	Junta de retração, serrada com disco diamantado, PEI V - 33 x 33 cm - incl	m	627,05	13,11	8.222,96	0,00	-	RS	8.222,96	627,05	11,41	14,03	RS	8.797,51	CPU 7
9.5	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 33 x 33 cm - incl	m²	62,50	51,58	3.223,54	0,00	-	RS	3.223,54	62,50	32,40	39,85	RS	2.490,63	87247
10	PINTURA														
10.1	Aplicação de selador acrílico	m²	847,20	4,14	3.508,85	0,00	-	RS	3.508,85	847,20	2,74	3,37	RS	74.347,20	88414
10.2	Emassamento de quadra com tinta acrílica	m	360,00	6,44	2.317,36	0,00	-	RS	2.317,36	360,00	7,77	9,55	RS	3.438,00	41595
10.3	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica	m²	88,60	10,69	947,01	0,00	-	RS	947,01	88,60	14,79	18,19	RS	1.611,63	74133/002
10.4	Esmalte sintético em estrutura de aço carbono 50 mca com revólver	m²	1.114,00	10,98	12.229,49	722,00	7.926,12	RS	4.303,38	392,00	24,90	30,62	RS	12.003,04	73794/001
10.5	25 mca com revólver	m²	1.114,00	8,74	9.739,12	722,00	6.312,07	RS	3.427,05	392,00	8,70	10,70	RS	4.194,40	73865/001
10.6	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica	m²	847,20	9,02	7.643,37	0,00	-	RS	7.643,37	847,20	12,70	15,62	RS	13.233,26	95624
10.7	Pintura de piso com tinta à base de resina epóxi	m²	480,00	37,10	17.805,92	0,00	-	RS	17.805,92	480,00	47,01	57,82	RS	27.753,60	79514/001

José Luis dos Santos
Eng. Civil
CREA - 1612741401

PLANILHA REPLANJADA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CONTRATO ANTERIOR		EXECUTADO		SALDO DO VALOR CONTRATADO ANTERIOR	A CONTRATAR		VALOR A CONTRATAR	CODIGO SNAPE COMPROVADOS
				UNIDARIO	TOTAL	QUANTIDADE EXECUTADA	VALOR TOTAL EXECUTADO		UNID	QUANT.		
10,8	Pintura em tinta PVA latex (02 demãos), inclusive emantamento.	m²	476,00	9,13	4.346,69	0,00	-	4.346,69	15,82	19,45	R\$ 9.258,20	89487 + 89497
11	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				R\$ 8.253,63		R\$ 7.002,14	R\$ 1.251,49			R\$ 2.259,50	
11,1	Adaptador soldável curto c/ bolsa-roscada para registro 20 mm - 1/2"	un	4,00	4,83	19,32	4,00	19,32	-	0,00	-	R\$ -	89376
11,2	Adaptador soldável curto c/ bolsa-roscada para registro 25 mm - 3/4"	un	12,00	5,05	60,60	12,00	60,60	-	0,00	-	R\$ -	89383
11,3	Adaptador soldável curto c/ bolsa-roscada para registro 32 mm - 1"	un	4,00	5,66	22,63	4,00	22,63	-	0,00	-	R\$ -	89391
11,4	Adaptador soldável curto c/ bolsa-roscada para registro 50 mm - 1 1/2"	un	4,00	9,47	37,88	4,00	37,88	-	0,00	-	R\$ -	89965
11,5	Bucha de redução soldável curta 50 mm - 40 mm	un	2,00	5,45	10,90	2,00	10,90	-	0,00	-	R\$ -	89546
11,6	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	2,00	8,97	17,94	2,00	17,94	0,00	0,00	0,00	R\$ -	CPU 12
11,7	Caixa d água em fibra de vidro - cap. 3.000 litros	un	1,00	1.131,07	1.131,07	1,00	1.131,07	-	0,00	-	R\$ -	01430/ORSSE
11,8	Engate flexível plástico	un	10,00	3,20	32,04	0,00	-	32,04	5,98	7,35	R\$ 73,50	89984
11,9	Flange para caixa d'água 25 mm	un	3,00	6,42	19,25	3,00	19,25	-	0,00	-	R\$ -	94703
11,10	Flange para caixa d'água 50 mm	un	2,00	10,25	20,50	2,00	20,50	-	0,00	-	R\$ -	94706
11,11	Joelho 90° soldável 25 mm	un	11,00	4,37	48,08	11,00	48,08	-	0,00	-	R\$ -	89362
11,12	Joelho 90° soldável 32 mm	un	6,00	5,06	30,36	6,00	30,36	-	0,00	-	R\$ -	89492
11,13	Joelho 90° soldável 50 mm	un	8,00	8,24	65,95	8,00	65,95	-	0,00	-	R\$ -	89501
11,14	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 20 mm - 1/2"	un	2,00	7,84	15,69	2,00	15,69	-	0,00	-	R\$ -	CPU 9
11,15	Joelho de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm	un	4,00	5,86	23,51	4,00	23,51	-	0,00	-	R\$ -	CPU 10
11,16	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	16,00	11,92	190,66	16,00	190,66	-	0,00	-	R\$ -	CPU 11
11,17	Luva de redução soldável 40 mm - 32 mm	un	4,00	5,60	22,40	4,00	22,40	-	0,00	-	R\$ -	90375
11,18	Luva de redução soldável 50 mm - 25 mm	un	2,00	6,30	12,59	2,00	12,59	-	0,00	-	R\$ -	89579
11,19	Luva soldável 32 mm	un	4,00	3,93	15,73	4,00	15,73	-	0,00	-	R\$ -	89389
11,20	Luva soldável com rosca - 3/4"	un	8,00	3,49	27,94	8,00	27,94	-	0,00	-	R\$ -	89534
11,21	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1")	un	2,00	66,46	132,91	2,00	132,91	-	0,00	-	R\$ -	89492
11,22	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1 1/2")	un	2,00	107,51	215,03	2,00	215,03	-	0,00	-	R\$ -	94497
11,23	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1 1/2")	un	2,00	56,84	113,67	2,00	113,67	-	0,00	-	R\$ -	89966
11,24	Registro de gaveta c/ canopla cromada (3/4")	un	2,00	57,69	115,39	2,00	115,39	-	0,00	-	R\$ -	94494
11,25	Registro de pressão c/ canopla cromada (3/4")	un	8,00	465,39	465,39	8,00	465,39	-	0,00	-	R\$ -	89965
11,26	Tê 90° soldável - 25 mm	un	5,00	5,06	25,30	5,00	25,30	-	0,00	-	R\$ -	89617
11,27	Tê 90° soldável - 40 mm	un	8,00	12,45	99,56	8,00	99,56	-	0,00	-	R\$ -	89623
11,28	Tê 90° soldável - 50 mm	un	4,00	13,84	55,37	4,00	55,37	-	0,00	-	R\$ -	89625
11,29	Tê de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm	un	4,00	9,35	37,41	4,00	37,41	-	0,00	-	R\$ -	89622
11,30	Tê de redução 90° soldável 50 mm - 40 mm	un	2,00	22,12	44,23	2,00	44,23	-	0,00	-	R\$ -	89626
11,31	Torneira cromada para banheiro 1/2"	un	8,00	73,52	588,18	8,00	588,18	-	39,89	49,06	R\$ 392,48	86906
11,32	Torneira de bola p/ caixa d'água em pvc d = 3/4"	un	1,00	56,94	56,94	1,00	56,94	-	0,00	-	R\$ -	94796
11,33	Tubo PVC rígido soldável - 20 mm	m	27,00	9,12	246,29	27,00	246,29	-	0,00	-	R\$ -	89356
11,34	Tubo PVC rígido soldável - 25 mm	m	38,00	13,06	496,43	38,00	496,43	-	0,00	-	R\$ -	89355
11,35	Tubo PVC rígido soldável - 32 mm	m	28,00	19,22	538,20	28,00	538,20	-	0,00	-	R\$ -	89358
11,36	Tubo PVC rígido soldável - 40 mm	m	14,00	23,76	332,67	14,00	332,67	-	0,00	-	R\$ -	89448
11,37	Tubo PVC rígido soldável - 50 mm	m	36,00	27,17	977,96	36,00	977,96	-	0,00	-	R\$ -	89449
11,38	União soldável - 20 mm	m	6,00	6,18	36,95	6,00	36,95	-	0,00	-	R\$ -	89375
11,39	União soldável - 50 mm	un	2,00	13,51	27,03	2,00	27,03	-	0,00	-	R\$ -	89564
11,40	Vaso sanitário para deficientes físicos para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	2,00	315,64	631,27	0,00	-	631,27	729,08	896,76	R\$ 1.793,52	C403S-SEINFRA
11,41	Vaso sanitário sifonado, para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	4,00	298,10	1.192,41	4,00	1.192,41	-	0,00	-	R\$ -	86932

Jafan Eng. Civil
 Eng. Civil
 CREA PB 1612741401

PLANILHA REPLANJEADA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CONTRATO ANTERIOR			EXECUTADO			SALDO DO VALOR CONTRATADO ANTERIOR	UNID	QUANT.	VALOR(R\$)	PREÇO (R\$)	CONTRATAR	VALORA COMPOSIÇÕES
				TOTAL	QUANTIDADE EXECUTADA	VALOR TOTAL EXECUTADO	TOTAL	QUANTIDADE EXECUTADA	VALOR TOTAL EXECUTADO							
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS															
12.1	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	un	5,00	5,51		5,51	5,51	2.780,71	R\$	un					R\$	3.642,37
12.2	Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm)	un	4,00	110,99		443,95	443,95		R\$	un					R\$	563,52
12.3	Caixa sifonada (100x100x50 mm)	un	6,00	31,52		189,10	189,10		R\$	un					R\$	
12.4	Caixa sifonada (150x150x50 mm)	un	4,00	6,20		123,43	123,43		R\$	un					R\$	
12.5	Cúva 90° curta - 40 mm	un	14,00	6,20		86,77	86,77		R\$	un					R\$	
12.6	Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00)	un	1,00	881,42		881,42	881,42		R\$	un					R\$	1.346,62
12.7	Joelho 45° - 40 mm	un	3,00	6,53		19,58	19,58		R\$	un					R\$	
12.8	Joelho 45° - 50 mm	un	6,00	8,00		48,02	48,02		R\$	un					R\$	
12.9	Joelho 90° - 100 mm	un	7,00	15,22		106,54	106,54		R\$	un					R\$	
12.10	Joelho 90° c/ anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1,12"	un	10,00	8,63		86,33	86,33		R\$	un					R\$	
12.11	Junção simples 100 mm - 100 mm	un	5,00	21,48		107,38	107,38		R\$	un					R\$	
12.12	Junção simples 100 mm - 50 mm	un	6,00	21,70		130,18	130,18		R\$	un					R\$	
12.13	Junção simples 50 mm - 50 mm	un	8,00	9,66		77,29	77,29		R\$	un					R\$	
12.14	Sifão de copo para pia e lavatório 1" - 1,1/2"	un	9,00	18,96		170,66	170,66		R\$	un					R\$	
12.15	Sumidouro em alvenaria (d 2,30 x h 6,00)	un	1,00	1.184,17		1.184,17	1.184,17		R\$	un					R\$	168,48
12.16	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	un	1,00	27,17		27,17	27,17		R\$	un					R\$	
12.17	Tubo PVC ponta e bolsa c/ vrcia - 50 mm	m	3,00	13,21		39,64	39,64		R\$	m					R\$	
12.18	Tubo rígido c/ ponta isa 100 mm	m	35,55	36,55		1.279,14	1.279,14		R\$	m					R\$	
12.19	Tubo rígido c/ ponta isa 40 mm	m	20,00	18,25		365,07	365,07		R\$	m					R\$	
12.20	Tubo rígido c/ ponta isa 50 mm	m	25,06	426,02		426,02	426,02		R\$	m					R\$	
13	DRENAGEM PLUVIAL															
13.1	Caixa em chapa de aço galvanizado n° 24	m	72,00	30,60		2.203,10	2.203,10		R\$	m					R\$	17.146,60
13.2	Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	m	20,00	71,01		1.420,15	1.420,15		R\$	m					R\$	2.666,88
13.3	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	m	4,00	14,89		59,56	59,56		R\$	m					R\$	403,16
13.4	Raio hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com fund de saída cônico	un	4,00	32,33		129,30	129,30		R\$	un					R\$	129,56
13.5	Canalata de concreto c/ tampa removível em chapa	m	72,00	119,82		8.627,03	8.627,03		R\$	m					R\$	12.837,60
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 12/220															
14.1	Condutete em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	14,83		74,15	74,15		R\$	un					R\$	21.635,67
14.2	Condutete em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	13,13		65,67	65,67		R\$	un					R\$	104,40
14.3	Condutete em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios	un	4,00	14,83		59,32	59,32		R\$	un					R\$	96,32
14.4	Condutete em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios	un	1,00	16,47		16,47	16,47		R\$	un					R\$	23,37
14.5	Caixa de PVC 4x2", inclusive espelho	un	16,00	3,76		60,20	60,20		R\$	un					R\$	304,64
14.6	Caixa PVC octogonal 4x4"	un	7,00	8,83		61,83	61,83		R\$	un					R\$	59,57
14.7	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, classe 5, flexível, com seção 2,5 mm²	m	190,00	2,56		487,32	487,32		R\$	m					R\$	457,90
14.8	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, classe 5, flexível, com seção 4 mm²	m	820,00	3,88		3.183,42	3.183,42		R\$	m					R\$	3.140,60

Johann Luis dos Santos
ENR. CIVIL
CREA 1612741401

PLANILHA REPLANEJADA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	CONTRATO ANTERIOR		EXECUTADO		SALDO DO VALOR CONTRATADO ANTERIOR	A CONTRATAR				VALOR A CONTRATAR	CÓDIGO SINAPIE COMPOSIÇÕES
				UNITÁRIO	TOTAL	QUANTIDADE EXECUTADA	VALOR TOTAL EXECUTADO		UND	QUANT.	VALOR(R\$)	PREÇO (R\$)		
14.9	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 16 mm²	m	14,00	9,83	137,62	0,00	R\$ -	R\$ 137,62	m	14,00	10,64	13,08	R\$ 183,12	91934
14.10	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/90°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1000V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 35 mm²	m	41,00	19,64	805,27	0,00	R\$ -	R\$ 805,27	m	41,00	16,14	19,85	R\$ 813,85	92985
14.11	Tomada 2p + t de embutir, 10 A, completa	un	2,00	10,53	21,06	0,00	R\$ -	R\$ 21,06	un	2,00	17,81	21,90	R\$ 43,80	91996
14.12	Tomada 2p + t para piso, 10 A, completa	un	1,00	9,33	9,33	0,00	R\$ -	R\$ 9,33	un	1,00	15,84	19,48	R\$ 19,48	92000
14.13	Interruptor 1 tecla simples	un	7,00	8,40	58,82	0,00	R\$ -	R\$ 58,82	un	7,00	14,98	18,42	R\$ 128,94	91953
14.14	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00	12,73	63,67	0,00	R\$ -	R\$ 63,67	un	5,00	11,87	14,60	R\$ 73,00	74130/001
14.15	Disjuntor termomagnético binopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00	12,73	63,67	0,00	R\$ -	R\$ 63,67	un	5,00	11,87	14,60	R\$ 73,00	74130/001
14.16	Disjuntor termomagnético binopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	8,00	12,73	101,88	0,00	R\$ -	R\$ 101,88	un	8,00	11,87	14,60	R\$ 116,80	74130/001
14.17	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00	265,43	530,86	0,00	R\$ -	R\$ 530,86	un	2,00	306,56	377,06	R\$ 754,12	74130/006
14.18	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	661,20	661,20	0,00	R\$ -	R\$ 661,20	un	1,00	481,70	592,49	R\$ 592,49	74130/010
14.19	Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA	un	1,00	1.542,08	1.542,08	0,00	R\$ -	R\$ 1.542,08	un	1,00	1.339,75	1.647,89	R\$ 1.647,89	CPU 17
14.20	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 4 disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	254,63	254,63	0,00	R\$ -	R\$ 254,63	un	1,00	390,77	480,64	R\$ 480,64	74131/004
14.21	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 1 disjuntor unipolar + 5 bipolares + 2 tripolares, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	173,28	173,28	0,00	R\$ -	R\$ 173,28	un	1,00	285,41	351,05	R\$ 351,05	83463
14.22	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1", inclusive curvas	m	22,00	10,05	221,10	0,00	R\$ -	R\$ 221,10	m	22,00	6,63	8,15	R\$ 179,30	91868
14.23	Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas	m	32,00	8,80	281,68	0,00	R\$ -	R\$ 281,68	m	32,00	6,01	7,39	R\$ 236,48	91863
14.24	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas	m	22,00	8,16	179,60	0,00	R\$ -	R\$ 179,60	m	22,00	8,12	9,98	R\$ 219,56	93008
14.25	Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras	m	86,00	16,08	1.382,69	0,00	R\$ -	R\$ 1.382,69	m	86,00	12,39	15,23	R\$ 1.309,78	95749
14.26	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras	m	17,00	17,05	289,78	0,00	R\$ -	R\$ 289,78	m	17,00	14,71	18,09	R\$ 307,53	95750
14.27	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras	m	34,00	19,07	648,44	0,00	R\$ -	R\$ 648,44	m	34,00	23,95	29,45	R\$ 1.001,30	95752
14.28	Luminária calha sobrepôr p/lamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	6,00	81,78	490,66	0,00	R\$ -	R\$ 490,66	un	6,00	89,11	109,60	R\$ 657,80	73953/006
14.29	Luminária calha sobrepôr p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	1,00	58,73	58,73	0,00	R\$ -	R\$ 58,73	un	1,00	69,67	85,69	R\$ 85,69	73953/005
14.30	Luminária blindada p/ alta pressão, linha industrial projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada	un	15,00	411,17	6.167,49	0,00	R\$ -	R\$ 6.167,49	un	15,00	436,48	536,87	R\$ 8.053,05	CPU 18
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				R\$ 4.146,20		R\$ -	R\$ 4.146,20					R\$ 3.570,76	

Johan Lima das Santos
Eng. Civil
CREA - 1612741401

PLANILHA REPLANAJADA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	CONTRATO ANTERIOR		EXECUTADO		SALDO DO VALOR CONTRATADO ANTERIOR	UND	QUANT.	A CONTRATAR		VALOR A CONTRATAR	CÓDIGO SNAPE COMPOSIÇÕES
				VALOR TOTAL EXECUTADA	VALOR TOTAL EXECUTADO	PREÇO (R\$)	VALOR(R\$)							
15.1	Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido	un	5,00	1.702,04	0,00	1.702,04	0,00	1.702,04	un	5,00	368,82	453,65	R\$ 2.268,25	CPU 19
15.2	Conector de bronze para haste 5/8"	un	12,00	1,88	0,00	22,51	0,00	22,51	un	10,17	12,50	150,00	R\$ 722,69	72269
15.3	Cordalha de cobre nu 35 mm ²	un	24,00	32,23	0,00	773,41	0,00	24,00	un	21,19	26,06	625,44	R\$ 722,63	72263
15.4	Haste tipo coopweld 5/8" 3m ²	un	5,00	43,82	0,00	219,11	0,00	5,00	un	35,79	44,02	220,10	R\$ 680,69	68069
15.5	Tubo PVC 40 mm	un	18,00	76,28	0,00	1.372,99	0,00	18,00	un	13,39	13,39	241,02	R\$ 895,08	89508
15.6	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	un	5,00	11,23	0,00	56,14	0,00	5,00	un	10,73	13,19	65,95	R\$ 722,62	72262
16	SERVIÇOS DIVERSOS					23.955,32	-	23.955,32					R\$ 34.045,49	
16.1	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 b/w, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de ferro galvanizado 2"	m ²	147,00	94,81	0,00	13.937,07	0,00	13.937,07	m ²	147,00	107,83	132,63	R\$ 19.496,61	74244/001
16.2	Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 b/w, malha 2", revestido em pvc, inclusive dobradiças e fechadura	un	4,00	589,07	0,00	2.356,28	0,00	2.356,28	un	4,00	617,80	759,89	R\$ 3.039,56	CPU 20
16.3	Barcada em granito cinza andorinha para lavatório com testetas - espessura 2cm, largura 50 cm.	m	4,80	271,29	0,00	1.302,17	0,00	1.302,17	m	4,80	247,08	303,90	R\$ 1.458,72	86895
16.4	Banco de concreto armado polido (l=0,45m) sem aretas, conforme projeto	m	4,80	135,17	0,00	648,81	0,00	648,81	m	4,80	109,05	134,13	R\$ 643,82	CPU 21
16.5	Barra de apoio para decidente em ferro galvanizado de 11/2", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	2,00	72,55	0,00	145,11	0,00	145,11	un	2,00	123,98	152,50	R\$ 305,00	CPU 22
16.6	Barra de apoio para decidente em ferro galvanizado de 11/2", l = 80cm (bacia sanitária e micidno).	un	8,00	74,50	0,00	596,01	0,00	596,01	un	8,00	99,12	121,92	R\$ 975,36	CPU 23
16.7	Espelho plano 4mm inclusive parafusos de fixação e pintura	m ²	4,50	225,70	0,00	1.015,64	0,00	1.015,64	m ²	4,50	336,37	412,50	R\$ 1.856,25	74125/001
16.8	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	998,00	0,00	998,00	0,00	998,00	cj	1,00	2.142,63	2.635,43	R\$ 2.635,43	C1347-SEINFRA
16.9	Estrutura metálica de travess de futsal	cj	1,00	1.087,69	0,00	1.087,69	0,00	1.087,69	cj	1,00	882,35	1.085,29	R\$ 1.085,29	C1349-SEINFRA
16.10	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	888,22	0,00	888,22	0,00	888,22	cj	1,00	355,39	437,12	R\$ 437,12	C1351-SEINFRA
16.11	Sofeira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	2,90	44,51	0,00	129,08	0,00	129,08	m	2,90	53,56	65,88	R\$ 191,05	CPU 24
16.12	Limpeza geral	m ²	0,99	861,56	0,00	851,24	0,00	861,56	m ²	1,82	1,82	2,23	R\$ 1.921,28	9537
SUB-TOTAL		R\$	508.980,00	R\$	327.786,20	R\$	181.193,80							
VALOR TOTAL DO CONTRATO ANTERIOR		R\$	508.980,00	100,00%	R\$	181.193,80	35,60%	R\$	260.454,33				R\$ 260.454,33	
VALOR TOTAL DA REPROGRAMAÇÃO														

Johann Luiz dos Santos
 Eng. Civil
 CREA-1612741401

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

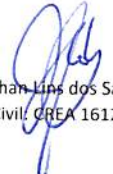
MUNICÍPIO: MONTEIRO - PB

OBRA: QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO - PADRÃO FNDE

DATA : Janeiro de 2018

ITEM	SERVIÇOS	VALOR DO ÍTEM	60 DIAS		120 DIAS		180 DIAS		240 DIAS		300 DIAS		360 DIAS	
			VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,00												
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,00												
3.0	INFRAESTRUTURA	0,00												
4.0	SUPERESTRUTURA	0,00												
5.0	PAREDES E PAINÉIS	7.996,43	3.998,21	50,00	3.998,21	50,00								
6.0	COBERTURA	0,00												
7.0	ESQUADRIAS	4.497,80			1.574,23	35,00	1.574,23	35,00	674,67	15,00	674,67	15,00		
8.0	REVESTIMENTOS	18.849,39			5.654,82	30,00	7.539,75	40,00	3.769,88	20,00	1.884,94	10,00		
9.0	PISOS	72.463,12			21.738,94	30,00	28.985,25	40,00	14.492,62	20,00	7.246,31	10,00		
10.0	PINTURA	74.347,20			22.304,16	30,00	29.738,88	40,00	11.152,08	15,00	7.434,72	10,00	3.717,36	5,00
11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.259,50			677,85	30,00	903,80	40,00	451,90	20,00	225,95	10,00		
12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	3.642,37			1.092,71	30,00	1.456,95	40,00	728,47	20,00	364,24	10,00		
13.0	DRENAGEM PLUVIAL	17.146,60					6.858,64	40,00	5.143,98	30,00	5.143,98	30,00		
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220	21.635,67			4.327,13	20,00	4.327,13	20,00	4.327,13	20,00	6.490,70	30,00	2.163,57	10,00
15.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	3.570,76							1.428,30	40,00	1.428,30	40,00	714,15	20,00
16.0	SERVIÇOS DIVERSOS	34.045,49			3.404,55	10,00	3.404,55	10,00	3.404,55	10,00	20.427,30	60,00	3.404,55	10,00
	Total	260.454,33												
	Total no período		3.998,21	1,54	64.772,60	24,87	84.789,18	32,55	45.573,59	17,50	51.321,11	19,70	9.999,63	3,84
	Total Acumulado		3.998,21	1,54	68.770,81	26,40	153.560,00	58,96	199.133,59	76,46	250.454,70	96,16	260.454,33	100,00

Monteiro- PB, Janeiro de 2018


 Johan Lins dos Santos
 Eng. Civil. CREA 161274140-1

CÁLCULO DE BDI		CONSTRUÇÃO E REFORMA DE QUALQUER EDIFICAÇÕES INCLUSIVE UNIDADES HABITACIONAIS - ESCOLAS			CONSTRUÇÃO DE FERROVIAS, PISTAS DE FERROVIAS, BASTIÕES DE			ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO			FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE			PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS		
Item	Componente do BDI	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q		
Administração Central (AC)	4,00	3,00	3,80	4,01	4,67	3,43	4,53	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85		
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99		
Risco (R)	1,27	0,97	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,45	2,32	3,16		
Despesas Financeiras (DF)	1,23	0,59	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33		
Lucro (L)	7,40	6,16	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43		
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISS	6,24																		

Conforme Legislação Específica

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 3%)
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU.

$$B.D.I = 23,00\%$$

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + CG + R) * (1 + DF) * (1 + I)}{1 - I} - 1 \right] * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Johann dos Santos
 Eng. Civil
 CREA 1612741401

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO					
CPU 1	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 19cm, com argamassa (traço 1:2:8-cimento/cal/areia), junta de 2,0cm		m²		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
37395/SINAPI	Pino de aço com furo, haste = 27 mm (aço direta)	CENTO	0,01000	R\$ 32,48	R\$ 0,32
37594/SINAPI	Bloco ceramico de vedacao com furos na vertical, 19 x 19 x 39 cm - 4,5 mpa (nbr 15270)	UN	13,60000	R\$ 1,60	R\$ 21,76
34548/SINAPI	Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio d = *1,20 a 1,70* mm, malha 15 x 15 mm, (c x l) *50 x 17,5* cm	M	0,42000	R\$ 1,69	R\$ 0,70
87292/SINAPI	Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 400l. af_06/2014	M3	0,01380	R\$ 296,21	R\$ 4,08
				SUB-TOTAL:	R\$ 26,86
88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,990	R\$ 14,85	R\$ 14,70
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4950	R\$ 11,74	R\$ 5,81
				LEIS SOCIAIS (119,38%):	
				SUB-TOTAL:	R\$ 20,51
				TOTAL:	R\$ 47,37
				TOTAL COM BDI:	R\$ 58,27
CPU 2	Alvenaria de tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,04m, com argamassa (traço 1:2:8 -cimento/cal/areia), junta de 2,0cm		m²		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
7258/SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *4 X 9 X 17* CM	UN	83,0000000	R\$ 0,18	R\$ 14,94
87335/SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M3	0,00460	R\$ 294,68	R\$ 1,35
				SUB-TOTAL:	R\$ 16,29
88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,900	R\$ 14,85	R\$ 13,36
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9300	R\$ 11,74	R\$ 10,91
				LEIS SOCIAIS (119,38%):	
				SUB-TOTAL:	R\$ 24,27
				TOTAL:	R\$ 40,56
				TOTAL COM BDI:	R\$ 49,89
CPU 3	Elemento vazado de concreto (40x40x7cm) assentados com argamassa (cimento e areia traço 1:3)		m²		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
00666/SINAPI	Elemento vazado de concreto, quadriculado, 16 furos *40 x 40 x 7* cm	UN	4,00000	R\$ 10,53	R\$ 42,12
88631/SINAPI	Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média), preparo manual. af_08/2014	M3	0,04000	R\$ 309,55	R\$ 12,38
				SUB-TOTAL:	R\$ 54,50
88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,850	R\$ 14,85	R\$ 12,62
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8500	R\$ 11,74	R\$ 9,97
				LEIS SOCIAIS (119,38%):	
				SUB-TOTAL:	R\$ 22,59
				TOTAL:	R\$ 77,09
				TOTAL COM BDI:	R\$ 94,82
CPU 4	Estrutura de aço em arco vão de 30m		m²		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10966/SINAPI	Perfil "u" de aço laminado, "u" 152 x 15,6	KG	15,00000	R\$ 3,75	R\$ 56,25
				SUB-TOTAL:	R\$ 56,25
88278/SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,490	R\$ 9,96	R\$ 14,84
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 11,74	R\$ 11,74
				LEIS SOCIAIS (119,38%):	
				SUB-TOTAL:	R\$ 26,58
				TOTAL:	R\$ 82,83
				TOTAL COM BDI:	R\$ 101,88
CPU 5	Junção simples 100 mm - 50 mm		un		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
3659/SINAPI	Junção simples 100 mm - 50 mm	UN	1,00000	R\$ 10,55	R\$ 10,55
				SUB-TOTAL:	R\$ 10,55
88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	R\$ 14,82	R\$ 7,41
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	R\$ 11,74	R\$ 5,87
				LEIS SOCIAIS (119,38%):	
				SUB-TOTAL:	R\$ 13,28
				TOTAL:	R\$ 23,83
				TOTAL COM BDI:	R\$ 29,31


Johan dos Santos
 Eng.º Civil
 CREA - 1612741401

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU 6 Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação (esp.=10cm) m²					
94970/SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M3	0,07000	R\$ 244,35	R\$ 17,10
90585/SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO	H	0,05000	R\$ 0,78	R\$ 0,03
7156/SINAPI	Tela de aço soldada nervurada, ca-60, q-196, (3,11 kg/m²), diametro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espacamento da malha = 10 x 10 cm	M2	1,05000	R\$ 13,24	R\$ 13,90
SUB-TOTAL:					R\$ 31,03
88245/SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020	R\$ 14,75	R\$ 0,29
88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,260	R\$ 14,85	R\$ 3,86
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9400	R\$ 11,74	R\$ 22,77
LEIS SOCIAIS (119,38%):					
SUB-TOTAL:					R\$ 26,92
TOTAL:					R\$ 57,95
TOTAL COM BDI:					R\$ 71,28
CPU 7 Junta de retração, serrada com disco diamantado, para pavimentos em placa de concreto, profund.= 5cm, inclusive preenchimento com mastique m					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
38140/SINAPI	Disco de corte diamantado 110x20mm	un	0,01000	R\$ 17,50	R\$ 0,17
02866/ORSE	Mastique de Poliuretano NP1, MBT, BASF ou similar, cartucho com 300ml	l	0,06000	R\$ 72,43	R\$ 4,34
SUB-TOTAL:					R\$ 4,51
88297/SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,175	R\$ 12,41	R\$ 2,17
88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200	R\$ 14,85	R\$ 2,97
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	R\$ 11,74	R\$ 1,76
LEIS SOCIAIS (119,38%):					
SUB-TOTAL:					R\$ 6,90
TOTAL:					R\$ 11,41
TOTAL COM BDI:					R\$ 14,03
CPU 8 Tê sanitário 100 mm - 50 mm un					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
11655/SINAPI	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	un	1,00000	R\$ 9,42	R\$ 9,42
SUB-TOTAL:					R\$ 9,42
88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	R\$ 14,82	R\$ 7,41
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	R\$ 11,74	R\$ 5,87
LEIS SOCIAIS (119,38%):					
SUB-TOTAL:					R\$ 13,28
TOTAL:					R\$ 22,70
TOTAL COM BDI:					R\$ 27,92
CPU 9 Joelho 90º soldável com bucha de latão - 20 mm - 1/2" un					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
03515/SINAPI	Joelho 90º soldável com bucha de latão - 20 mm - 1/2"	un	1,00000	R\$ 4,02	R\$ 4,02
SUB-TOTAL:					R\$ 4,02
88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,220	R\$ 14,82	R\$ 3,26
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2200	R\$ 11,74	R\$ 2,58
LEIS SOCIAIS (119,38%):					
SUB-TOTAL:					R\$ 5,84
TOTAL:					R\$ 9,86
TOTAL COM BDI:					R\$ 12,13
CPU 10 Joelho de redução 90º soldável 32 mm - 25 mm un					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
00003538/SINAPI	Joelho de reducao, pvc soldavel, 90 graus, 32 mm x 25 mm, para agua fria predial	un	1,00000	R\$ 2,23	R\$ 2,23
SUB-TOTAL:					R\$ 2,23
88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,180	R\$ 14,82	R\$ 2,66
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	R\$ 11,74	R\$ 2,11
LEIS SOCIAIS (119,38%):					
SUB-TOTAL:					R\$ 4,77
TOTAL:					R\$ 7,00
TOTAL COM BDI:					R\$ 8,61
CPU 11 Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2" un					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
00020147/SINAPI	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	1,00000	R\$ 4,13	R\$ 4,13
SUB-TOTAL:					R\$ 4,13
88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,220	R\$ 14,82	R\$ 3,26
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2200	R\$ 11,74	R\$ 2,58
LEIS SOCIAIS (119,38%):					
SUB-TOTAL:					R\$ 5,84
TOTAL:					R\$ 9,97
TOTAL COM BDI:					R\$ 12,26
CPU 12 Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm un					


 Johan Lino dos Santos
 Eng.º Civil
 CREA -11612741401

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
834/SINAPI	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	1,00000	R\$ 2,50	R\$ 2,50
				SUB-TOTAL:	R\$ 2,50
88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,220	R\$ 14,82	R\$ 3,26
88316/SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2200	R\$ 11,74	R\$ 2,58
				LEIS SOCIAIS (119,38%):	
				SUB-TOTAL:	R\$ 5,84
				TOTAL:	R\$ 8,34
				TOTAL COM BDI:	R\$ 10,26
CPU 13	Tubo PVC ponta e bolsa c/ virola - 50 mm		m		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
36084/SINAPI	Tubo PVC ponta e bolsa c/ virola - 50 mm	un	1,00000	R\$ 9,69	R\$ 9,69
				SUB-TOTAL:	R\$ 9,69
88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,180	R\$ 14,82	R\$ 2,66
88316/SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	R\$ 11,74	R\$ 2,11
				LEIS SOCIAIS (119,38%):	
				SUB-TOTAL:	R\$ 4,77
				TOTAL:	R\$ 14,46
				TOTAL COM BDI:	R\$ 17,79
CPU 14	Porta de madeira (1,00x2,10 m) com bandeira (1,00x0,80 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias		un		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
00183/SINAPI	Batente/ portal/ aduela/ marco macico, e= *3 cm, l= *13 cm,*60 cm a 120* cm x *210 cm, em cedrinho/ angelim comercial/ eucalipto/ curupixa/ peroba/ cumaru ou equivalente da regioao (nao inclui alizares)	JG	1,00000	R\$ 100,00	R\$ 100,00
00004982/SINAPI	Porta de madeira, folha media (nbr 15930) de 100 x 210 cm, e= 35 mm, nucleo sarrafeado, capa lisa em hdf, acabamento laminado natural para verniz	UN	1,00000	R\$ 178,78	R\$ 178,78
11058/SINAPI	Parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 5,5 x 65 mm (2.1/2 ")	UN	6,00000	R\$ 0,24	R\$ 1,44
11447/SINAPI	Dobradica em latao, 3 " x 2 1/2 ", e= 1,9 a 2 mm, com anel,cromado, tampa bola, com parafusos	UN	6,00000	R\$ 34,63	R\$ 207,78
20017/SINAPI	Guarnicao/ alizar/ vista macica, e= *1* cm, l= *4,5* cm, emcedrinho/ angelim comercial/ eucalipto/ curupixa/ peroba/ cumaru ou equivalente da regioao	M	10,80000	R\$ 3,02	R\$ 32,61
20247/SINAPI	Prego de aço polido com cabeça 15 x 15 (1 1/4 x 13)	KG	0,64800	R\$ 11,26	R\$ 7,29
35274/SINAPI	Pilar de madeira nao aparelhada *10 x 10* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da regioao	M	0,18000	R\$ 38,42	R\$ 6,91
88627/SINAPI	Argamassa traço 1:0,5:4,5 (cimento, cal e areia média) para assentamento de alvenaria, preparo manual. af_08/2014	M3	0,01080	R\$ 325,13	R\$ 3,51
				SUB-TOTAL:	R\$ 538,32
88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,512	R\$ 14,85	R\$ 22,45
88262/SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,702	R\$ 14,59	R\$ 54,01
88316/SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2000	R\$ 11,74	R\$ 72,78
				LEIS SOCIAIS (119,38%):	
				SUB-TOTAL:	R\$ 149,24
				TOTAL:	R\$ 687,56
				TOTAL COM BDI:	R\$ 845,70
CPU 15	Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico		un		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
11708/SINAPI	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	UND	1,00000	R\$ 13,00	R\$ 13,00
				SUB-TOTAL:	R\$ 13,00
2696/SINAPI	ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	R\$ 14,82	R\$ 7,41
88248/SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	R\$ 11,84	R\$ 5,92
				LEIS SOCIAIS (119,38%):	
				SUB-TOTAL:	R\$ 13,33
				TOTAL:	R\$ 26,33
				TOTAL COM BDI:	R\$ 32,39
CPU 16	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x 0,25m)		m		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01330/SINAPI	Chapa de aço grossa, astm a36, e = 1/4 " (6,35 mm) 49,79 kg/m2	kg	13,00000	R\$ 4,52	R\$ 58,76
74076/001	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 03 usos	m2	1,22000	R\$ 34,65	R\$ 42,27
0095/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	0,01300	R\$ 348,42	R\$ 4,52
0126/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,05500	R\$ 364,03	R\$ 20,02
0140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	2,75000	R\$ 6,25	R\$ 17,18
02497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	0,06300	R\$ 35,17	R\$ 2,21
				SUB-TOTAL:	R\$ 144,96
				TOTAL:	R\$ 144,96
				TOTAL COM BDI:	R\$ 178,30
CPU 17	Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA		un		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
00039449/SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	UM	4,50000	R\$ 273,74	R\$ 1.231,83

Johan Brito dos Santos
Eng.º Civil
CREA - 1612741401

					SUB-TOTAL:	R\$ 1.231,83
88264/SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	R\$ 15,00	R\$ 60,00	
88247/SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000	R\$ 11,98	R\$ 47,92	
					LEIS SOCIAIS (119,38%):	
					SUB-TOTAL:	R\$ 107,92
					TOTAL:	R\$ 1.339,75
					TOTAL COM BDI:	R\$ 1.647,89
CPU 18	Luminária blindada p/ alta pressão, linha industrial projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada		un			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
3756/SINAPI	Lâmpada vapor sódio alta pressão 500 w (philips ref. son 500w ou similar)	un	1,00000	R\$ 37,14	R\$ 37,14	
C2106-SEINFRA	REATOR DE PARTIDA P/LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 1000W	un	1,00000	R\$ 93,27	R\$ 93,27	
02569/ORSE	Luminária tecnolux LM 260 v/5 com proteção em tela galvanizada (ou similar), para alta pressão, linha industrial projetor hermético	un	1,00000	R\$ 252,15	R\$ 252,15	
					SUB-TOTAL:	R\$ 382,56
88264/SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	R\$ 15,00	R\$ 30,00	
88247/SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	R\$ 11,96	R\$ 23,92	
					LEIS SOCIAIS (119,38%):	
					SUB-TOTAL:	R\$ 53,92
					TOTAL:	R\$ 436,48
					TOTAL COM BDI:	R\$ 536,87
CPU 19	Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido		un			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
31/SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	KG	2,5000000	R\$ 3,71	R\$ 9,27	
370/SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,2500000	R\$ 60,00	R\$ 15,00	
1382/SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	50KG	1,7800000	R\$ 18,30	R\$ 32,57	
4721/SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1300000	R\$ 50,00	R\$ 6,50	
7271/SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UN	72,0000000	R\$ 0,40	R\$ 28,80	
MERCADO	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 35X35X45	UND	1,00000	R\$ 150,00	R\$ 150,00	
					SUB-TOTAL:	R\$ 242,14
88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,630	R\$ 14,85	R\$ 53,90	
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2000	R\$ 11,74	R\$ 72,78	
					LEIS SOCIAIS (119,38%):	
					SUB-TOTAL:	R\$ 126,68
					TOTAL:	R\$ 368,82
					TOTAL COM BDI:	R\$ 453,65
CPU 20	Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, inclusive dobradiças e fechadura		un			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
10933/SINAPI	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 10 X 10 CM, H = 2 M	M2	1,00000	R\$ 21,96	R\$ 21,96	
7697/SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	M	1,4318000	R\$ 25,18	R\$ 36,05	
10997/SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	3,3700000	R\$ 17,75	R\$ 59,81	
83765/SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	3,8200000	R\$ 52,33	R\$ 199,90	
					SUB-TOTAL:	R\$ 317,72
88315/SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,0000000	R\$ 14,10	R\$ 98,70	
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,5000000	R\$ 11,74	R\$ 135,01	
88317/SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000000	R\$ 14,75	R\$ 66,37	
					LEIS SOCIAIS (119,38%):	
					SUB-TOTAL:	R\$ 300,08
					TOTAL:	R\$ 617,80
					TOTAL COM BDI:	R\$ 759,89
CPU 21	Banco de concreto armado polido (l=0,45m) sem arestas, conforme projeto		m			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
367/SINAPI	AREIA GROSSA	M3	0,07900	R\$ 60,00	R\$ 4,74	
4721/SINAPI	BRITA	M3	0,03200	R\$ 50,00	R\$ 1,60	
11161/SINAPI	CAL HIDRATADA	KG	9,86500	R\$ 0,71	R\$ 7,00	
1379/SINAPI	CIMENTO PORTLAND	KG	18,52100	R\$ 0,38	R\$ 7,03	
7271/SINAPI	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	45,00000	R\$ 0,40	R\$ 18,00	
7342/SINAPI	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,96000	R\$ 1,52	R\$ 1,45	
					SUB-TOTAL:	R\$ 39,82
88316/SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	R\$ 11,74	R\$ 23,48	
88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500	R\$ 14,85	R\$ 22,27	
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 11,74	R\$ 23,48	
					LEIS SOCIAIS (119,38%):	
					SUB-TOTAL:	R\$ 69,23
					TOTAL:	R\$ 109,05
					TOTAL COM BDI:	R\$ 134,13
CPU 22	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura		un			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
MERCADO	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 140cm, inclusive parafusos de fixação e pintura	un	1,00000	R\$ 110,69	R\$ 110,69	
					SUB-TOTAL:	R\$ 110,69


 Johan dos Santos
 Eng.º Civil
 CREA - 1612741401

88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	R\$ 14,85	R\$ 7,42
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	R\$ 11,74	R\$ 5,87
				LEIS SOCIAIS (119,38%):	
				SUB-TOTAL:	R\$ 13,29
				TOTAL:	R\$ 123,98
				TOTAL COM BDI:	R\$ 152,50
CPU 23	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura		un		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MERCADO	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 80cm, inclusive parafusos de fixação e pintura	un	1,00000	R\$ 85,83	R\$ 85,83
				SUB-TOTAL:	R\$ 85,83
88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	R\$ 14,85	R\$ 7,42
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	R\$ 11,74	R\$ 5,87
				LEIS SOCIAIS (119,38%):	
				SUB-TOTAL:	R\$ 13,29
				TOTAL:	R\$ 99,12
				TOTAL COM BDI:	R\$ 121,92
CPU 24	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm		m		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
4828/SINAPI	SOLEIRA/ PEITORIL EM GRANITO, POLIDO, CINZA ANDORINHA, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	M	1,000000	R\$ 44,42	R\$ 44,42
87373/SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,0030000	R\$ 390,80	R\$ 1,17
				SUB-TOTAL:	R\$ 45,59
88274/SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	R\$ 14,09	R\$ 5,63
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	R\$ 11,74	R\$ 2,34
				LEIS SOCIAIS (119,38%):	
				SUB-TOTAL:	R\$ 7,97
				TOTAL:	R\$ 53,56
				TOTAL COM BDI:	R\$ 65,88


 Johan Lino das Santos
 Eng. Civil
 CREA 1612741401

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS, Q.2, Bloco F, Edifício FNDE, 70.070-929, Brasília, DF
Telefone: (61) 2022-4350 – site: www.fnde.gov.br

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

MEMORIAL DESCRITIVO



FNDE

Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE
Coordenação Geral de Infraestrutural Educacional – CGEST



1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

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

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

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

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

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

3. MOVIMENTO DE TERRA

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

4. FUNDAÇÃO E PILARES

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

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

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

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

5. ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA

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

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

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

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



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

6. PISOS

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

7. PAREDES E REVESTIMENTOS

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

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

8. ARQUIBANCADAS

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

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

9. EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS

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

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

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

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

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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

As luminárias deverão possuir proteção para as lâmpadas.

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

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

11. VESTIÁRIOS E SANITÁRIOS

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

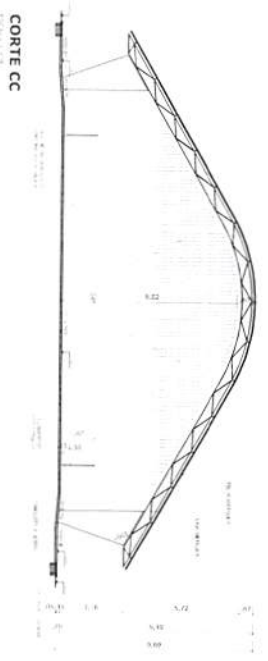
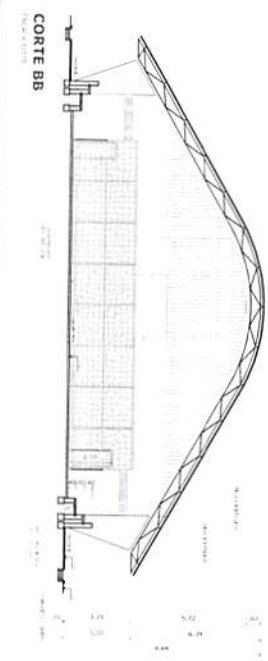
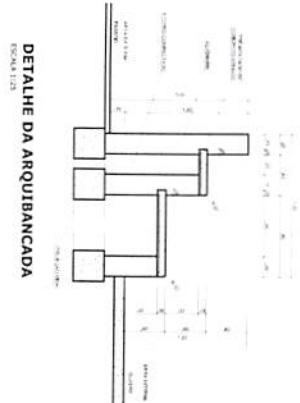
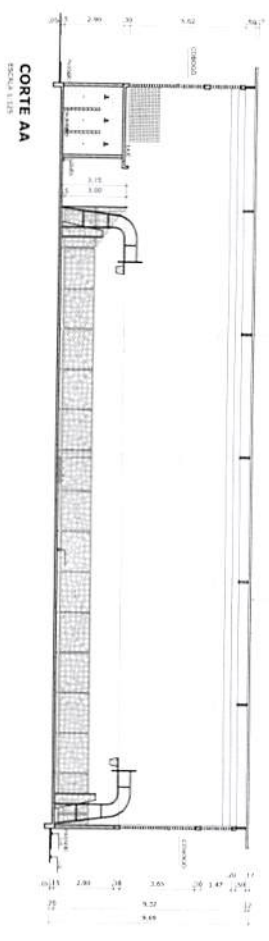
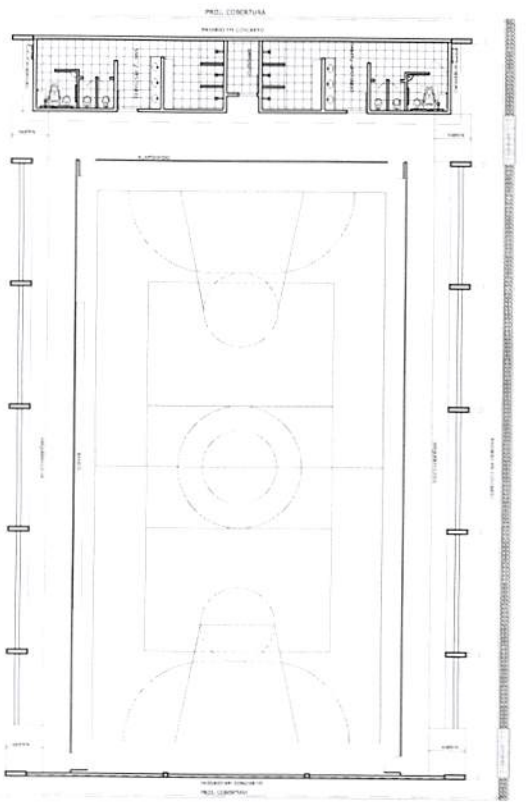
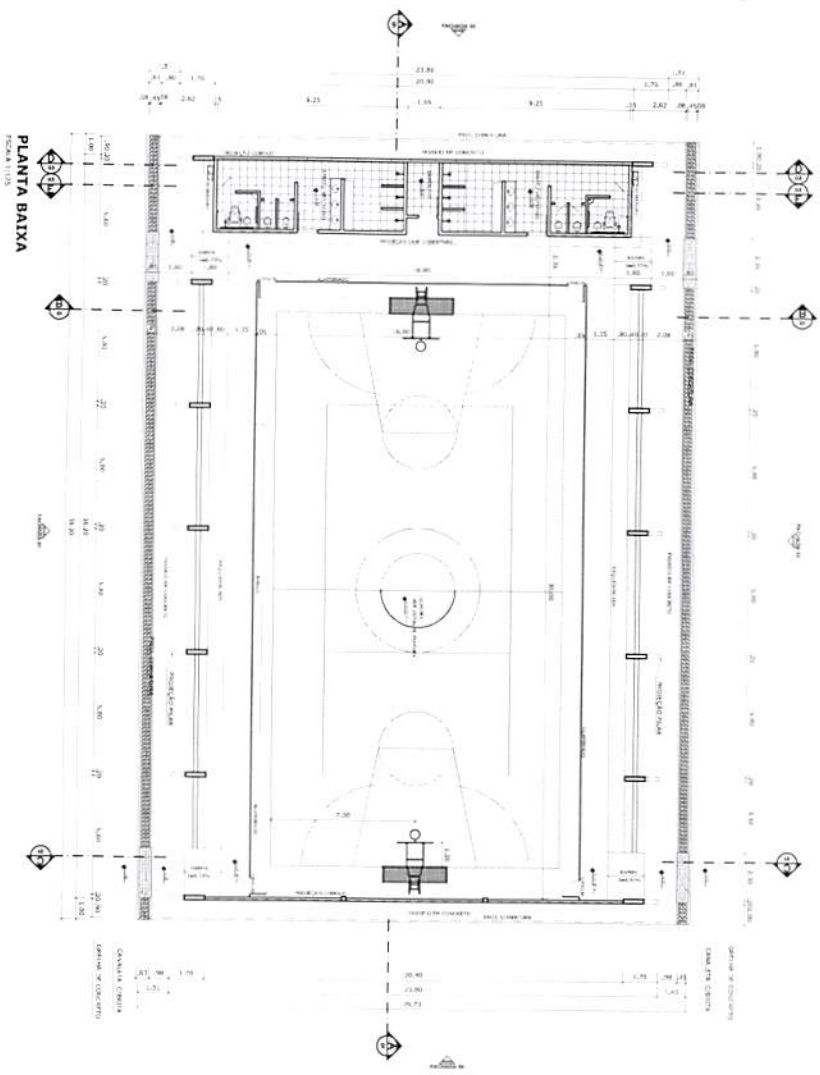
As paredes serão revestidas internamente com cerâmica 20x20 cm na cor branca, PI-3.


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

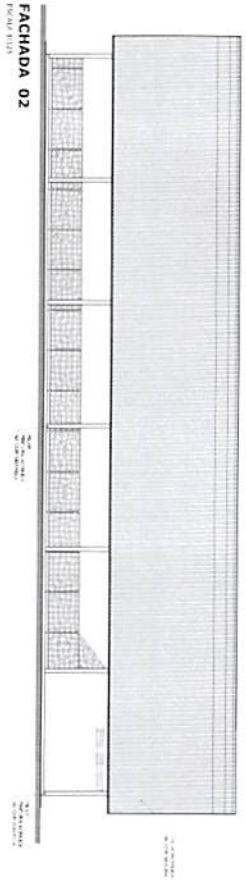
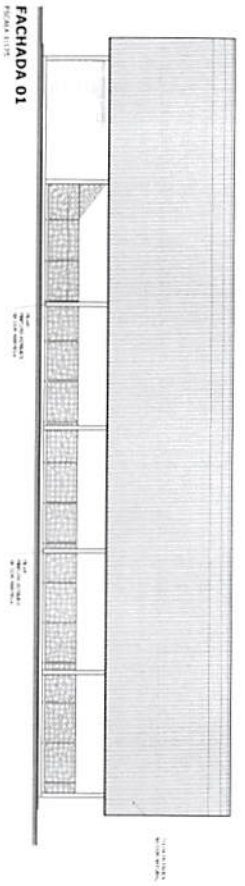
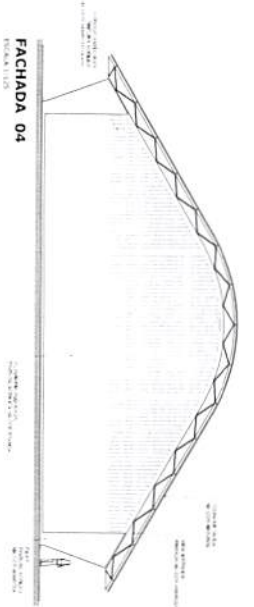
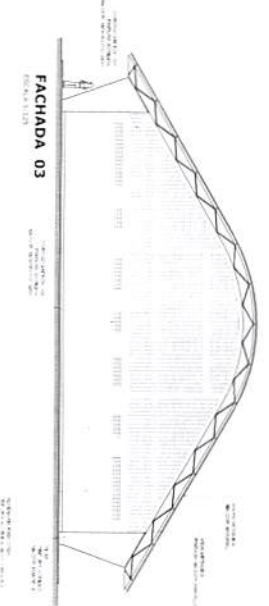
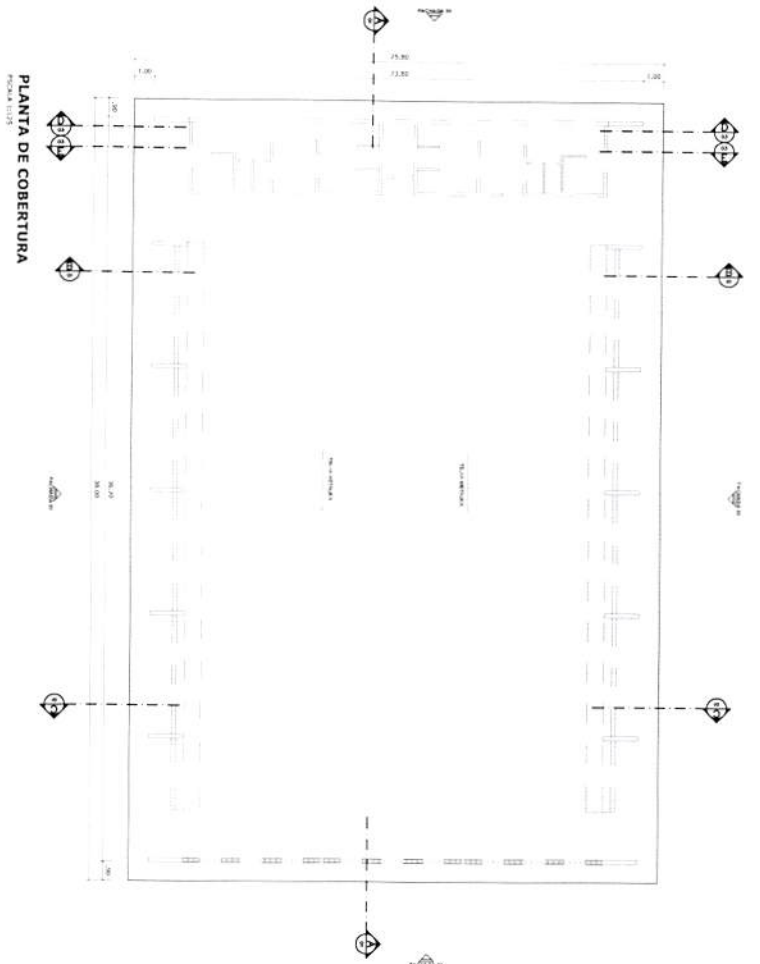
12. SERVIÇOS DIVERSOS

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

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



 <p>Ministério da Educação FNDCE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</p>	
<p>PROJETO PADRÃO - FNDE</p>	
<p>MEMÓRIA - 01</p>	<p>PROJETO ARQUITETÔNICO</p>
<p>EXERCÍCIO</p>	<p>PROJETO PADRÃO</p>
<p>ESCALA: 1:125</p>	<p>ESCALA: 1:125</p>
<p>DATA: 01/05</p>	<p>DATA: 01/05</p>
<p>QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO</p>	<p>QUADRA COBERTA</p>
<p>PROJETO ARQUITETÔNICO</p>	<p>PLANTA BARRA LAYOUT CORTE E DETALHE ARQUIBANCADA</p>
<p>ARQ</p>	<p>01/05</p>



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

PROJETO PADRÃO - FNDE

UNIDADE: UF _____

PROPOSTANTE: _____

INSCRIÇÃO: _____

PROPOSTANTE: _____

RES. TÉCNICO: _____

DIV: _____

DATA: _____

PROJETO: QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

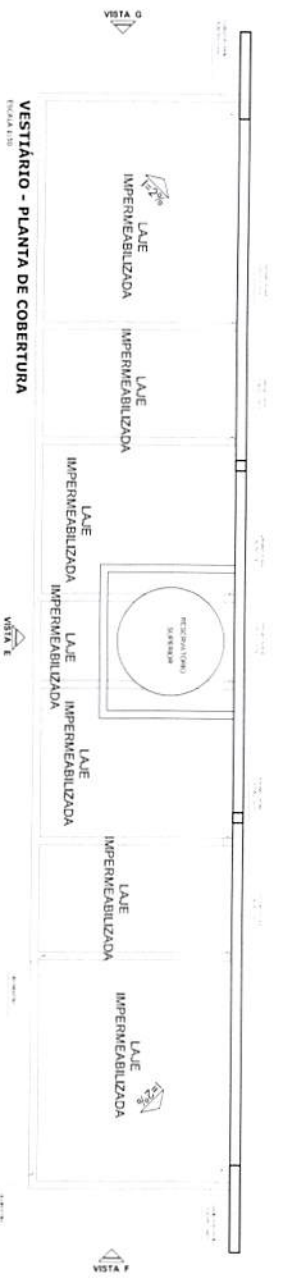
PROJETO ARQUITETÔNICO

QUADRA COBERTA

PLANTA DE COBERTURA E FACHADAS

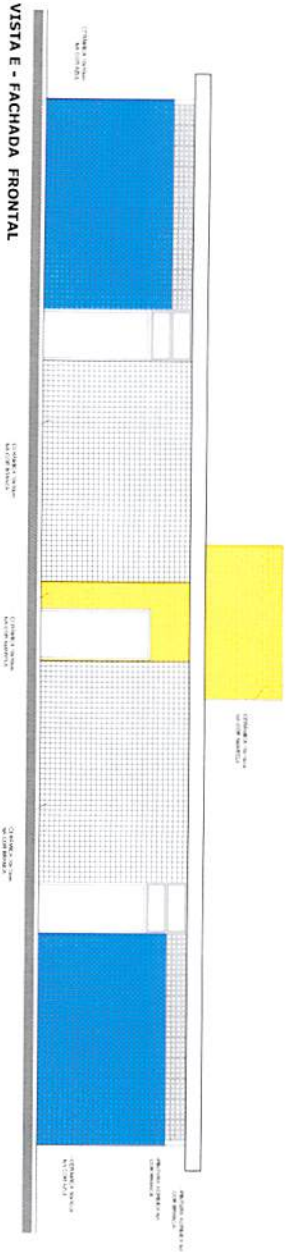
ARO

02/05

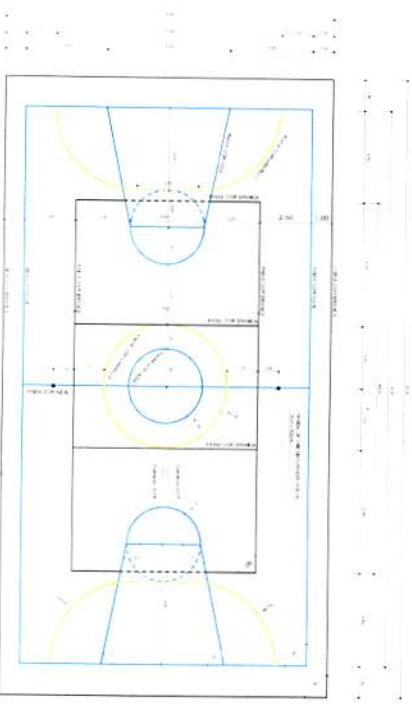
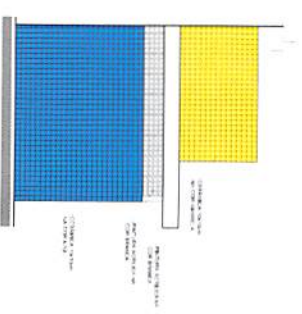


VESTÍBULO - PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:50

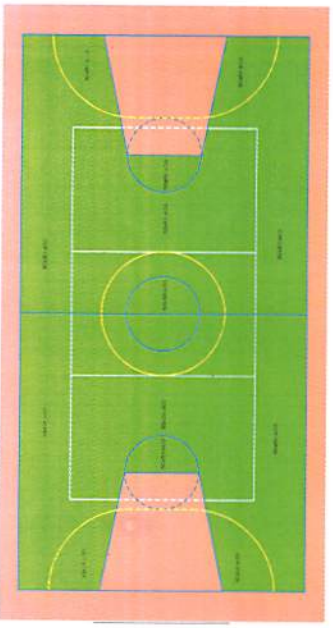
VESTÍBULO: VISTA E - FACHADA FRONTAL
ESCALA 1:50



VESTÍBULO: VISTA F - FACHADA LATERAL
ESCALA 1:50



PINTURA DO PISO DA QUADRA - FAIXAS
ESCALA 1:50



PINTURA DO PISO DA QUADRA - ÁREA INTERNA
ESCALA 1:50

PROJETO PADRÃO - FNDE	
MARCO - 08 PROPOSTA FUNDADO	RESPOSTA RESPOSTA TÉCNICA
0,70	0,70
QUADRA COBERTA COM VESTIBULO PROJETO ARQUITETÔNICO QUADRA COBERTA DETALHE PINTURA DO PISO VESTIBULO COBERTURA E FACHADAS	
ARO	
04/05	

TABELA DE BASQUETEBOLO
VISTA SUPERIOR

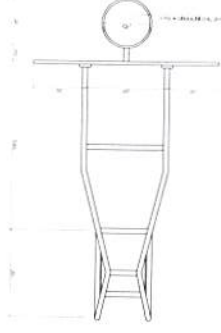


TABELA DE BASQUETEBOLO
VISTA FRONTAL

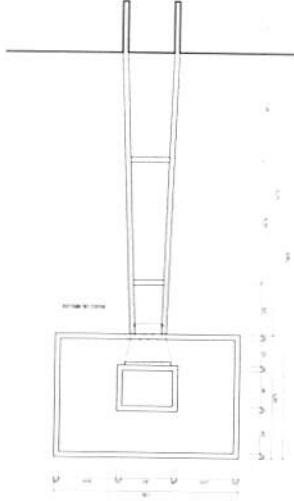


TABELA DE BASQUETEBOLO
VISTA POSTERIOR

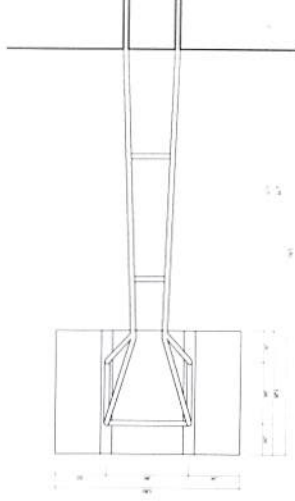
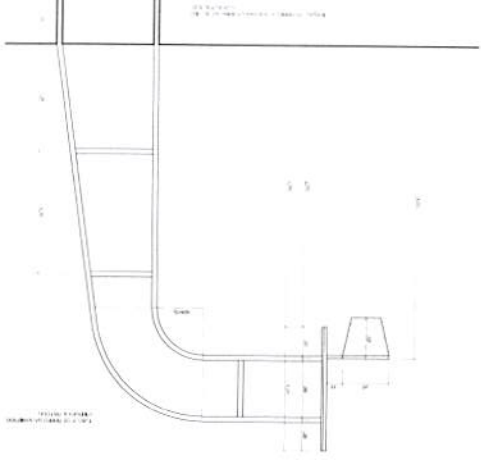
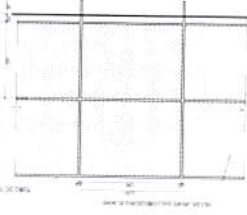


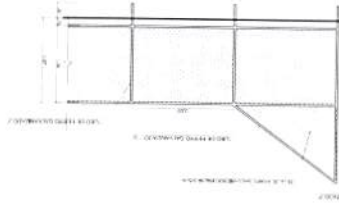
TABELA DE BASQUETEBOLO
VISTA LATERAL



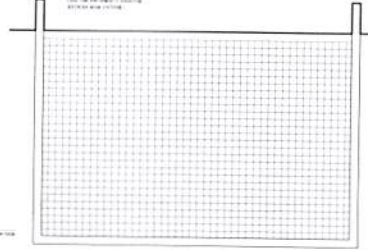
VISTA DO ALABRADO (FUNDOS)



VISTA DO ALABRADO (LATERAL)



BALISA FUTEBOL
VISTA FRONTAL



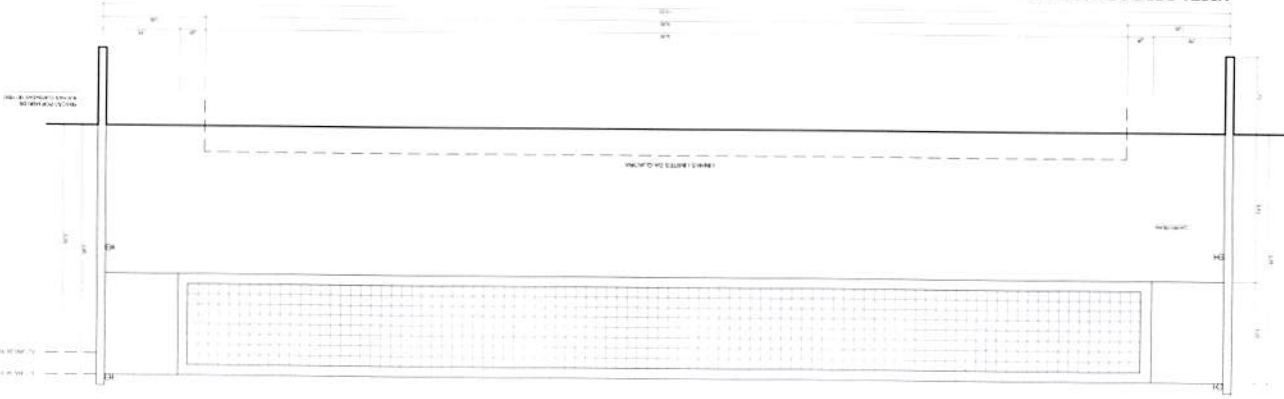
BALISA FUTEBOL
VISTA LATERAL



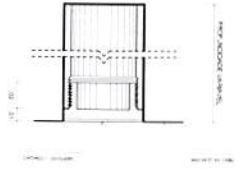
BALISA FUTEBOL
PLANTA



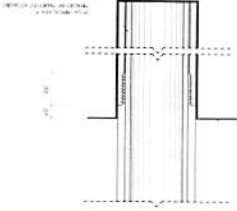
VISTA REDE DE VOLEIBOL



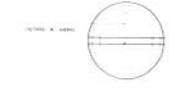
DETALHE D1
BUCHA C/ TAMPO



DETALHE D1
BUCHA C/ ELEMENTO



DETALHE D1
VISTA SUPERIOR



BRASIL Ministério da Educação
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDDE

PROJETO PADRÃO - FNDDE

MACRO - 01
PROJETO
EXECUÇÃO

PROJETO
RESPOSTA TÉCNICA
CRIAÇÃO

PLANO
CRIAÇÃO

DESCRIÇÃO
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
DETALHES

ARQ

05/05



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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20180169839

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOHAN LINS DOS SANTOS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 161274140-1

2. Contratante

Contratante: **Fundo Municipal de Educação de Monteiro/PB**

VILA Avenida Coronel Sizenando Rafael

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MONTEIRO**

UF: **PB**

CPF/CNPJ: **11.442.838/0001-51**

Nº: **348**

CEP: **58500000**

País: **Brasil**

Telefone:

Email:

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **18/01/2018**

Valor: **R\$ 260.454,33**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **Fundo Municipal de Educação de Monteiro/PB**

AVENIDA CORONEL SIZENANDO RAFAEL

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MONTEIRO**

UF: **PB**

CPF/CNPJ: **11.442.838/0001-51**

Nº: **348**

CEP: **58500000**

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de início: **19/01/2018**

Previsão de término: **30/12/2018**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1.000,24	m²
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS CONSTRUTIVOS -> SISTEMA CONSTRUTIVO -> #1242 - EM ALVENARIA	1.000,24	m²
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> ESTRUTURA -> #1258 - CONCRETO ARMADO	1.000,24	m²
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> #1297 - COBERTURA DE GRANDES VÃOS	1.000,24	m²
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1614 - REDE HIDRO-SANITÁRIA	1.000,24	m²

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

5. Observações

Reprogramação orçamentária de uma Quadra Coberta com Vestiário padrão FNDE, da ESCOLA MARIA DO SOCORRO ARAGÃO LIBERAL do Município de Monteiro-PB.

6. Declarações

Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Monteiro, 19 de Jan de 2018
Local data

JOHAN LINS DOS SANTOS - CPF: 053.667.504-07

Ana Lima Feliciano
Fundo Municipal de Educação de Monteiro/PB - CNPJ: 11.442.838/0001-51

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 82,94**

Pago em: **19/01/2018**

Nosso Número: **2291945**

**CAU/BR**

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
 Nº 0000000650434
 INICIAL
 CO-AUTOR - RRT PRINCIPAL
**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**Nome: **RODRIGO DA SILVA LOBO**Registro Nacional: **A32138-9**Título do Profissional: **Arquiteto e Urbanista****2. DADOS DO CONTRATO**Contratante: **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**CNPJ: **00.378.257/0001-81**Contrato: **09/2010**Valor: **R\$ 1,00**Tipo de Contratante: **Pessoa jurídica de direito público**Celebrado em: **08/02/2010** Data de Início: **10/10/2012**Previsão de término: **10/04/2013**Situação: **BAIXA DE RESPONSABILIDADE**Data Situação: **11/07/2013**Motivo: **CONCLUSÃO DA OBRA/SERVIÇO**

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO**QUADRA SBS QUADRA 2**Nº: **bloco F**Complemento: **bloco f 14o andar**Bairro: **ASA SUL**UF: **DF** CEP: **70070929** Cidade: **BRASÍLIA**Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0****Longitude: 0****4. ATIVIDADE TÉCNICA**Atividade: **1.1.2 - Projeto arquitetônico**Quantidade: **994,08**Unidade: **m²****5. DESCRIÇÃO****Projeto arquitetônico de um ginásio poliesportivo com vestiário.****6. VALOR**Valor do RRT: **R\$ 63,32**Pago em: **15/10/2012****7. ASSINATURAS**

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Brasília, 20 de outubro de 2012

Local Dia Mês Ano

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
CNPJ: 00.378.257/0001-81**RODRIGO DA SILVA LOBO**
CPF: 082.155.277-52**Rudybert Barros Von Eye**
Coordenador de Projetos
CGESTA autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://slccau.cau.br.org.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: 0c7yzW Impresso em: 15/08/2014 às 14:33:42 por: , ip: 200.130.5.2



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

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720140015885

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico	
RUDYBERT BARROS VON EYE Título profissional: Engenheiro Civil RNP: 1204409706 Registro: 02674/D-MT	
2. Dados do Contrato	
Contratante: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO SBS QUADRA 02 BLOCO F Número 02 Bairro ASA SUL CPF/CNPJ 00.378.257/0001-81 Cidade: BRASÍLIA UF: DF CEP: 70070-929 E-Mail: cegest_equipe@fnde.gov.br Fone: (61)20224338 Contrato: Celebrado em: 24/03/2014 Valor Obra/Serviço R\$: 0,01 Vinculada a ART Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público Ação institucional: Órgão Público	
3. Dados da Obra/Serviço	
SBS QUADRA 02 BLOCO F Número 02 Bairro: ASA SUL CEP: 70070-929 Cidade: BRASÍLIA UF: DF Data de início: 24/03/2014 Previsão término: 27/03/2014 Finalidade: Escolar Proprietário: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO E-Mail: cegest_equipe@fnde.gov.br CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81 Fone: (61) 20224338	
4. Atividade Técnica	
Realização Projeto Estrutura Aço	Quantidade: 980,4000 Unidade: metros quadrados
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART	
5. Observações	
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA COM EXECUÇÃO PREVISTA PARA DIVERSAS LOCALIDADES (PROJETO-PADRÃO)	
6. Declarações	
Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.	
Acessibilidade: Não Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004 não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.	
7. Entidade de Classe	8. Informações
ABENC-DF	- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea; - A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.crea.org.br - A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
8. Assinaturas	9. Informações
Declaro serem verdadeiras as informações acima. Brasília, 16 de abril de 2014 Local: _____ Data: _____ RUDYBERT BARROS VON EYE - CPF: 274.217.401-04 FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81	www.creadf.org.br - informacoes@creadf.org.br Tel: (61) 3961-2800 - Fax: (61) 3223-4619 CREA-DF
Registrada em: 31/03/2014 Valor Pago: R\$ 63,64 Nosso Número/Baixa: 0114013088	



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

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720120053560

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

RUDYBERT BARROS VON EYE

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1204409706**

Registro: **02674/D-MT**

2. Dados do Contrato

Contratante: **FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - MINI** CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**
SBS QUADRA 02 BLOCO F
EDIFÍCIO FNDE Número: **02** Bairro: **SBS** CEP: **70070-929**
Cidade: **BRASILIA** UF: **DF** Complemento:
E-Mail: **CGEST_EQUIPE@FNDE.GOV.BR** Fone: **(61)2022-503**
Contrato: Celebrado em: **01/03/2012** Valor Obra/Serviço R\$: **0,01**
Vinculada a ART: Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

SBS QUADRA 02 BLOCO F Número: **02** Bairro: **SBS** CEP: **70070-929**
EDIFÍCIO FNDE Cidade: **BRASILIA** UF: **DF** Complemento:
Data de início: **03/09/2012** Previsão término: **30/10/2012** Coordenadas Geográficas: ,
Finalidade: **Escolar** Código/Obra pública:
Proprietário: **FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**
E-Mail: **CGEST_EQUIPE@FNDE.GOV.BR** Fone: **(61) 20225034**

4. Atividade Técnica

Realização	Quantidade	Unidade
Projeto Instalação elétrica de baixa tensão	980,4000	metros quadrados
Projeto Estrutura Concreto Armado	980,4000	metros quadrados
Projeto Instalação hidráulica	980,4000	metros quadrados
Projeto Instalação sanitária	980,4000	metros quadrados

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

5. Observações

Projeto de instalações de uma quadra poliesportiva com vestiário a ser executada em várias localidades. Observação: estrutura exceto fundações.

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Rudybert von Eye
Profissional

[Assinatura]
Contratante

Acessibilidade: Não; Declaro que as regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

ABENC-DF

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Brasília, *05* de *setembro* de *2012*
Local Data

Rudybert von Eye
RUDYBERT BARROS VON EYE - CPF: 274.217.401-04

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO -
MINI - CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

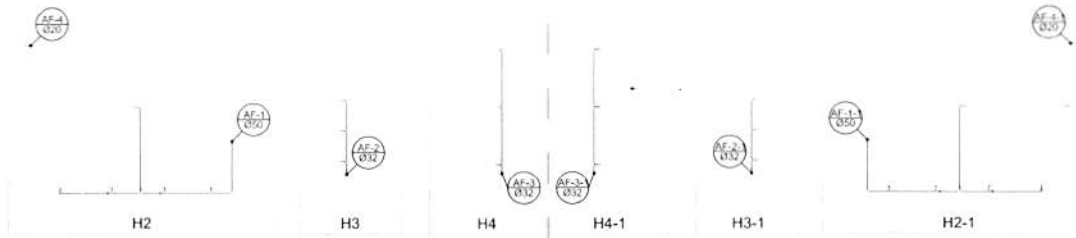
9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site ... ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

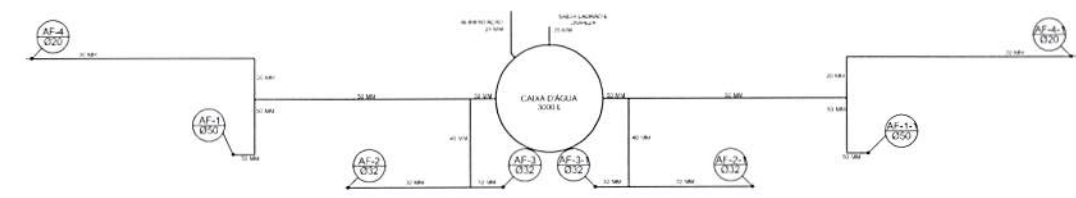
www.creadf.org.br informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619



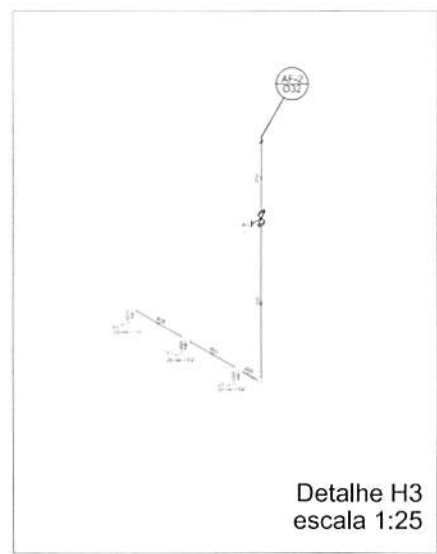
Registrada em: **09/10/2012** Valor Pago: R\$ 40,00 Nosso Número/Baixa: 0112045072



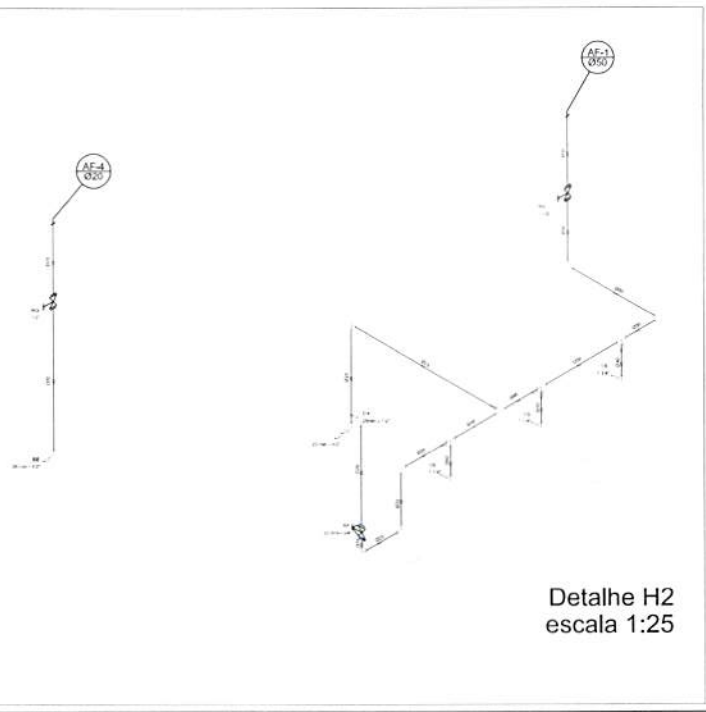
Planta Térreo
escala 1:50



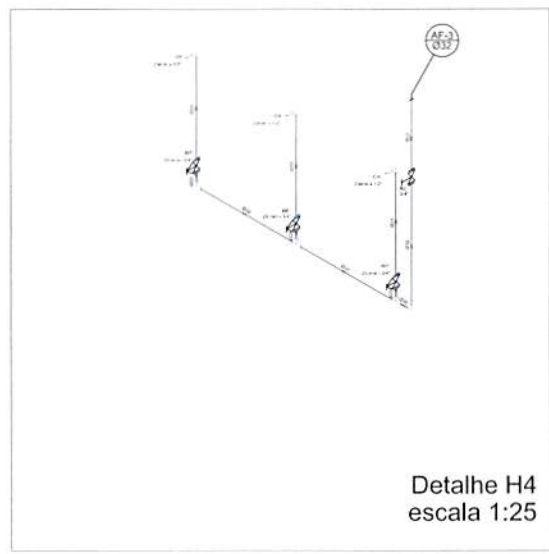
Planta sobre Laje
escala 1:50



Detalhe H3
escala 1:25



Detalhe H2
escala 1:25



Detalhe H4
escala 1:25

- Legenda**
- ☐ Registro bruto (sem ADNT) - PVC, subterrâneo - RG
 - ☐ Registro de Pressão com PVC, subterrâneo - RP
 - ☐ Registro de gaveta (com caixa conectada) - PVC, subterrâneo - RG

Lista de Materiais	
Resumo	
Resumo	2,00
Diâmetro = 1/2"	2,00
Diâmetro = 3/4"	2,00
Diâmetro = 1"	2,00
Diâmetro = 1 1/2"	2,00
Diâmetro = 2"	2,00
Diâmetro = 2 1/2"	2,00
Diâmetro = 3"	2,00
Diâmetro = 3 1/2"	2,00
Diâmetro = 4"	2,00
Diâmetro = 4 1/2"	2,00
Diâmetro = 5"	2,00
Diâmetro = 5 1/2"	2,00
Diâmetro = 6"	2,00
Diâmetro = 6 1/2"	2,00
Diâmetro = 7"	2,00
Diâmetro = 7 1/2"	2,00
Diâmetro = 8"	2,00
Diâmetro = 8 1/2"	2,00
Diâmetro = 9"	2,00
Diâmetro = 9 1/2"	2,00
Diâmetro = 10"	2,00
Diâmetro = 10 1/2"	2,00
Diâmetro = 11"	2,00
Diâmetro = 11 1/2"	2,00
Diâmetro = 12"	2,00
Diâmetro = 12 1/2"	2,00
Diâmetro = 13"	2,00
Diâmetro = 13 1/2"	2,00
Diâmetro = 14"	2,00
Diâmetro = 14 1/2"	2,00
Diâmetro = 15"	2,00
Diâmetro = 15 1/2"	2,00
Diâmetro = 16"	2,00
Diâmetro = 16 1/2"	2,00
Diâmetro = 17"	2,00
Diâmetro = 17 1/2"	2,00
Diâmetro = 18"	2,00
Diâmetro = 18 1/2"	2,00
Diâmetro = 19"	2,00
Diâmetro = 19 1/2"	2,00
Diâmetro = 20"	2,00
Diâmetro = 20 1/2"	2,00
Diâmetro = 21"	2,00
Diâmetro = 21 1/2"	2,00
Diâmetro = 22"	2,00
Diâmetro = 22 1/2"	2,00
Diâmetro = 23"	2,00
Diâmetro = 23 1/2"	2,00
Diâmetro = 24"	2,00
Diâmetro = 24 1/2"	2,00
Diâmetro = 25"	2,00
Diâmetro = 25 1/2"	2,00
Diâmetro = 26"	2,00
Diâmetro = 26 1/2"	2,00
Diâmetro = 27"	2,00
Diâmetro = 27 1/2"	2,00
Diâmetro = 28"	2,00
Diâmetro = 28 1/2"	2,00
Diâmetro = 29"	2,00
Diâmetro = 29 1/2"	2,00
Diâmetro = 30"	2,00
Diâmetro = 30 1/2"	2,00
Diâmetro = 31"	2,00
Diâmetro = 31 1/2"	2,00
Diâmetro = 32"	2,00
Diâmetro = 32 1/2"	2,00
Diâmetro = 33"	2,00
Diâmetro = 33 1/2"	2,00
Diâmetro = 34"	2,00
Diâmetro = 34 1/2"	2,00
Diâmetro = 35"	2,00
Diâmetro = 35 1/2"	2,00
Diâmetro = 36"	2,00
Diâmetro = 36 1/2"	2,00
Diâmetro = 37"	2,00
Diâmetro = 37 1/2"	2,00
Diâmetro = 38"	2,00
Diâmetro = 38 1/2"	2,00
Diâmetro = 39"	2,00
Diâmetro = 39 1/2"	2,00
Diâmetro = 40"	2,00
Diâmetro = 40 1/2"	2,00
Diâmetro = 41"	2,00
Diâmetro = 41 1/2"	2,00
Diâmetro = 42"	2,00
Diâmetro = 42 1/2"	2,00
Diâmetro = 43"	2,00
Diâmetro = 43 1/2"	2,00
Diâmetro = 44"	2,00
Diâmetro = 44 1/2"	2,00
Diâmetro = 45"	2,00
Diâmetro = 45 1/2"	2,00
Diâmetro = 46"	2,00
Diâmetro = 46 1/2"	2,00
Diâmetro = 47"	2,00
Diâmetro = 47 1/2"	2,00
Diâmetro = 48"	2,00
Diâmetro = 48 1/2"	2,00
Diâmetro = 49"	2,00
Diâmetro = 49 1/2"	2,00
Diâmetro = 50"	2,00
Diâmetro = 50 1/2"	2,00
Diâmetro = 51"	2,00
Diâmetro = 51 1/2"	2,00
Diâmetro = 52"	2,00
Diâmetro = 52 1/2"	2,00
Diâmetro = 53"	2,00
Diâmetro = 53 1/2"	2,00
Diâmetro = 54"	2,00
Diâmetro = 54 1/2"	2,00
Diâmetro = 55"	2,00
Diâmetro = 55 1/2"	2,00
Diâmetro = 56"	2,00
Diâmetro = 56 1/2"	2,00
Diâmetro = 57"	2,00
Diâmetro = 57 1/2"	2,00
Diâmetro = 58"	2,00
Diâmetro = 58 1/2"	2,00
Diâmetro = 59"	2,00
Diâmetro = 59 1/2"	2,00
Diâmetro = 60"	2,00
Diâmetro = 60 1/2"	2,00
Diâmetro = 61"	2,00
Diâmetro = 61 1/2"	2,00
Diâmetro = 62"	2,00
Diâmetro = 62 1/2"	2,00
Diâmetro = 63"	2,00
Diâmetro = 63 1/2"	2,00
Diâmetro = 64"	2,00
Diâmetro = 64 1/2"	2,00
Diâmetro = 65"	2,00
Diâmetro = 65 1/2"	2,00
Diâmetro = 66"	2,00
Diâmetro = 66 1/2"	2,00
Diâmetro = 67"	2,00
Diâmetro = 67 1/2"	2,00
Diâmetro = 68"	2,00
Diâmetro = 68 1/2"	2,00
Diâmetro = 69"	2,00
Diâmetro = 69 1/2"	2,00
Diâmetro = 70"	2,00
Diâmetro = 70 1/2"	2,00
Diâmetro = 71"	2,00
Diâmetro = 71 1/2"	2,00
Diâmetro = 72"	2,00
Diâmetro = 72 1/2"	2,00
Diâmetro = 73"	2,00
Diâmetro = 73 1/2"	2,00
Diâmetro = 74"	2,00
Diâmetro = 74 1/2"	2,00
Diâmetro = 75"	2,00
Diâmetro = 75 1/2"	2,00
Diâmetro = 76"	2,00
Diâmetro = 76 1/2"	2,00
Diâmetro = 77"	2,00
Diâmetro = 77 1/2"	2,00
Diâmetro = 78"	2,00
Diâmetro = 78 1/2"	2,00
Diâmetro = 79"	2,00
Diâmetro = 79 1/2"	2,00
Diâmetro = 80"	2,00
Diâmetro = 80 1/2"	2,00
Diâmetro = 81"	2,00
Diâmetro = 81 1/2"	2,00
Diâmetro = 82"	2,00
Diâmetro = 82 1/2"	2,00
Diâmetro = 83"	2,00
Diâmetro = 83 1/2"	2,00
Diâmetro = 84"	2,00
Diâmetro = 84 1/2"	2,00
Diâmetro = 85"	2,00
Diâmetro = 85 1/2"	2,00
Diâmetro = 86"	2,00
Diâmetro = 86 1/2"	2,00
Diâmetro = 87"	2,00
Diâmetro = 87 1/2"	2,00
Diâmetro = 88"	2,00
Diâmetro = 88 1/2"	2,00
Diâmetro = 89"	2,00
Diâmetro = 89 1/2"	2,00
Diâmetro = 90"	2,00
Diâmetro = 90 1/2"	2,00
Diâmetro = 91"	2,00
Diâmetro = 91 1/2"	2,00
Diâmetro = 92"	2,00
Diâmetro = 92 1/2"	2,00
Diâmetro = 93"	2,00
Diâmetro = 93 1/2"	2,00
Diâmetro = 94"	2,00
Diâmetro = 94 1/2"	2,00
Diâmetro = 95"	2,00
Diâmetro = 95 1/2"	2,00
Diâmetro = 96"	2,00
Diâmetro = 96 1/2"	2,00
Diâmetro = 97"	2,00
Diâmetro = 97 1/2"	2,00
Diâmetro = 98"	2,00
Diâmetro = 98 1/2"	2,00
Diâmetro = 99"	2,00
Diâmetro = 99 1/2"	2,00
Diâmetro = 100"	2,00
Diâmetro = 100 1/2"	2,00

PROJETO PADRÃO - FNE

MUNICÍPIO: UF

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: OREA

ORÇAMENTO: OREA

PROJETO: OREA

OBSEVAÇÕES:

QUADRA COBERTA

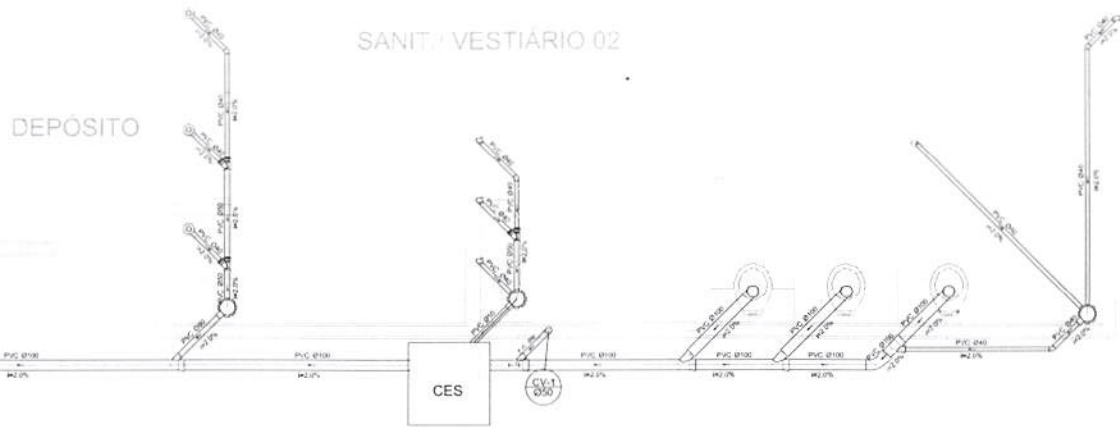
PROJETO HIDRAULICO

COORDENADOR: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

QUADRA COBERTA
PLANTA TÉRREO, PLANTA SOBRE LAJE E ISOMÉTRICAS

HID

01/01



Planta Baixa - Parte 02
escala 1:25

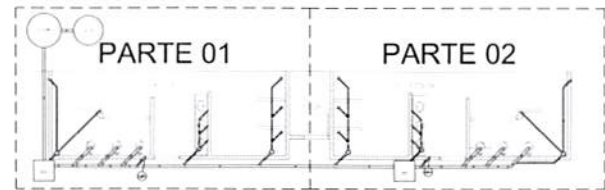


Legenda

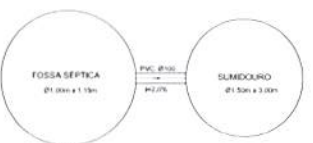
- Bonecas:
- Caixa Sifonada
- Caixa Inversão: Esgoto Sifonada
- Chuveiro Residencial
- Curva 45° curta Amarelo
- Curva 90 curta coluna
- Junção simples
- Lavatório Residencial com sifão
- Lavatório de Uso Geral
- Vaso Sanitário Ø 100°

Lista de Materiais

Item	Quantidade
Caixa de Passagem:	
Curva em Inversão de esgoto sifonada	7 pc
CES - Ø30x1,0m	
PVC Acessórios:	
Caixa sifonada	6 pc
150x150x50	6 pc
Raio sifonado ØL. reg. saída 40	6 pc
100 mm - 40 mm	
Sida de corpo pi pia e lavatório	6 pc
1" - 1.1/2"	
Valvula pi lavatório e tanque	6 pc
1"	
PVC Esgoto	
Curva 45 curta	1 pc
100 mm	
Curva 90 curta	16 pc
40 mm	
Joelho 45	7 pc
40 mm	
Joelho 90	7 pc
100 mm	
Joelho 90 cilind pi esgoto secundario	7 pc
40 mm - 1.1/2"	
Junção simples	10 pc
100 mm - 50 mm	6 pc
Esgoto	
100 mm - 100 mm	4 pc
50 mm - 40 mm	6 pc
Tubo PVC porta-bolsa Ø vinda	
50 mm - 2"	12,0 m
Tubo rígido Ø ponta Bica	5,50 m
100 mm - 4"	36,0 m
40 mm	42,0 m
50 mm - 2"	6,00 m
PVC Esgoto	
Curva 90 curta	
50 mm	2 pc
Tubo PVC porta-bolsa Ø vinda	
50 mm - 2"	0,80 m
Verificação	



LOCALIZAÇÃO
escala 1:100



Planta Baixa - Parte 01
escala 1:25

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

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO

ENDEREÇO

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

DUFO

CREA

BA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA

PROJETO SANITÁRIO

UNIVERSIDADE CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educcional	QUADRA COBERTA PLANTA BAIXA	SAN
--	--------------------------------	-----

01/01



- NOTAS**
1. REFERIR-SE AO PROJETO DE ARQUITETURA.
 2. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
 3. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
 4. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
 5. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
 6. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
 7. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
 8. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
 9. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
 10. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

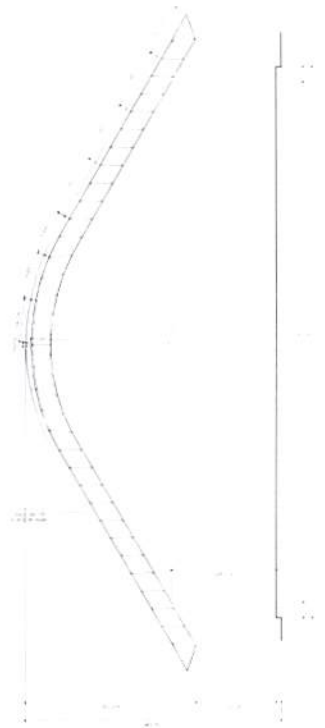
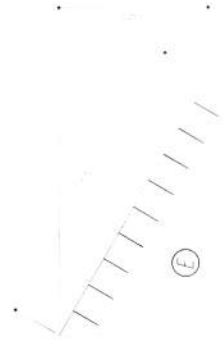
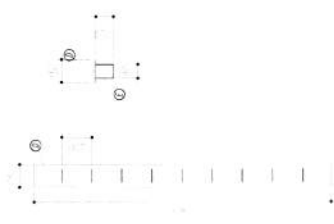
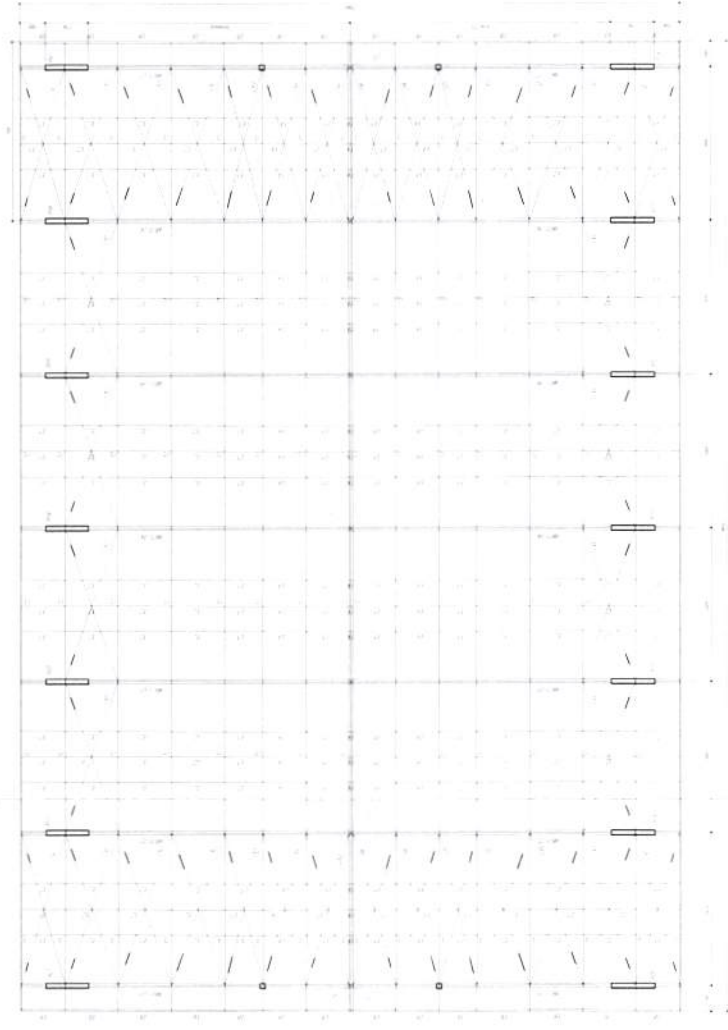
PREZADO DE SUPERFÍCIE METÁLICA

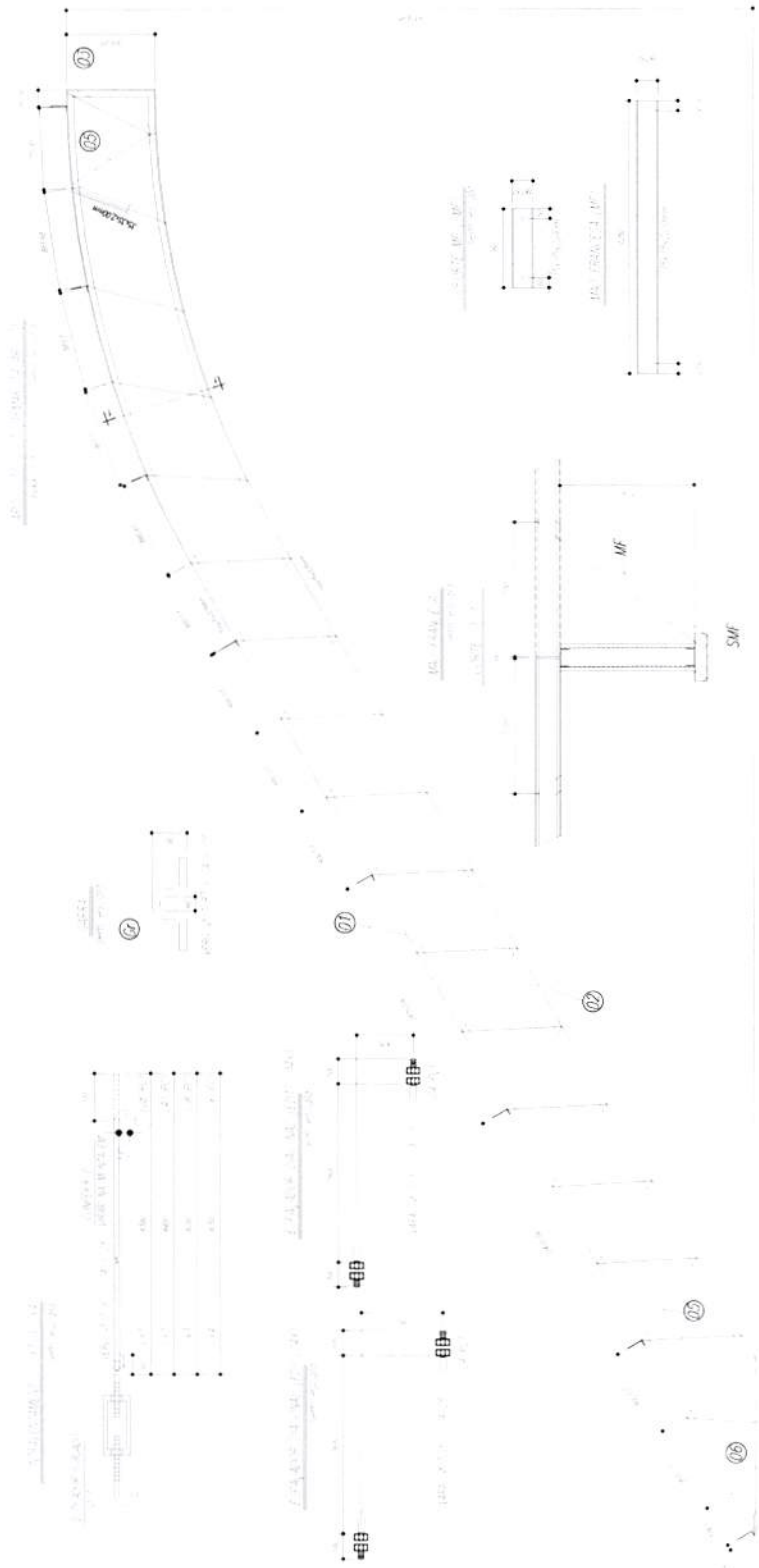
1. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
2. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
3. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
4. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
5. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
6. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
7. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
8. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
9. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
10. OBRAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.



Projeto de Engenharia e Arquitetura

PROJETO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA





Item	Descrição	Quantidade	Medida	Valor
1	100	1	100	100
2	200	2	200	400
3	300	3	300	900
4	400	4	400	1600
5	500	5	500	2500
6	600	6	600	3600
7	700	7	700	4900
8	800	8	800	6400
9	900	9	900	8100
10	1000	10	1000	10000
11	1100	11	1100	12100
12	1200	12	1200	14400
13	1300	13	1300	16900
14	1400	14	1400	19600
15	1500	15	1500	22500
16	1600	16	1600	25600
17	1700	17	1700	28900
18	1800	18	1800	32400
19	1900	19	1900	36100
20	2000	20	2000	40000
21	2100	21	2100	44100
22	2200	22	2200	48400
23	2300	23	2300	52900
24	2400	24	2400	57600
25	2500	25	2500	62500
26	2600	26	2600	67600
27	2700	27	2700	72900
28	2800	28	2800	78400
29	2900	29	2900	84100
30	3000	30	3000	90000
31	3100	31	3100	96100
32	3200	32	3200	102400
33	3300	33	3300	108900
34	3400	34	3400	115600
35	3500	35	3500	122500
36	3600	36	3600	129600
37	3700	37	3700	136900
38	3800	38	3800	144400
39	3900	39	3900	152100
40	4000	40	4000	160000
41	4100	41	4100	168100
42	4200	42	4200	176400
43	4300	43	4300	184900
44	4400	44	4400	193600
45	4500	45	4500	202500
46	4600	46	4600	211600
47	4700	47	4700	220900
48	4800	48	4800	230400
49	4900	49	4900	240100
50	5000	50	5000	250000



NOTAS

1. OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES DE EDIFÍCIO EXISTENTE, PARA RECONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR 02, LOCALIZADA NA AVENIDA BRASIL, Nº 1000, JARDIM SÃO CARLOS, SÃO PAULO, SP.

2. OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES DE EDIFÍCIO EXISTENTE, PARA RECONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR 02, LOCALIZADA NA AVENIDA BRASIL, Nº 1000, JARDIM SÃO CARLOS, SÃO PAULO, SP.

3. OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES DE EDIFÍCIO EXISTENTE, PARA RECONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR 02, LOCALIZADA NA AVENIDA BRASIL, Nº 1000, JARDIM SÃO CARLOS, SÃO PAULO, SP.

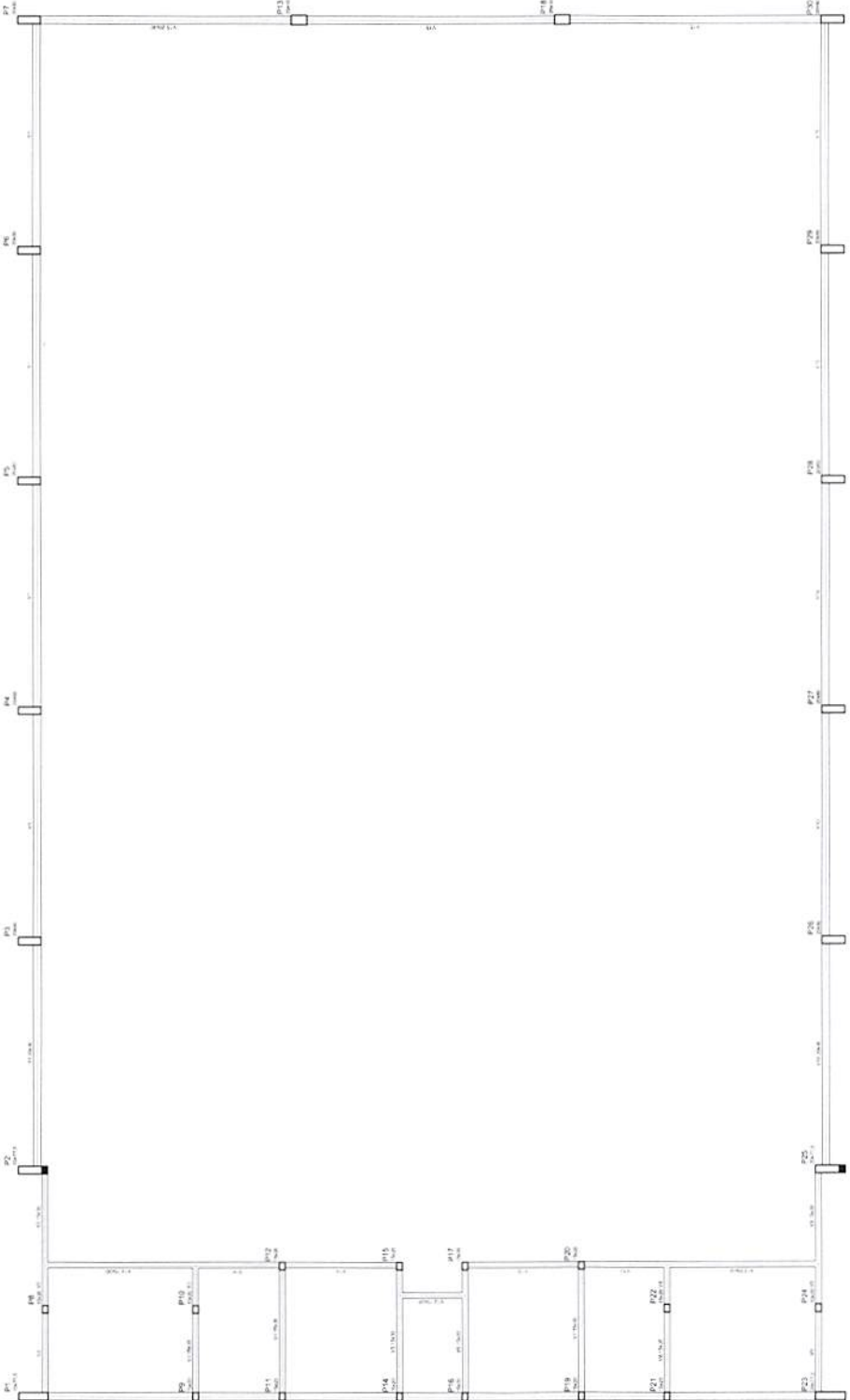
4. OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES DE EDIFÍCIO EXISTENTE, PARA RECONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR 02, LOCALIZADA NA AVENIDA BRASIL, Nº 1000, JARDIM SÃO CARLOS, SÃO PAULO, SP.

5. OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES DE EDIFÍCIO EXISTENTE, PARA RECONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR 02, LOCALIZADA NA AVENIDA BRASIL, Nº 1000, JARDIM SÃO CARLOS, SÃO PAULO, SP.

PROJETO DE SUPERFÍCIE METÁLICA

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Forma de concreto	100,00	100,00	10000,00
2	Forma de madeira	200,00	200,00	40000,00
3	Forma de alumínio	50,00	50,00	2500,00
4	Forma de aço	30,00	30,00	900,00
5	Forma de plástico	10,00	10,00	100,00
6	Forma de vidro	5,00	5,00	25,00
7	Forma de papelão	2,00	2,00	10,00
8	Forma de tecido	1,00	1,00	5,00
9	Forma de metal	1,00	1,00	5,00
10	Forma de outros	1,00	1,00	5,00
11	Forma de diversos	1,00	1,00	5,00
12	Forma de variados	1,00	1,00	5,00
13	Forma de mistos	1,00	1,00	5,00
14	Forma de especiais	1,00	1,00	5,00
15	Forma de exclusivas	1,00	1,00	5,00
16	Forma de inovadoras	1,00	1,00	5,00
17	Forma de modernas	1,00	1,00	5,00
18	Forma de tradicionais	1,00	1,00	5,00
19	Forma de clássicas	1,00	1,00	5,00
20	Forma de modernas	1,00	1,00	5,00
21	Forma de tradicionais	1,00	1,00	5,00
22	Forma de clássicas	1,00	1,00	5,00
23	Forma de modernas	1,00	1,00	5,00
24	Forma de tradicionais	1,00	1,00	5,00
25	Forma de clássicas	1,00	1,00	5,00
26	Forma de modernas	1,00	1,00	5,00
27	Forma de tradicionais	1,00	1,00	5,00
28	Forma de clássicas	1,00	1,00	5,00
29	Forma de modernas	1,00	1,00	5,00
30	Forma de tradicionais	1,00	1,00	5,00

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Forma de concreto	100,00	100,00	10000,00
2	Forma de madeira	200,00	200,00	40000,00
3	Forma de alumínio	50,00	50,00	2500,00
4	Forma de aço	30,00	30,00	900,00
5	Forma de plástico	10,00	10,00	100,00
6	Forma de vidro	5,00	5,00	25,00
7	Forma de papelão	2,00	2,00	10,00
8	Forma de tecido	1,00	1,00	5,00
9	Forma de metal	1,00	1,00	5,00
10	Forma de outros	1,00	1,00	5,00
11	Forma de diversos	1,00	1,00	5,00
12	Forma de variados	1,00	1,00	5,00
13	Forma de mistos	1,00	1,00	5,00
14	Forma de especiais	1,00	1,00	5,00
15	Forma de exclusivas	1,00	1,00	5,00
16	Forma de inovadoras	1,00	1,00	5,00
17	Forma de modernas	1,00	1,00	5,00
18	Forma de tradicionais	1,00	1,00	5,00
19	Forma de clássicas	1,00	1,00	5,00
20	Forma de modernas	1,00	1,00	5,00
21	Forma de tradicionais	1,00	1,00	5,00
22	Forma de clássicas	1,00	1,00	5,00
23	Forma de modernas	1,00	1,00	5,00
24	Forma de tradicionais	1,00	1,00	5,00
25	Forma de clássicas	1,00	1,00	5,00
26	Forma de modernas	1,00	1,00	5,00
27	Forma de tradicionais	1,00	1,00	5,00
28	Forma de clássicas	1,00	1,00	5,00
29	Forma de modernas	1,00	1,00	5,00
30	Forma de tradicionais	1,00	1,00	5,00



BRASIL Ministério da Educação
FUNDE Fundação Nacional do Ensino e da Formação Profissional Superior

PROJETO PADRÃO - FNDE

MARCELO - UF
PROFESSOR
ENGENHEIRO

PROPRIETÁRIO
REP. TÉCNICO
EMP.

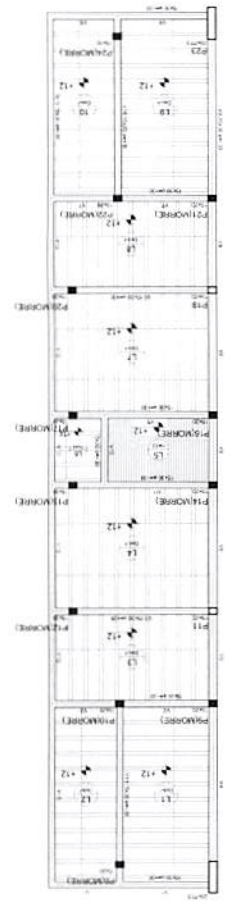
DATA
COTA
SUA

DESCRIÇÕES

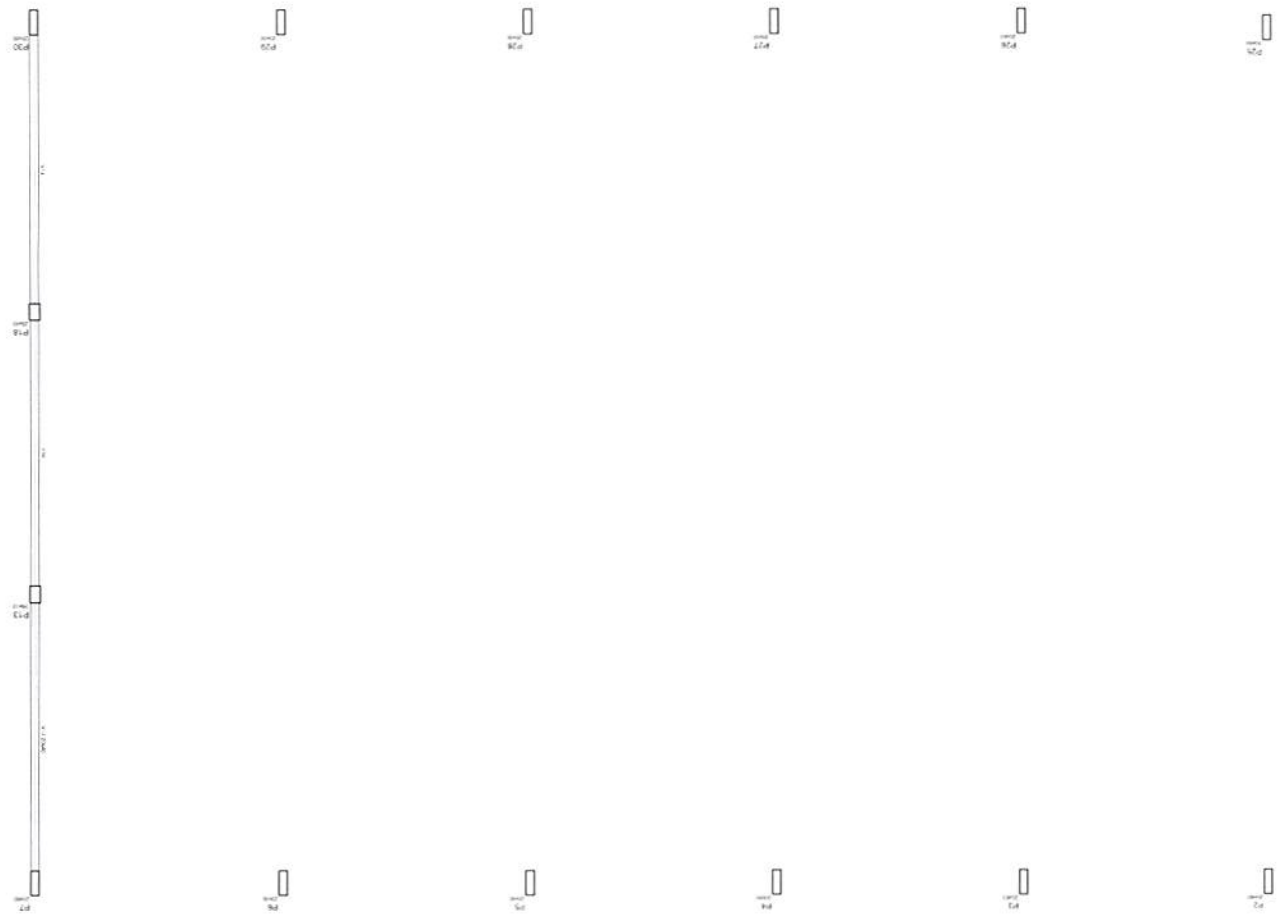
QUADRA COBERTA
PROJETO ESTRUTURAL
ESTRUTURA DE CONCRETO
FORMA DE PAVIMENTO - NÍVEL 000

EST

03/11



Forma do pavimento Nivel 320



PROJETO PADRÃO - FNDE

Ministério da Educação
BRASIL
 Fundo Nacional de Educação
FNDE

UNIDADE: UF
 NOME DO PROJETO: PROJETO PADRÃO - FNDE
 NOME DO PROJETO: PROJETO PADRÃO - FNDE
 NOME DO PROJETO: PROJETO PADRÃO - FNDE
 NOME DO PROJETO: PROJETO PADRÃO - FNDE
 NOME DO PROJETO: PROJETO PADRÃO - FNDE
 NOME DO PROJETO: PROJETO PADRÃO - FNDE

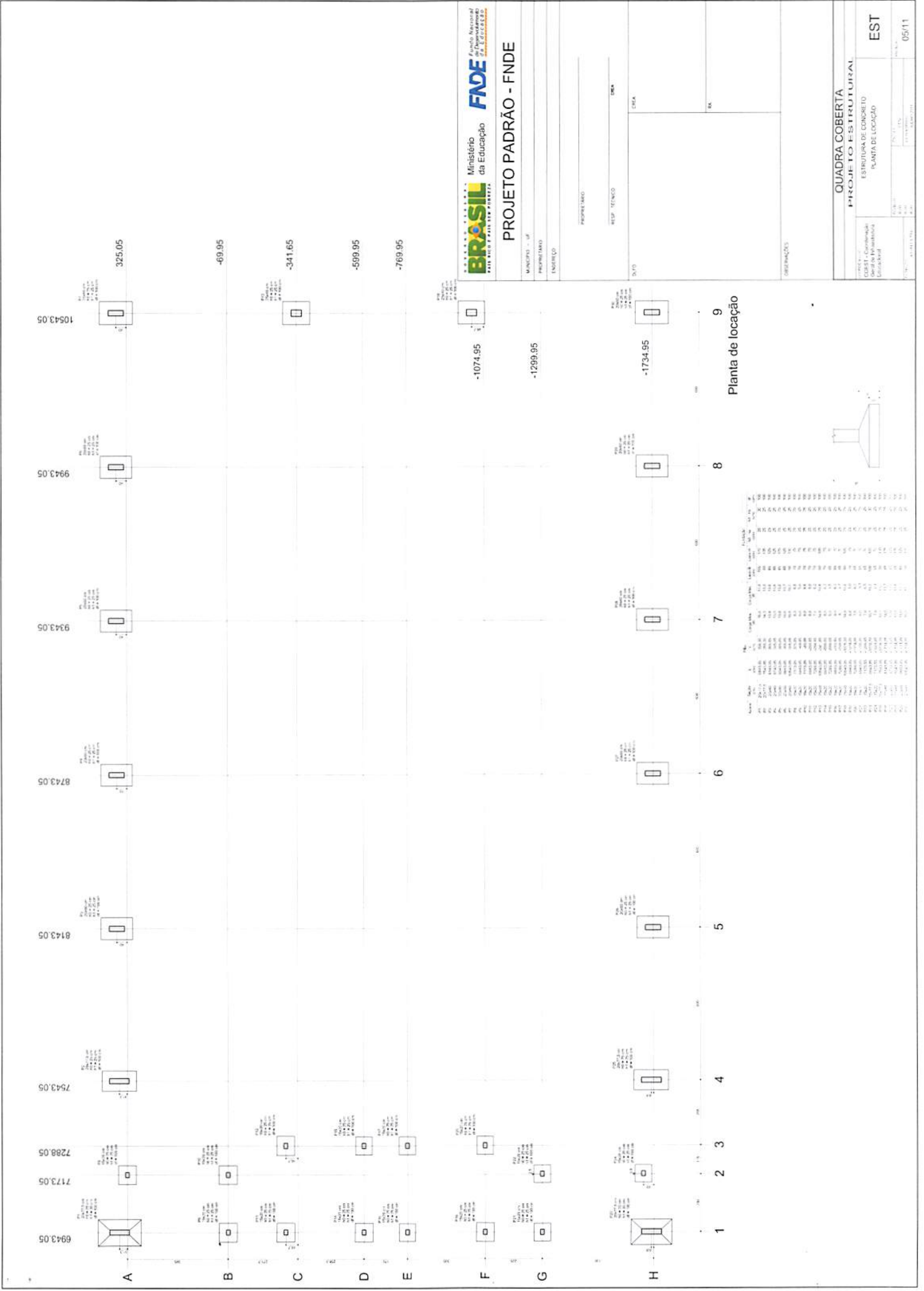
QUADRA COBERTA
 PROJETO ESTRUTURAL
 QUADRA COBERTA
 FORMA DE PAVIMENTO - NIVEL 320
 EST

04/11

Dimensões (em metros)

Item	Descrição	Valor
1	Comprimento total	22,0000
2	Comprimento útil	21,0000
3	Comprimento de cada elemento	1,5000
4	Comprimento de cada elemento	1,5000
5	Comprimento de cada elemento	1,5000
6	Comprimento de cada elemento	1,5000
7	Comprimento de cada elemento	1,5000
8	Comprimento de cada elemento	1,5000
9	Comprimento de cada elemento	1,5000
10	Comprimento de cada elemento	1,5000
11	Comprimento de cada elemento	1,5000
12	Comprimento de cada elemento	1,5000
13	Comprimento de cada elemento	1,5000
14	Comprimento de cada elemento	1,5000
15	Comprimento de cada elemento	1,5000
16	Comprimento de cada elemento	1,5000
17	Comprimento de cada elemento	1,5000
18	Comprimento de cada elemento	1,5000
19	Comprimento de cada elemento	1,5000
20	Comprimento de cada elemento	1,5000
21	Comprimento de cada elemento	1,5000
22	Comprimento de cada elemento	1,5000
23	Comprimento de cada elemento	1,5000

Projeto de Engenharia



BRASIL Ministério da Educação
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 DATA: _____

PROJETO: QUADRA COBERTA
 TIPO: PROJETO ESTRUTURAL
 PLANTA DE LOCAÇÃO

EST 05/11

RELAÇÃO DO AÇO

- P1-L3
- P2-L3
- P3-L3
- P4-L2
- P5-L2
- P6-L2
- P7-L2
- P8-L2
- P9-L2
- P10-L2
- P11-L2
- P12-L2
- P13-L2
- P14-L1
- P15-L1
- P16-L1
- P17-L1
- P18-L1
- P19-L1
- P20-L1
- P21-L1
- P22-L1
- P23-L1
- P24-L1
- P25-L1
- P26-L1
- P27-L1
- P28-L1
- P29-L1
- P30-L1
- P31-L1
- P32-L1
- P33-L1
- P34-L1
- P35-L1

DIAM	N	O	UNIT	C.TOTAL (cm)	
60	1	5,0	42	8190	
	2	5,0	490	31	15190
	3	5,0	203	159	32277
	4	5,0	259	69	17871
	5	5,0	42	100	4200
	6	5,0	70	36	2520
	7	10,0	4	78	312
	8	10,0	26	318	8268
	9	10,0	4	358	1432
	10	10,0	30	190	5700
	11	12,5	64	78	4992
	12	12,5	64	367	23488
	13	12,5	58	VAR	VAR
	14	12,5	6	VAR	VAR
	15	12,5	6	94	564

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO*10% (kg)
CA50	10,0	146,8	99,6
CA80	12,5	392,5	416,2
CA80	5,0	807,4	136,8
PESO TOTAL			
CA50		515,8	
CA80		1363	

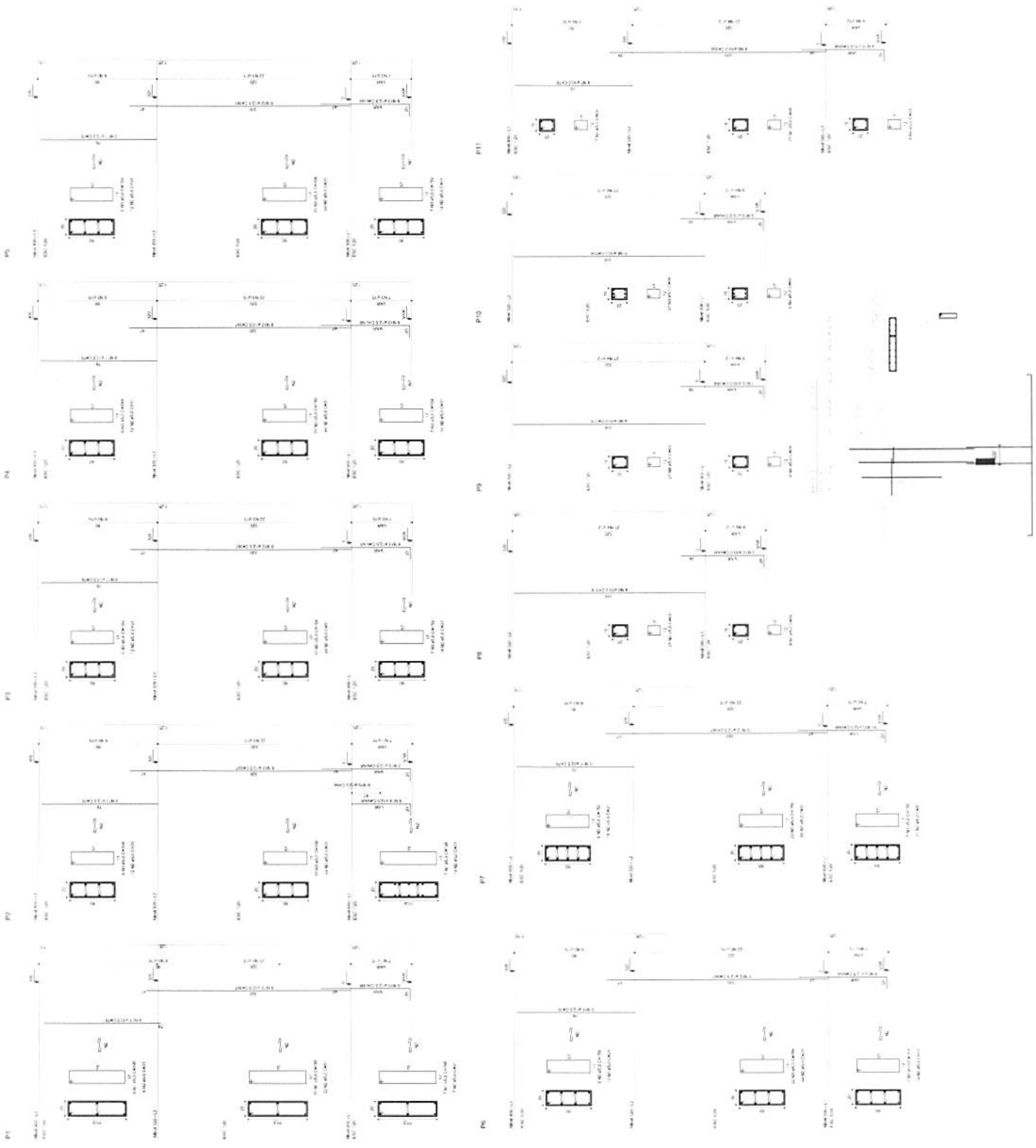
Vol. de concreto total = 55,92 m³
 Area de forma total = 65,74 m²

BRASIL Ministério da Educação
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº: 00
 PROPOSTANTE: INIBRÉO
 PROBLEMA: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 DATA: _____
 OBSERVAÇÕES: _____

QUADRA COBERTA
 PROJETO ESTRUTURAL
 ESTRUTURA DE CONCRETO
 PLANOS (P1 a P31)
 EST
 06/11





Ministério da Educação
FNEDE
Fundação Nacional de Fomento à Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF

PROFESSOR

ENDEREÇO

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

DATA

DATA

OBSERVAÇÕES

QUADRA COBERTA

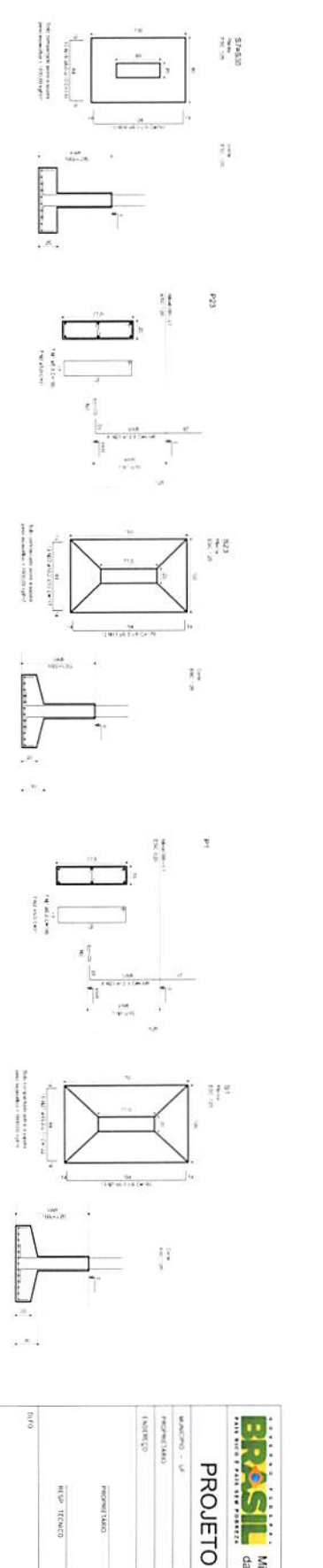
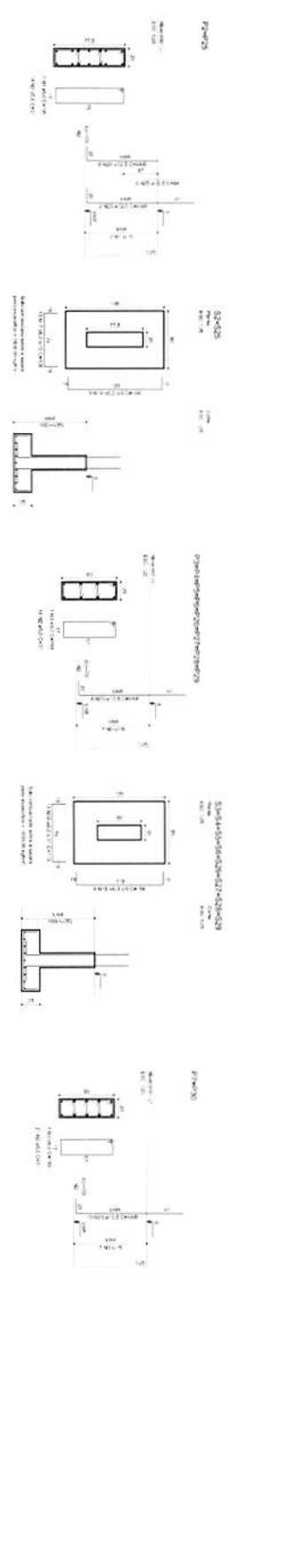
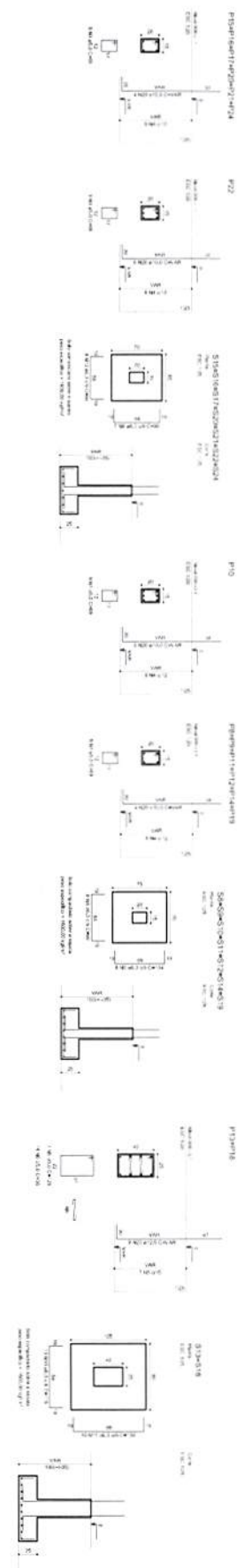
PROJETO ESTRUTURAL

ESTRUTURA DE CONCRETO

PLARES (P12 a P22)

EST

07/11



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

BRASIL Ministério da Educação
FADE Fundação Nacional de Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MANEJO - UF

PROPOSTA Nº: _____

INSCRIÇÃO Nº: _____

PROPOSTA Nº: _____

IMP. TÉCNICO Nº: _____

DATA: _____

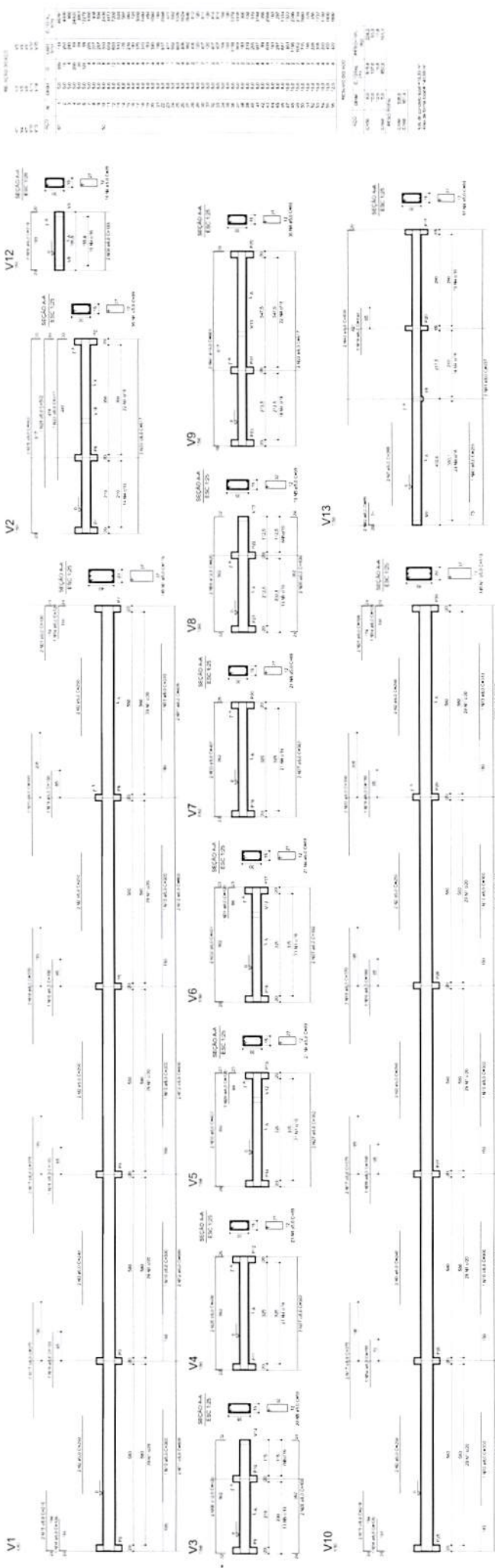
ORÇAMENTO: _____

QUADRA COBERTA

PROJETO ESTRUTURAL

EST

09/11



BRASIL Ministério da Educação
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
RESP. TÉCNICO: _____
DATA: _____

PROJETO: _____
PROPOSTA: _____
ANEXO: _____

PROJETO: QUADRA COBERTA
ESTRUTURA DE CONCRETO
VIGAS - N.B.L.00

EST 10/11

