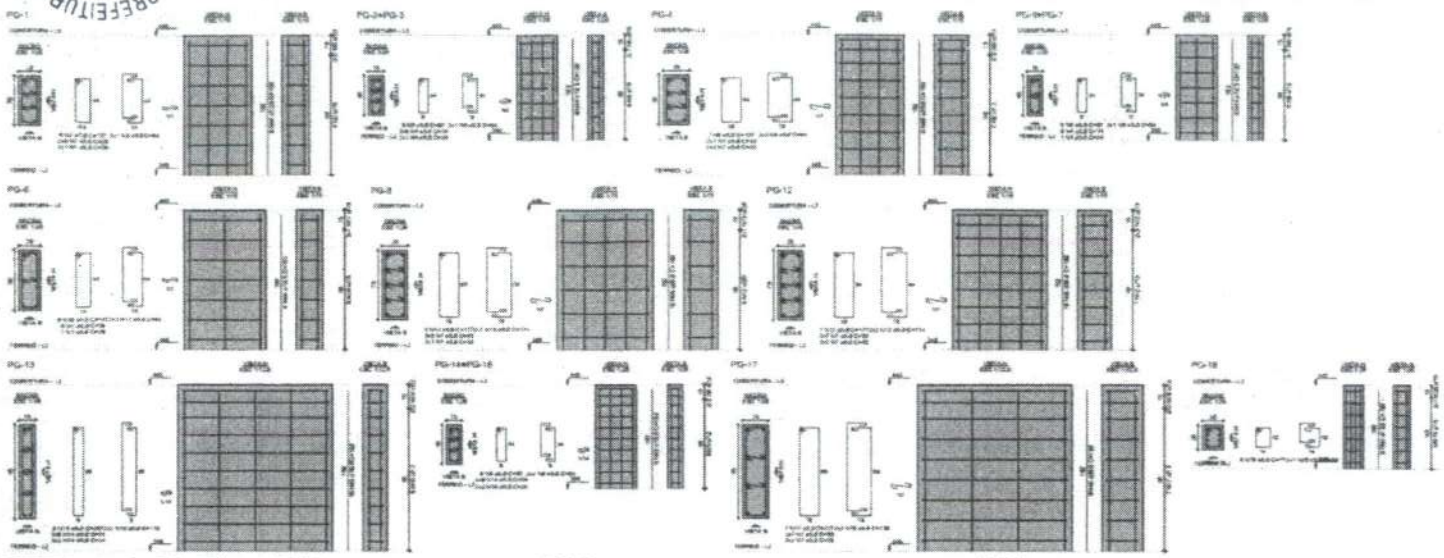
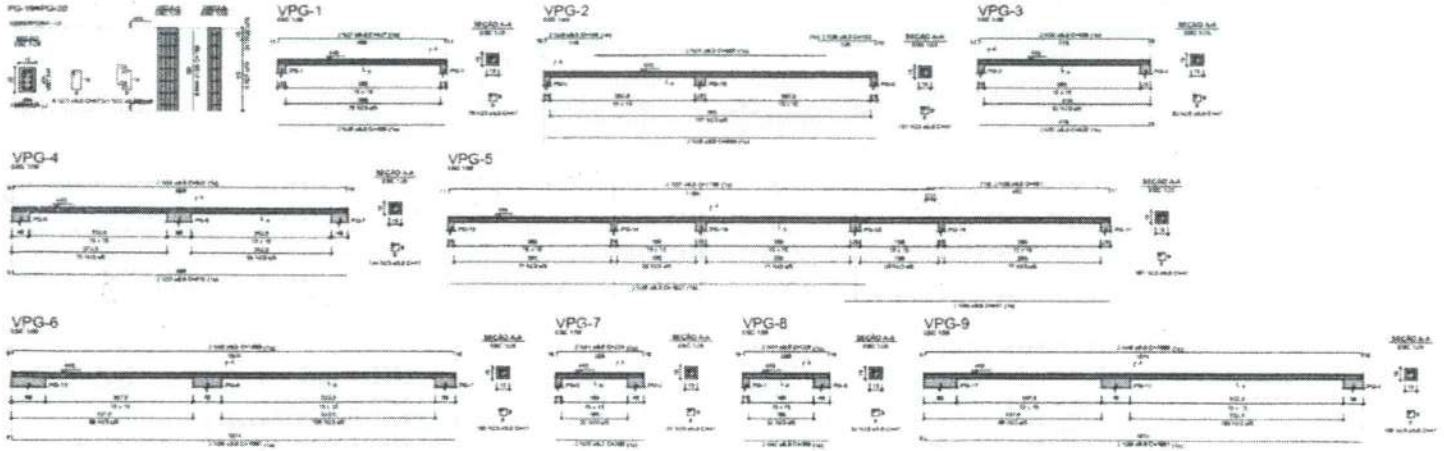
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS. 25 14





RELAÇÃO DO AÇO

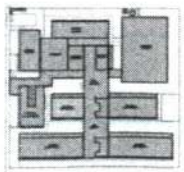
PG-1	2xPG-2	PG-4
2xPG-4	PG-6	PG-8
PG-12	PG-13	2xPG-14
PG-17	PG-18	2xPG-19
VPG-1	VPG-2	VPG-3
VPG-4	VPG-5	VPG-6
VPG-7	VPG-8	VPG-9

AÇO	x	DIAM (mm)	COMPRIM.	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	47	53	2491
	2	5,0	6	53	318
	3	5,0	2	84	168
	4	5,0	24	54	1296
	5	5,0	48	62	2976
	6	5,0	16	54	864
	7	5,0	61	33	2013
	8	5,0	2	147	294
	9	5,0	2	84	168
	10	5,0	6	142	852
	11	5,0	2	84	168
	12	5,0	14	177	2478
	13	5,0	6	114	684
	14	5,0	20	54	1080
	15	5,0	9	287	2583
	16	5,0	2	119	238
	17	5,0	2	119	238
	18	5,0	4	139	556
	19	5,0	6	72	432
	20	5,0	2	59	118
	21	5,0	2	87	174
	22	5,0	4	99	396
	23	5,0	12,10	31	3875
CA50	24	6,3	2	645	1290
	25	6,3	2	299	598
	26	6,3	2	429	858
	27	6,3	2	427	854
	28	6,3	2	809	1618
	29	6,3	2	149	298
	30	6,3	2	158	316
	31	6,3	2	426	852
	32	6,3	2	426	852
	33	6,3	2	816	1632
	34	6,3	2	824	1648
	35	6,3	2	1527	3054
	36	6,3	2	1951	3902
	37	6,3	2	1198	2396
	38	6,3	2	441	882
	39	6,3	2	1089	2178
	40	6,3	4	1089	4356
	41	6,3	4	205	820
	42	6,3	2	289	578
	43	16,0	26	150	3900
	44	12,5	26	150	3900
	45	20,0	34	150	5100

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO - 10% (kg)
CA60	5,0	75,3	4,7
	6,0	355,1	110,9
	16,0	25,5	16
	12,5	97,3	71,3
	20,0	34	34,1
CA50	6,3	757,4	1175,1
PESO TOTAL (kg)			
CA60	30x		
CA50	70x		

Volume de concreto (C-30) = 2,1 m³
Área de forma = 55,16 m²



CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TERREO

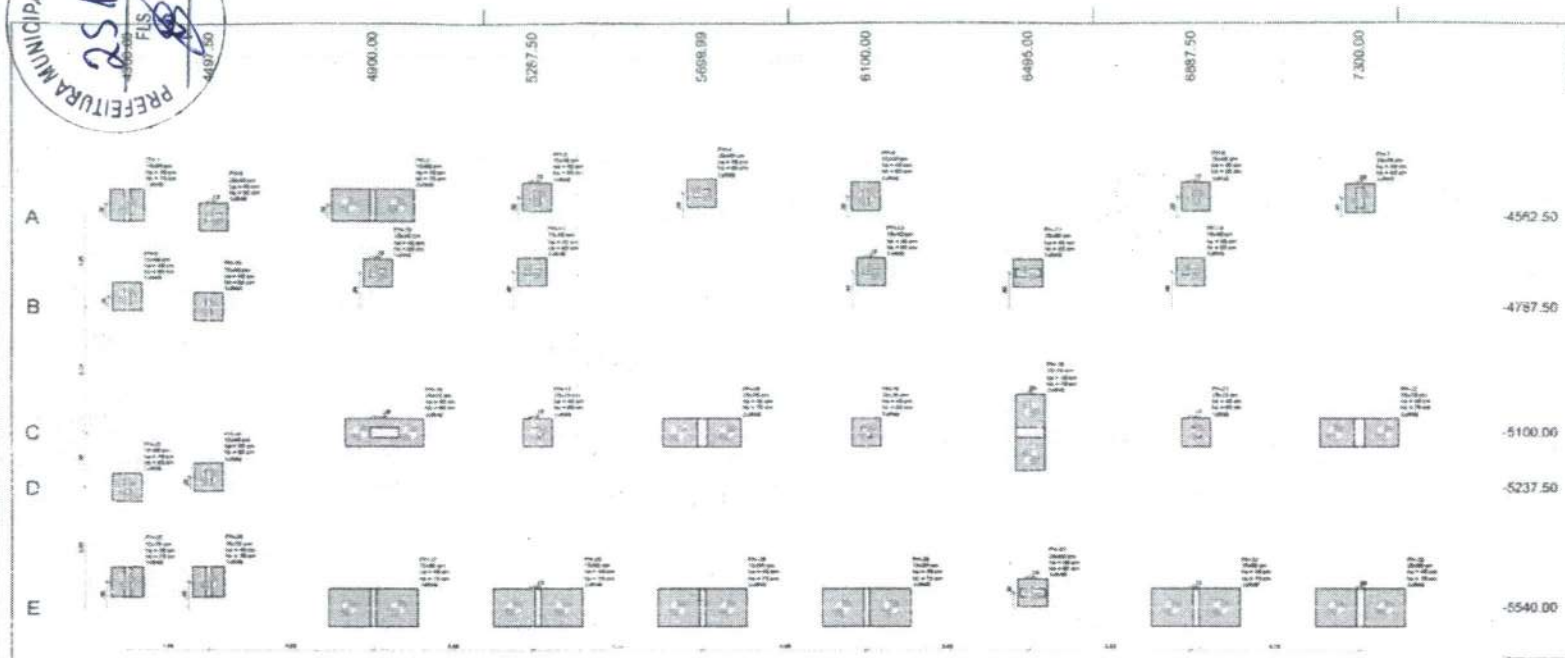
PROJETO DE ESTRUTURA

FUNDAÇÕES DE CONCRETO ARMADO
BLOCO D - REFERENCIAL 1

SCA

03/147

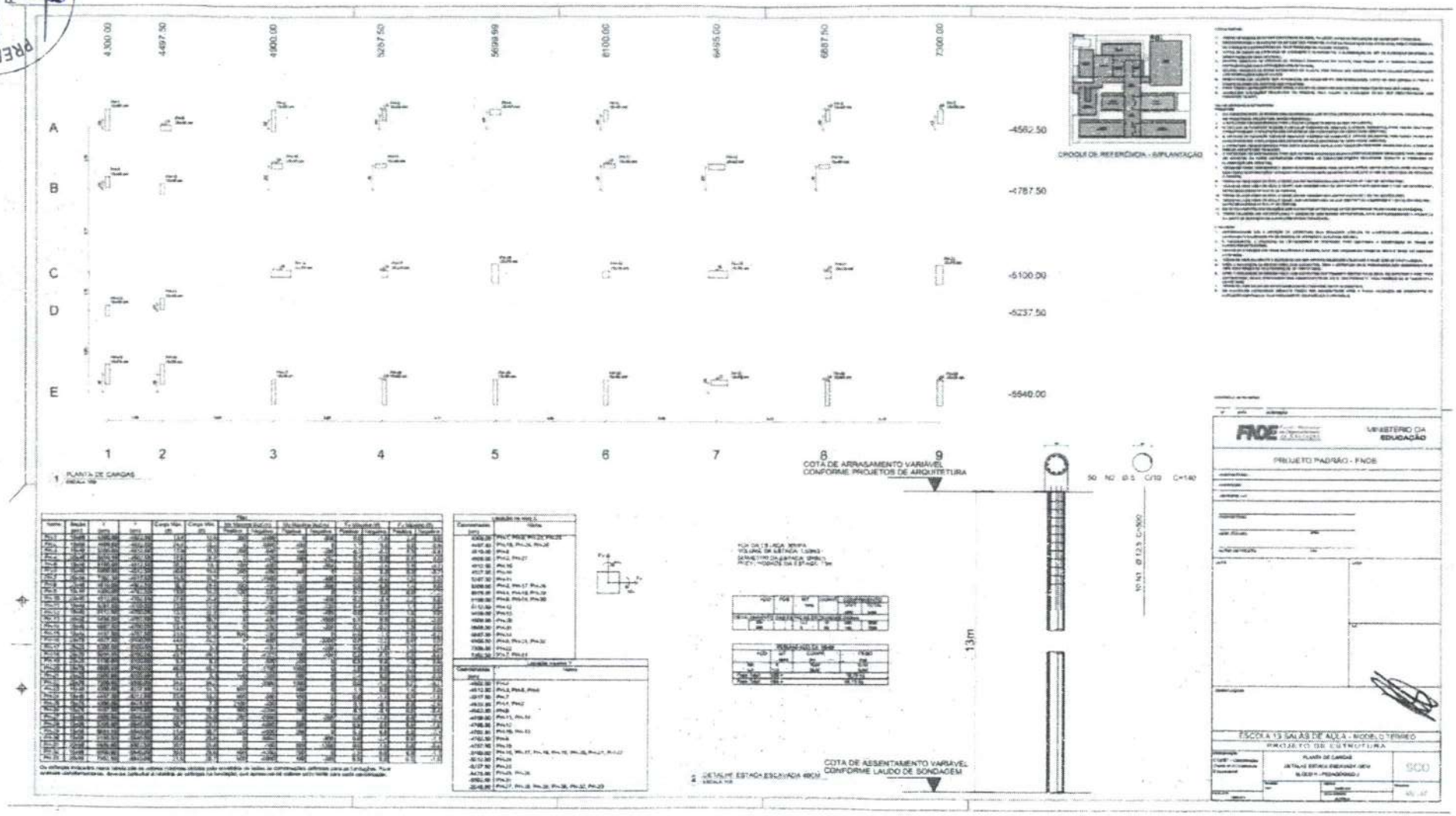
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS. 28 15



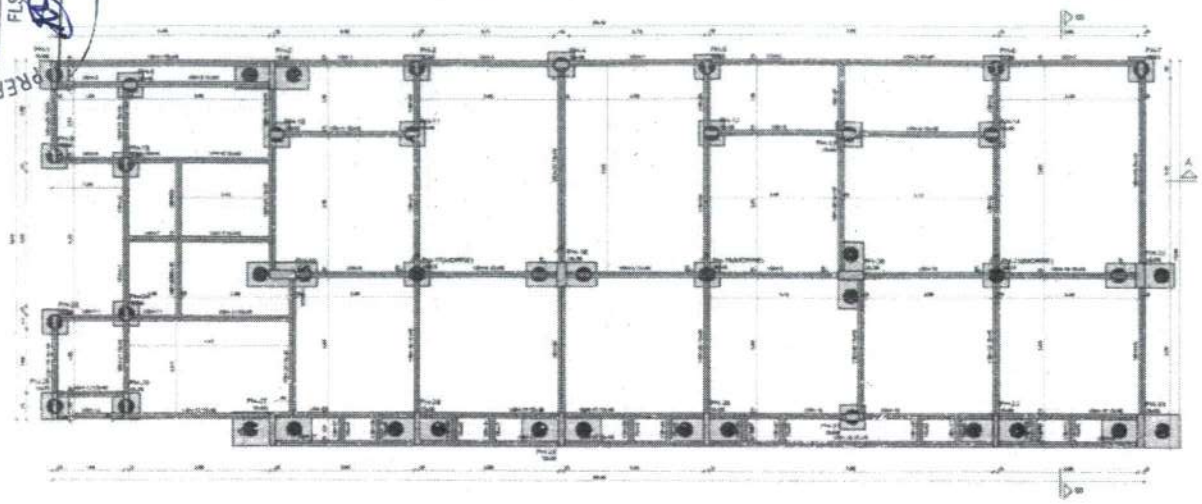
1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1:50

| Pilar | | |

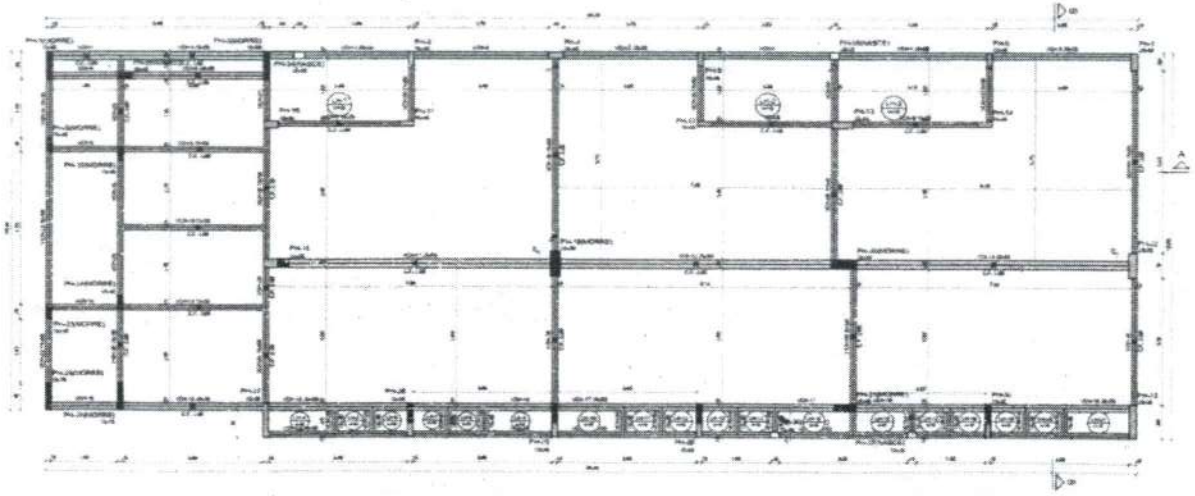
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS 2516



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS. 4152



1 PLANTA DE FORMA FUNDAÇÃO



2 PLANTA DE FORMA TÉRREO

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Total (cm)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Total (cm)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Legenda das plantas

Pilar sem nível

Pilar sem prumo

Pilar sem inclinação da seção

Legenda das vigas e cortinas

Viga

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Total (cm)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Total (cm)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Legenda das plantas

Pilar sem nível

Pilar sem prumo

Pilar sem inclinação da seção

Legenda das vigas e cortinas

Viga

Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Total (cm)	Peso unitário (kgf/m)	Quantidade (peças)	Comprimento (cm)	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

FNDE

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

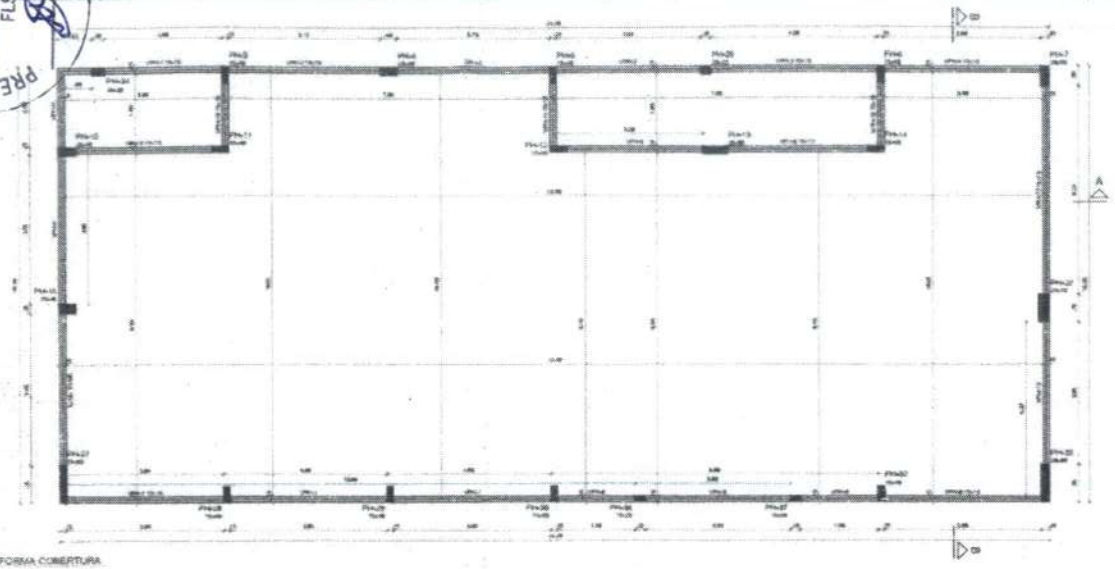
PROJETO DE ESTRUTURA

PLANTA DE FORMA DE FUNDAÇÃO TÉRREO

SCF

06/147

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS 8
1 52



1 PLANTA DE FORMA COBERTURA
ESCALA 1/50

Vigas			
Trecho	Seção (cm)	Elevação (cm)	Total (cm)
VPN-1	15x15	0	445
VPN-2	15x15	0	445
VPN-3	15x15	0	445
VPN-4	15x15	0	445
VPN-5	15x15	0	445
VPN-6	15x15	0	445
VPN-7	15x15	0	445
VPN-8	15x15	0	445
VPN-9	15x15	0	445
VPN-10	15x15	0	445
VPN-11	15x15	0	445
VPN-12	15x15	0	445
VPN-13	15x15	0	445

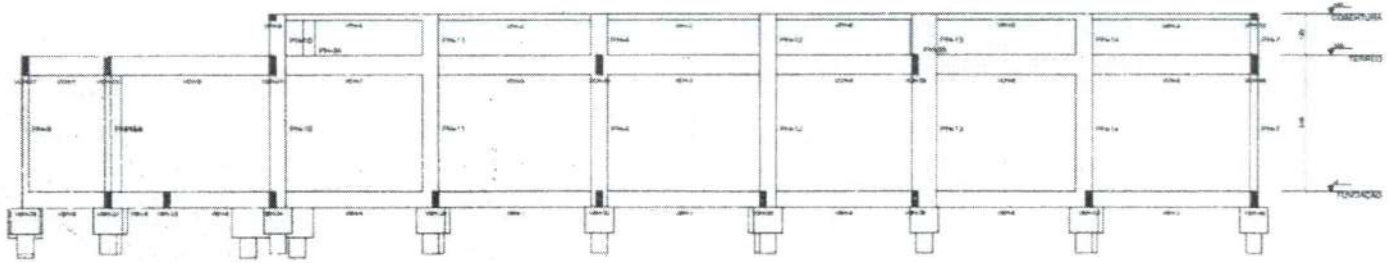
Pilares			
Trecho	Seção (cm)	Elevação (cm)	Total (cm)
PN-2	15x40	0	445
PN-4	25x40	0	445
PN-5	15x40	0	445
PN-6	15x40	0	445
PN-7	25x40	0	445
PN-10	25x40	0	445
PN-11	15x40	0	445
PN-12	15x15	0	445
PN-13	25x40	0	445
PN-14	15x40	0	445
PN-16	25x40	0	445
PN-22	25x30	0	445
PN-27	15x40	0	445
PN-28	15x40	0	445
PN-29	15x40	0	445
PN-30	15x40	0	445
PN-31	15x40	0	445
PN-32	15x40	0	445
PN-33	25x40	0	445
PN-34	25x30	0	445
PN-35	25x30	0	445
PN-36	25x30	0	445
PN-37	15x25	0	445
PN-37	15x25	0	445

Características dos materiais	
Aço CA-50	Aço CA-60
Concreto fck=25MPa	Concreto fck=25MPa

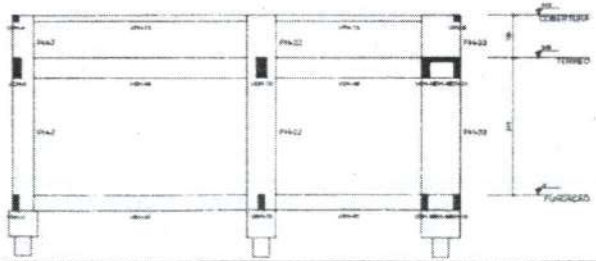
Concreto usinado de agregado ≤ 19 mm

Legenda dos pilares
Pilar que mantém

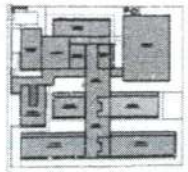
Legenda das vigas e cantoneiras
Viga



2 CORTE A-A
ESCALA 1/50



3 CORTE B-B
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 3 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

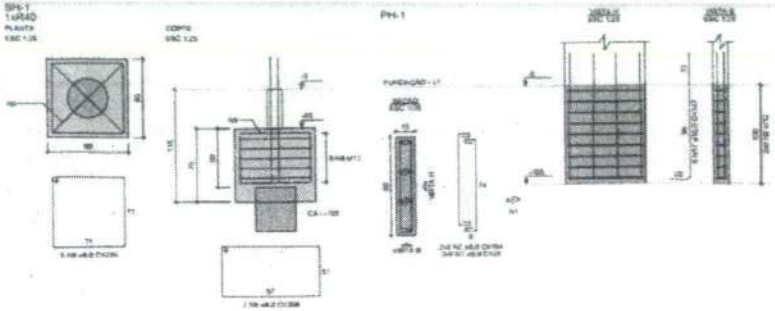
PROJETO DE ESTRUTURA

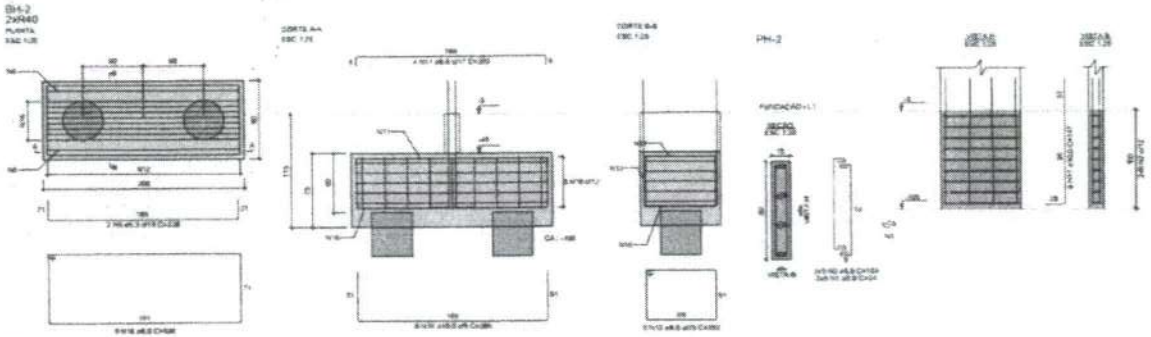
PLANTA DE FORMA COBERTURA
CORTE A-A, B-B
BLOCO H - PEDAGOGIA 2

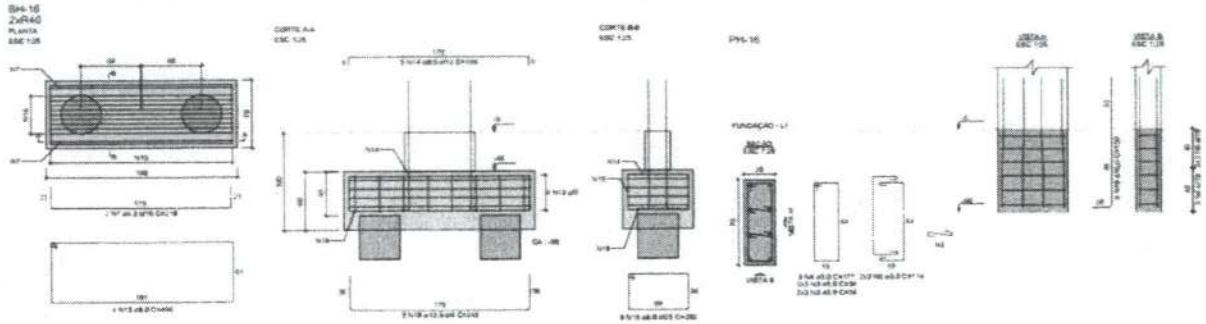
SCO

67/147

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS. 2519







RELAÇÃO DO AÇO

BH-1 BH-2 BH-16
PH-1 PH-2 PH-16

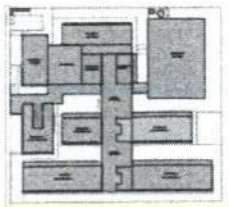
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	36	24	864
	2	5.0	36	104	3744
	3	5.0	12	34	408
	4	5.0	3	177	531
	5	5.0	6	114	684
CA50	6	6.3	2	228	456
	7	6.3	2	218	436
	8	8.0	5	296	1480
	9	8.0	2	308	616
	10	8.0	5	536	2680
	11	8.0	4	203	812
	12	8.0	9	253	2208
	13	8.0	4	496	1984
	14	8.0	5	193	965
	15	8.0	8	202	1616
	16	10.0	8	286	2288
	17	10.0	16	147	2352
	18	12.5	9	245	2205
	19	16.0	8	150	1200

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	6.9	2.4
	8.0	124.2	53.9
	10.0	46.4	31.5
	12.5	22.1	23.4
	16.0	12	20.8
CA60	5.0	62.3	10.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	132
CA60	10.6

Volume de concreto (C-30) = 2.77 m³
Área de forma = 15.14 m²



CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESENHO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO
MUNICÍPIO - UF

PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO — CREA
AUTOR DO PROJETO — CREA

ESCALA — DATA — RA

OBSERVAÇÕES

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE ESTRUTURA

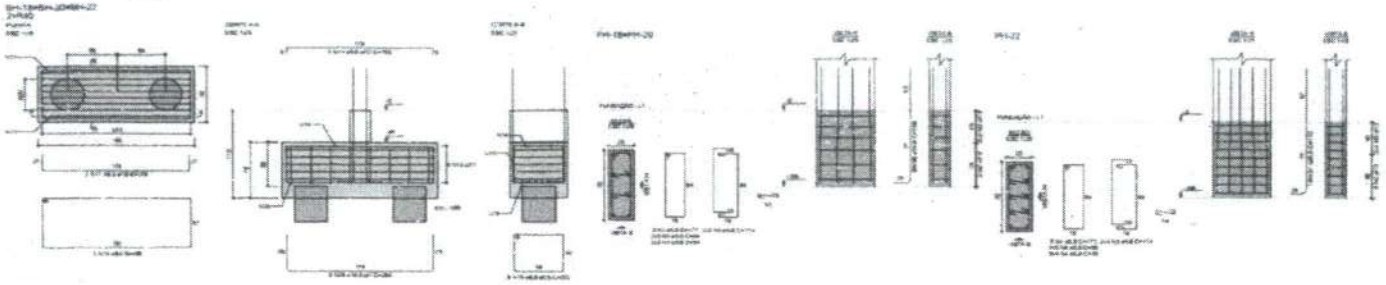
COESET - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

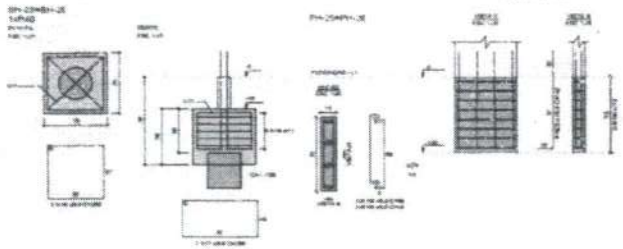
FUNDAÇÕES
BLOCO H - PEDAGÓGICO 2

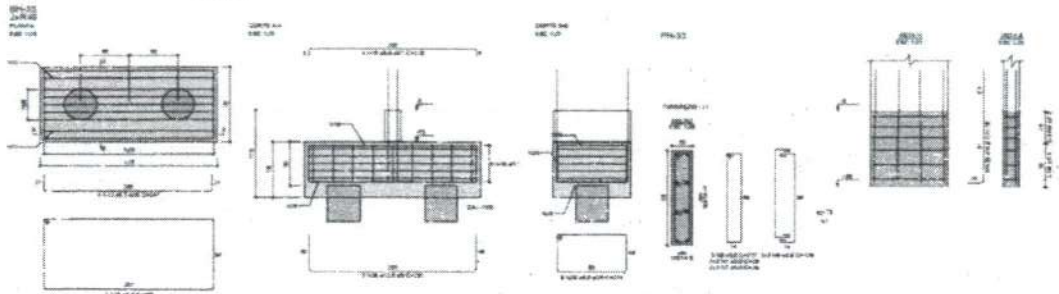
SFN

FORMATO A1 — ESCALA 1:25 — DATA — PRANCHA 68/147

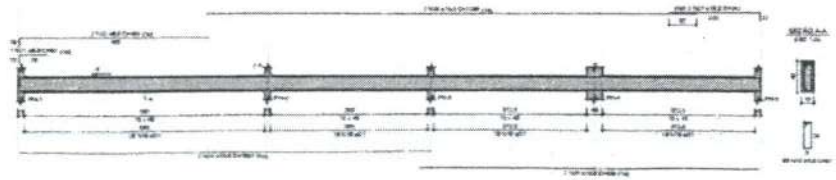
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS 2520







VBH-1



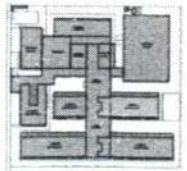
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIÂM. (mm)	COMPT. (cm)	C. TOTAL (cm)	C. TOTAL (m)
CA50	1	5.0	24	24	0.24
	2	5.0	11	22	0.22
	3	5.0	20	114	1.140
	4	5.0	27	81	0.81
	5	5.0	30	24	0.24
	6	5.0	30	90	0.90
	7	5.0	32	64	0.64
	8	5.0	3	216	2.16
	9	5.0	4	136	1.36
	10	5.0	48	48	0.48
CA60	11	5.0	6	2.36	1.416
	12	5.0	4	244	1.464
	13	5.0	15	480	2.880
	14	5.0	15	180	1.080
	15	5.0	24	232	2.328
	16	5.0	10	280	2.800
	17	5.0	4	280	1.344
	18	5.0	3	580	2.088
	19	5.0	1	2.10	0.21
	20	5.0	9	274	2.466
	21	5.0	1	67	0.67
	22	5.0	1	462	4.62
	23	10.0	15	162	1.620
	24	10.0	1	360	3.614
	25	10.0	1	930	9.300
	26	10.0	1	1.460	14.60
	27	10.0	1	434	4.34
	28	12.5	3	291	4.365
	29	16.0	18	264	4.752
	30	16.0	34	100	3.400
	31	16.0	10	172	1.720

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIÂM. (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	4.2	22.8	4.1
	5.0	276	112.2
	10.0	88.5	38.8
	12.5	16.5	15.4
	16.0	80.0	48.2
	20.0	17.2	16.7
CA60	5.0	196.9	30.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	394.2		
CA60	30.4		

Volume de concreto (C-30) = 0.36 m³
Área de forma = 47.51 m²



CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

FNDE — MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

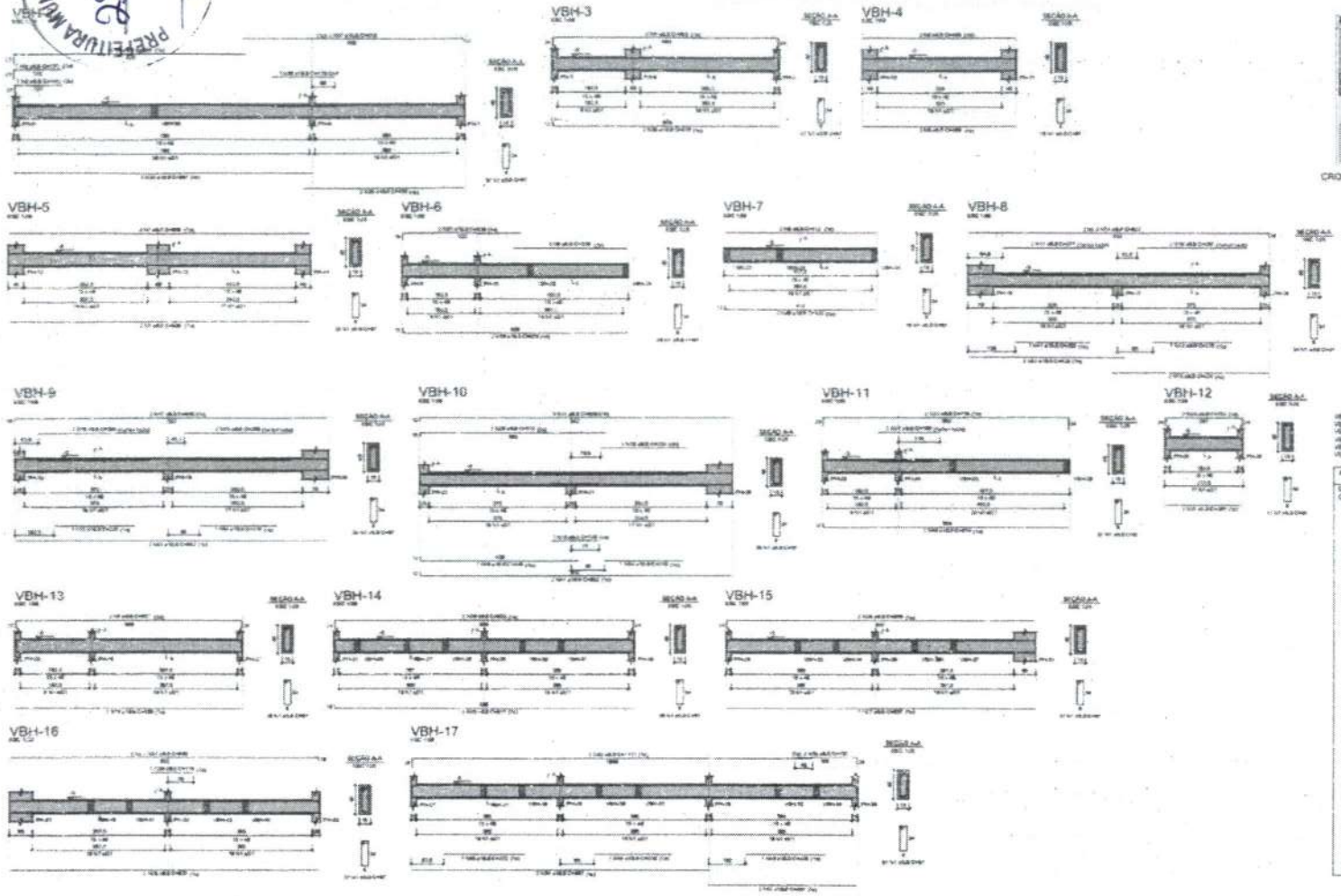
PROJETO DE ESTRUTURA

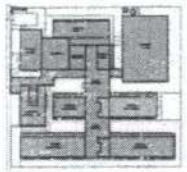
FUNDAÇÕES-FUNDAÇÕES

SFN

08/147

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS. 2521





CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

DOBRA DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	123	57	7011
CA60	2	6.0	1	140	140
	3	6.0	1	159	159
	4	6.0	1	160	160
	5	6.0	4	503	2012
	6	6.0	4	499	1996
	7	6.0	4	689	2756
	8	6.0	2	310	620
	9	6.0	2	412	824
	10	6.0	2	297	594
	11	6.0	2	277	554
	12	6.0	1	215	215
	13	6.0	1	424	848
	14	6.0	1	552	552
	15	6.0	2	289	578
	16	6.0	2	500	1000
	17	6.0	5	250	1250
	18	6.0	1	250	250
	19	6.0	1	129	129
	20	6.0	1	173	173
	21	6.0	1	165	165
	22	6.0	2	719	1438
	23	6.0	2	207	414
	24	6.0	1	951	951
	25	6.0	2	817	1634
	26	6.0	2	853	1706
	27	6.0	2	857	1714
	28	6.0	2	850	1700
	29	6.0	2	832	1664
	30	6.0	1	118	118
	31	6.0	2	845	1690
	32	6.0	2	1111	2222
	33	6.0	2	191	382
	34	10.0	1	887	1248
	35	10.0	1	435	870
	36	10.0	1	170	170
	37	10.0	2	615	1230
	38	10.0	2	619	1238
	39	10.0	2	559	1118
	40	10.0	2	421	842
	41	10.0	2	289	578
	42	10.0	2	425	850
	43	10.0	2	220	440
	44	10.0	2	588	1176
	45	10.0	2	842	1684
	46	10.0	1	440	440
	47	10.0	1	588	1176
	48	10.0	2	674	1348
	49	10.0	2	689	1378
	50	10.0	1	228	228
	51	10.0	2	407	814

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	5.0	2011.3	116.9
CA60	6.0	1102.2	120.1
	10.0	1007.2	621
PESO TOTAL (kg)			
CA50	116.1		
CA60	621		

Volume de concreto (C20) = 7.39 m³
Área de forma = 112.29 m²

FNDE — MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE ESTRUTURA

FUNDAÇÕES E FUNDAÇÃO
BLOCO - - PEDRA BRUTA

SFN

70/147

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
2252
FLS

VBH-18

VBH-19

VBH-20

VBH-21

VBH-22

VBH-23

VBH-24

VBH-25

VBH-26

VBH-27

VBH-28

VBH-29

VBH-30

VBH-31

VBH-32

VBH-33

VBH-34

VBH-35

VBH-36

VBH-37

VBH-38

VBH-39

VBH-40

VBH-41

VBH-42

VBH-43

VBH-44

VBH-45

RELAÇÃO DO AÇO

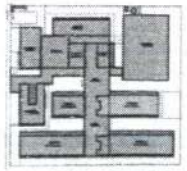
AÇO	N	COMP. (cm)	COMPRT.	C.UNIT. (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	110	5.7	627
CA50	2	8.0	2	8.1	162
	3	8.0	1	8.1	81
	4	8.0	4	8.1	324
	5	8.0	2	8.1	162
	6	8.0	2	8.1	162
	7	8.0	2	8.1	162
	8	8.0	3	8.1	243
	9	8.0	3	8.1	243
	10	8.0	1	8.1	81
	11	8.0	1	8.1	81
	12	8.0	2	8.1	162
	13	8.0	120	8.1	9720
	14	8.0	6	8.1	486
	15	8.0	1	8.1	81
	16	8.0	1	8.1	81
	17	8.0	1	8.1	81
	18	8.0	10	8.1	810
	19	8.0	3	8.1	243
	20	8.0	1	8.1	81
	21	8.0	1	8.1	81
	22	8.0	1	8.1	81
	23	8.0	1	8.1	81
	24	8.0	1	8.1	81
	25	10.0	1	8.1	81
	26	10.0	1	8.1	81
	27	10.0	1	8.1	81
	28	10.0	1	8.1	81
	29	10.0	1	8.1	81
	30	10.0	1	8.1	81
	31	10.0	1	8.1	81
	32	10.0	1	8.1	81
	33	10.0	1	8.1	81
	34	10.0	1	8.1	81
	35	10.0	1	8.1	81
	36	10.0	1	8.1	81
	37	10.0	1	8.1	81
	38	10.0	1	8.1	81
	39	10.0	1	8.1	81
	40	10.0	1	8.1	81
	41	12.0	1	8.1	97
	42	12.0	2	8.1	194

RESUMO DO AÇO

AÇO	BITOLA (mm)	C.TOTAL (m)	PESO - 10% (kg)
CA50	8.0	2922.3	1277.5
	10.0	2083.3	1411.3
	12.5	3414.8	3648
CA60	5.0	1653.5	681.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	3614		
CA60	681.1		

Volume de concreto (C-25) = 7.13 m³

Área de forma = 71.26 m²



CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TERREO

PROJETO DE ESTRUTURA

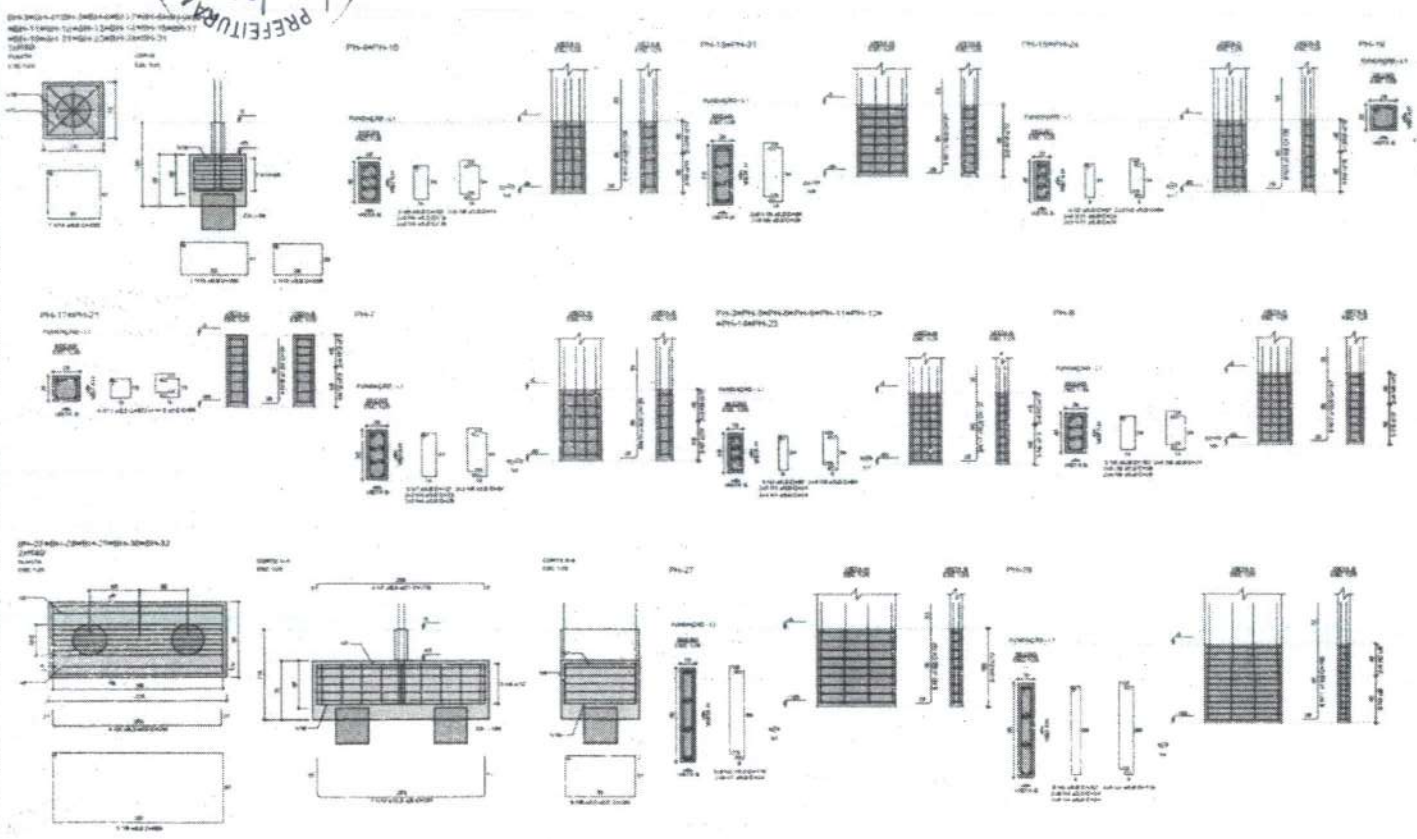
FUNDAÇÕES PARAFUSADAS

BLOCO H - HEXAGONAL I

SFN

71/147

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
2523
FLS



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	104	31	3231
	2	5.0	48	97	4656
	3	5.0	76	34	2584
	4	5.0	34	29	1044
	5	5.0	11	103	1133
	6	5.0	18	74	1332
	7	5.0	3	107	321
	8	5.0	6	84	504
	9	5.0	58	24	1392
	10	5.0	92	34	3128
	11	5.0	38	34	1292
	12	5.0	12	87	1044
	13	5.0	22	68	1496
	14	6.0	120	256	30720
	15	6.0	38	250	9500
	16	6.0	18	238	4284
	17	10.0	68	137	9316
	18	12.5	12	195	2340
	19	16.0	12	155	1860

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	5.0	518.3	320
	6.0	128.4	81.8
	12.5	11.9	12.6
	16.0	12	19.7
CA50	8.0	250.5	40.8
PESO TOTAL (kg)			
CA60	427		
CA50	42.8		

Volume de concreto (C-20) = 11.52 m³
Área de forma = 54.36 m²

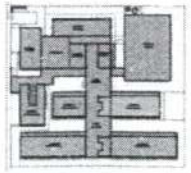
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	5.0	71	24	1704
	5.0	23	139	3196
	5.0	23	26	598
	5.0	23	24	552
	5.0	16	344	5504
	8.0	29	168	4872
	8.0	29	272	7888
	8.0	45	256	11520
	10.0	30	147	4410
	12.5	16	591	9456
	16.0	8	188	1504

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	5.0	68.8	13.1
	8.0	321.8	194.4
	10.0	47	31.8
	12.5	185.4	111.4
	16.0	18.2	22.4
CA50	8.0	149	23.8
PESO TOTAL (kg)			
CA60	318.2		
CA50	23.8		

Volume de concreto (C-20) = 6.36 m³
Área de forma = 34.40 m²



CROQUIS DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

FNDE — MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TERREO

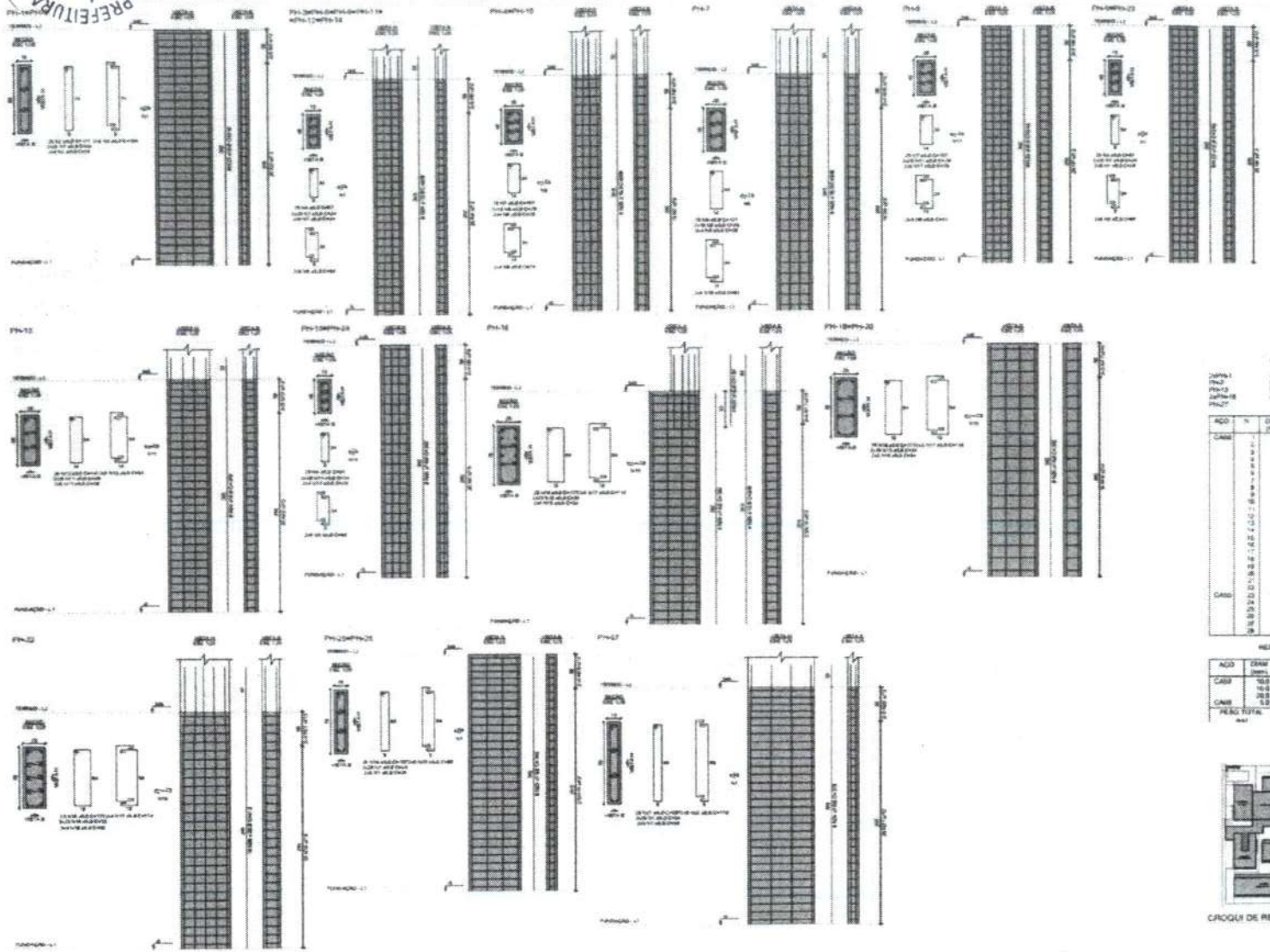
PROJETO DE ESTRUTURA

FUNDAÇÕES
BLOCO H - FUNDAÇÕES

SFN

72/147

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS. 2524



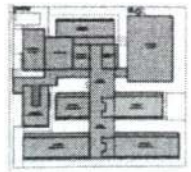
RELAÇÃO DO AÇO

CA50-1	CA50-2	CA50-4
CA50-5	CA50-6	CA50-7
CA50-8	CA50-9	CA50-10
CA50-11	CA50-12	CA50-13
CA50-14	CA50-15	CA50-16
CA50-17	CA50-18	CA50-19

AÇO	N	CBAR (mm)	C.UNIT (cm)	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	780	1.21	943.8
	2	5.0	80	1.21	96.8
	3	5.0	230	1.21	278.3
	4	5.0	140	1.21	169.4
	5	5.0	54	1.21	65.3
	6	5.0	138	1.21	166.9
	7	5.0	43	1.21	52.0
	8	5.0	35	1.21	42.3
	9	5.0	10	1.21	12.1
	10	5.0	5	1.21	6.1
	11	5.0	120	1.21	145.2
	12	5.0	23	1.21	27.8
	13	5.0	53	1.21	64.1
	14	5.0	66	1.21	79.9
	15	5.0	130	1.21	157.3
	16	5.0	79	1.21	95.6
	17	5.0	24	1.21	29.0
	18	5.0	61	1.21	73.8
	19	5.0	58	1.21	70.2
	20	5.0	29	1.21	35.1
	21	5.0	23	1.21	27.8
	22	5.0	58	1.21	70.2
CA60	23	10.0	36	0.62	22.3
	24	10.0	64	0.62	39.7
	25	10.0	28	0.62	17.4
	26	10.0	36	0.62	22.3
	27	10.0	4	0.62	2.5
	28	10.0	16	0.62	9.9

RESUMO DO AÇO

AÇO	CBAR (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	483.4	298
	16.0	238.8	674.7
	20.0	41.2	113.8
CA60	5.0	1382.1	213.5
PESO TOTAL (kg)			



CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

FNDE Centro Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

CONTRATO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CREA:

AUTOR(ES) DO PROJETO: CREA:

DATA: DESENHO:

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: COSET - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

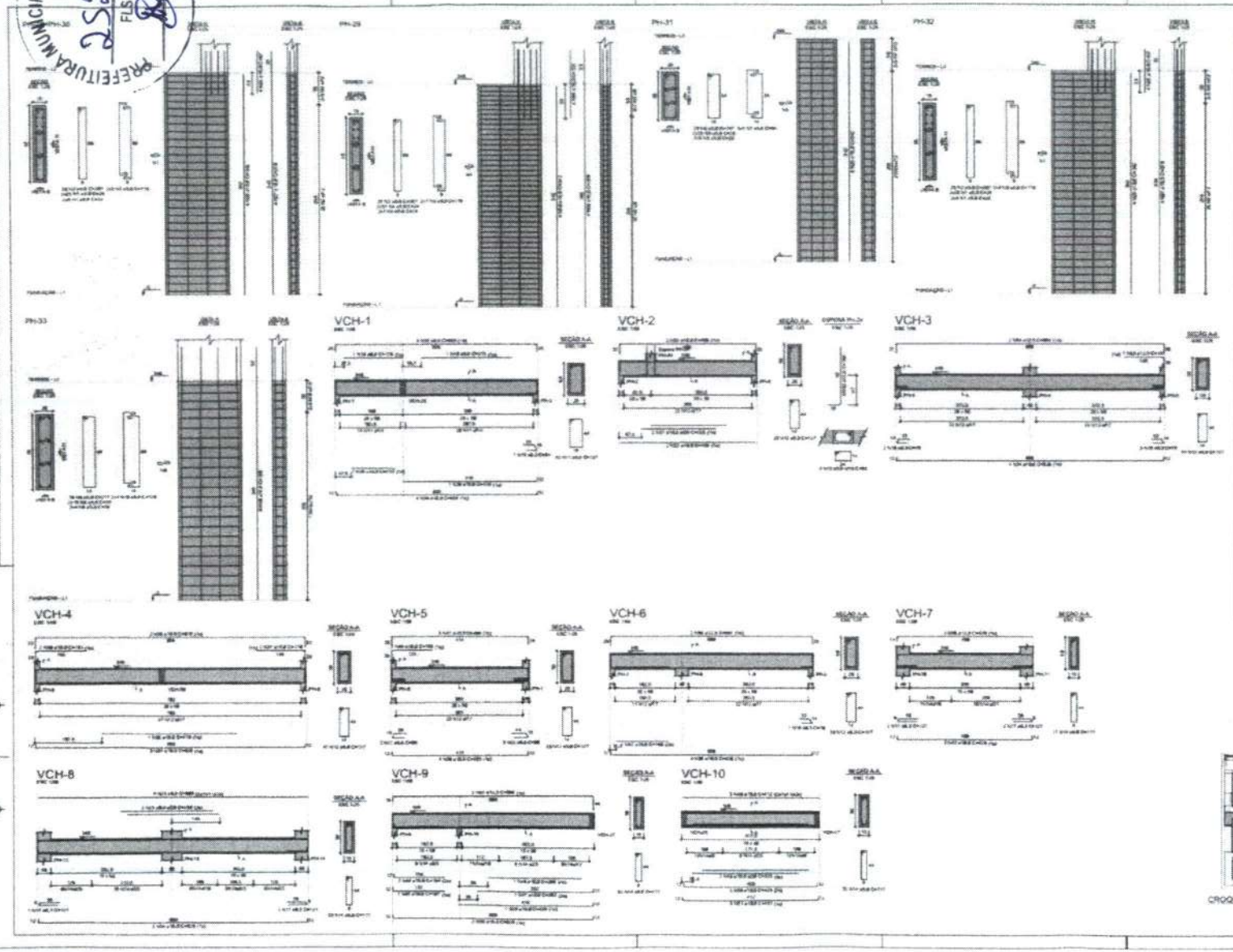
INSTALAÇÕES TÉRREO

BLOCO H - PEDAGÓGICO 2

SCA

ESCALA: DATA: DESENHISTA: APROVADO: PRANCHA: 73/147

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS. 2525



RELAÇÃO DO AÇO

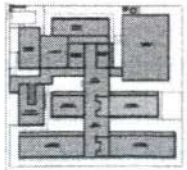
2xPH-29	PH-28	PH-31	
PH-30	PH-30	VCH-1	
VCH-2	VCH-3	VCH-4	
VCH-5	VCH-6	VCH-7	
VCH-8	VCH-9	VCH-10	

AÇO	N	CAMP (mm)	COMPRIMT (cm)	C.UNIT (cm/m)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	190	24	4560
	2	5.0	112	267	23784
	3	5.0	44	119	5236
	4	5.0	88	24	2112
	5	5.0	58	24	1392
	6	5.0	25	147	3675
	7	5.0	18	34	612
	8	5.0	46	24	1104
	9	5.0	18	237	4123
	10	5.0	5	126	630
	11	5.0	42	137	5754
	12	5.0	158	137	21646
	13	5.0	4	68	272
	14	5.0	114	137	15618
CA60	15	5.3	1	81	81
	16	5.3	6	70	420
	17	5.3	6	121	726
	18	8.0	1	375	375
	19	8.0	1	170	170
	20	8.0	1	1010	1010
	21	8.0	3	68	204
	22	8.0	3	68	204
	23	8.0	3	80	240
	24	8.0	4	809	3236
	25	8.0	4	341	1364
	26	10.0	12	57	684
	27	10.0	12	378	4536
	28	10.0	12	130	1560
	29	10.0	12	420	5040
	30	10.0	12	1008	12096
	31	10.0	2	325	650
	32	10.0	2	409	818
	33	10.0	2	498	996
	34	10.0	16	828	13248
	35	10.0	2	418	836
	36	10.0	2	181	362
	37	10.0	2	170	340
	38	10.0	2	870	1740
	39	10.0	4	432	1728
	40	10.0	3	159	477
	41	10.0	3	416	1248
	42	10.0	3	106	318
	43	10.0	3	498	1494
	44	10.0	3	163	489
	45	10.0	1	157	157
	46	10.0	1	288	288
	47	10.0	3	392	1176
	48	10.0	3	172	516
	49	10.0	3	329	987
	50	10.0	3	420	1260
	51	10.0	3	430	1290
	52	12.5	4	159	636
	53	12.5	1	147	147
	54	12.5	2	864	1728
	55	12.5	2	957	1914
	56	12.5	2	420	840
	57	12.5	1	666	1332
	58	16.0	1	342	1368
	59	16.0	1	187	748
	60	16.0	1	398	1592
	61	16.0	1	170	680

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO - 10% (kg)
CA50	5.0	124.9	3.4
	8.0	74.3	30.7
	10.0	426.8	263.4
	12.5	58	55.4
	16.0	65.7	114.1
CA60	5.0	487.2	150.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	550.4		
CA60	150.4		

Volume de concreto (C-20) = 6.08 m³
Área de forma = 114.48 m²



CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

PROJETO DE ESTRUTURA

SCA

74/147

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
2526
F.E.S.

VCH-11

VCH-12

VCH-13

VCH-14

VCH-15

VCH-16

VCH-17

VCH-18

VCH-19

VCH-20

VCH-21

VCH-22

VCH-23

VCH-24

CROQUIS DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

PROJETO DE ESTRUTURA

INFRAESTRUTURA

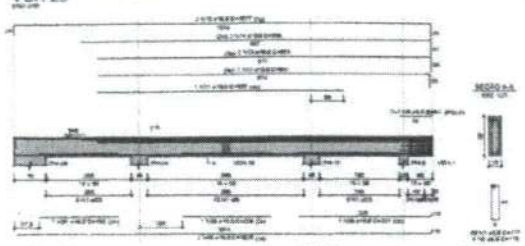
BLOCO A - PEDAGÓGICO 2

SCA

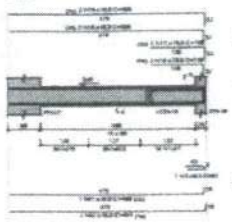
75/147

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS 257

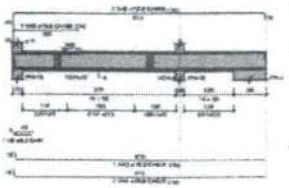
VCH-25



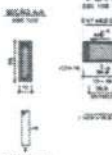
VCH-26



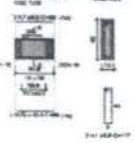
VCH-27



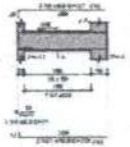
VCH-28



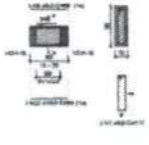
VCH-29



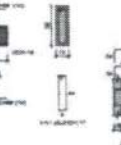
VCH-30



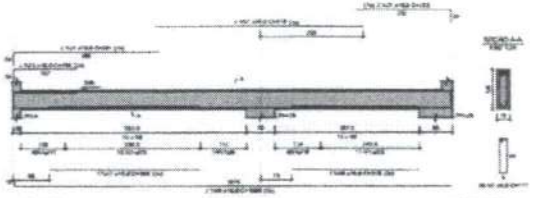
VCH-31



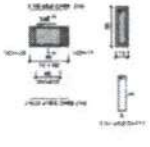
VCH-32



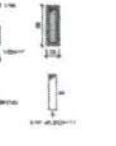
VCH-33



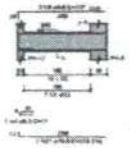
VCH-34



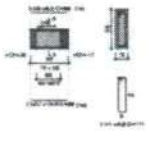
VCH-35



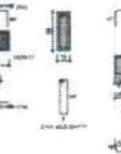
VCH-36



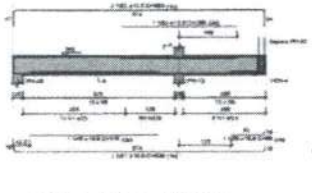
VCH-37



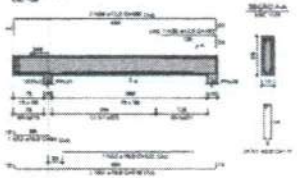
VCH-38



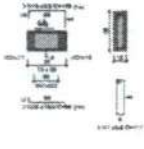
VCH-39



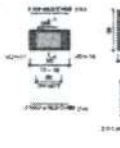
VCH-40



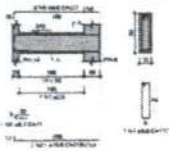
VCH-41



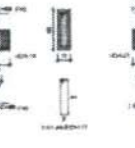
VCH-42



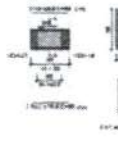
VCH-43



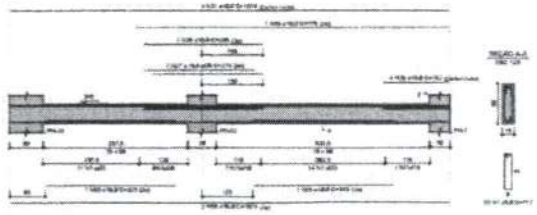
VCH-44



VCH-45



VCH-46



RELAÇÃO DO AÇO

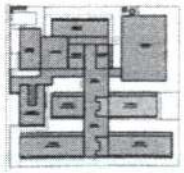
VCH-18	VCH-25	VCH-27
VCH-19	VCH-26	VCH-28
VCH-20	VCH-27	VCH-29
VCH-21	VCH-27	VCH-30
VCH-24	VCH-28	VCH-31
VCH-25	VCH-28	VCH-32
VCH-26	VCH-29	VCH-40
VCH-27	VCH-29	VCH-41
VCH-28	VCH-30	VCH-42
VCH-29	VCH-31	VCH-43
VCH-30	VCH-32	VCH-44
VCH-31	VCH-33	VCH-45
VCH-32	VCH-34	VCH-46
VCH-33	VCH-35	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	50	117	5850
	2	5.0	2	70	140
CA60	3	5.0	2	81	162
	4	5.0	2	71	142
	5	5.0	2	118	236
	6	5.0	4	85	339
	7	5.0	6	88	528
	8	5.0	6	237	2843
	9	5.0	24	84	2016
	10	5.0	1	1000	1000
	11	5.0	1	1000	1000
	12	5.0	1	847	847
	13	5.0	2	853	1706
	14	5.0	2	896	1792
	15	5.0	2	1077	2154
	16	5.0	2	156	312
	17	5.0	2	156	312
	18	5.0	2	156	312
	19	5.0	2	959	1918
	20	5.0	4	86	344
	21	5.0	4	216	1014
	22	5.0	14	86	1204
	23	5.0	1	216	216
	24	5.0	2	260	520
	25	5.0	1	260	260
	26	5.0	4	86	344
	27	5.0	2	275	550
	28	5.0	1	590	590
	29	5.0	4	162	648
	30	5.0	4	276	1104
	31	5.0	1	1076	1076
	32	12.5	1	289	289
	33	12.5	2	289	578
	34	12.5	4	109	436
	35	12.5	1	145	145
	36	12.5	1	165	165
	37	16.0	1	190	190
	38	16.0	1	205	205
	39	16.0	1	331	331
	40	16.0	2	1025	2050
	41	16.0	1	468	468
	42	16.0	1	468	468
	43	16.0	2	444	888
	44	16.0	2	525	1050
	45	16.0	2	629	1258
	46	16.0	2	284	568
	47	16.0	2	268	536
	48	16.0	2	344	688
	49	16.0	2	318	636
	50	16.0	2	1085	2170
	51	16.0	1	88	88
	52	16.0	3	630	1890
	53	16.0	1	94	94
	54	16.0	2	312	624
	55	16.0	2	516	1032
	56	16.0	1	343	343
	57	16.0	2	1054	2108
	58	16.0	2	518	1036

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 8% (kg)
CA50	5.0	4	1.1
	8.0	64.1	37.8
	10.0	287.2	140.5
	12.5	34	25
	16.0	163.8	96.3
	20.0	16.2	12.7
CA60	5.0	247.8	53.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	303.4		
CA60	53.9		

volume de concreto (C-20) = 3.30 m³
Área de forma = 32.58 m²



CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

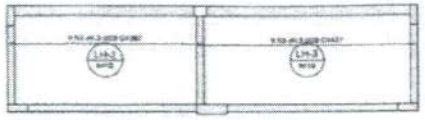
ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE ESTRUTURA

APLICAÇÕES TÉRREO
BLOCO H - REGIONAL J

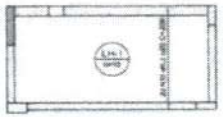
SCA

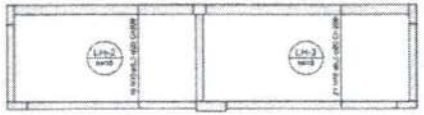
78/147

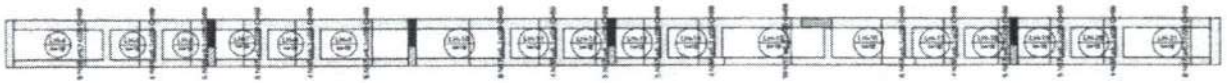
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS. 8528



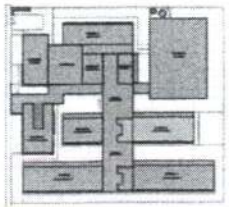
1 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO (EIXO X)
ESCALA 1/50







2 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO (EIXO Y)
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos X Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	6.3	9	409	3681
	2	6.3	9	382	3438
	3	6.3	9	437	3933
	4	6.3	3	209	627
	5	6.3	4	113	452
	6	6.3	17	115	1380
	7	6.3	12	114	1140
	8	6.3	6	199	1194
	9	6.3	4	114	456
	10	6.3	4	115	460
	11	6.3	2	226	678
	12	6.3	3	172	516
	13	6.3	6	114	912
	14	6.3	3	305	915
	15	6.3	89	209	18331
	16	6.3	16	89	1600
	17	6.3	90	89	8010

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	6.3	414	111.4
PESO TOTAL (kg)			
CA60	111.4		

Volume de concreto (C-30) = 3.43 m³
Área de forma = 34.29 m²

NOTAS GERAIS

1. TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA, "IN LOCO", ANTES DA REALIZAÇÃO DE QUALQUER APLICAÇÃO.
2. RESPONSABILIDADE E REALIZAÇÃO DE DETALHES DAS PEÇAS ANTES DA REALIZAÇÃO DAS FORMAS, PARA O PREENCHIMENTO DA EXECUÇÃO E COMO ORIGINAL, PELO PROFISSIONAL DA ÁREA TÉCNICA.
3. ANTES DE INICIO DE EXECUÇÃO DE EXCAVAÇÕES E FUNDAMENTOS, A ELABORAÇÃO DA ART DE EXECUÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADA DO CREA LOCAL.
4. DESENHO: DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DE LAJES PRÉMOLDADAS NA PLANTA, POR PODER SER ALTERADOS PARA MELHOR REPRESENTAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DESTA PLANTA.
5. DESENHO: ARMAÇÃO DE LAJES PRÉMOLDADAS NA PLANTA, POR PODER SER ALTERADOS PARA MELHOR REPRESENTAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DESTA PLANTA.
6. DIMENSÕES QUE DEVEMSER SER AVALIADAS DE ACORDO COM DISPOSIÇÕES, ANTES DE UMA CONSULTA PRÉVIA A EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS.
7. PARA TODAS AS LAMELAS PRÉMOLDADAS, A EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS DEVERÁ SER NOTIFICADA.
8. CONSIDERAR ALTERAÇÕES REALIZADAS NO PROJETO PELA EQUIPE DE EXECUÇÃO DEVERÁ SER DOCUMENTADAS NAS PRANCHAS "AS-BUILT".

NOTAS DESTA PRANCHA ESTRUTURAL

1. ESTA LAMELAS QUAS AS DEVEMSER SER LIVRE DE INTERFERÊNCIAS NAS ARTES DEFINITIVAMENTE O FUNCIONAMENTO ARQUITETÔNICO, PELO PROJETOS DE ARQUITETURA, REVISTAS PREMIADAS.
2. A ESTRUTURA FOI DIMENSIONADA PARA UTILIZAR CONCRETO BRITA NO SEU TOTALIDADE.
3. O DETALHE DE FUNDAÇÃO "SAPATA E DETALHE" NÃO FOI DESENHADO E APENAS SUGERIDO, DEVE HAVER COLOCAR SER ELABORADO DEVE A REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE SOLO DEVERÁ SER ELABORADO NA ARQUITETURA VIGENTES.
4. A ESTRUTURA FOI DIMENSIONADA PARA USO EXCLUSIVAMENTE PARA DE TEMPO DESTINADO PARA DETAIL E DEVE DO PROJETO ARQUITETURA VIGENTE.
5. A ESTRUTURA FOI DIMENSIONADA PARA USO NA HIPÓTESE DE SER ALGUMA DEVERÁ SER ESTUDADA SOBRE OS SUPORTES PARA VARIAÇÃO DE FUNÇÃO DE FORÇA DEFINITIVAS, CONFORME AS DEMANDAS REALIZADAS DURANTE O PROCESSO DE ELABORAÇÃO DOS PROJETOS.
6. FOLHAS DE FORRO FOI DEMARCADA A TEMPO CONTEMPORÂNEO PARA AS INSTALAÇÕES, ESTAS DEVERÃO ACOMPANHAR COM TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS PARA SUA PERFEITA EXECUÇÃO PARA A FASE DE VERIFICAÇÃO DE ARMAÇÃO E FORMAS.
7. TODAS AS LAJES ACIMA DO NÍVEL 0" ZERO, DEVEM PROVIDER UMA CERTA FUGA DE 1 CM "MINIMO CRITÉRIO".
8. TODAS AS LAJES ACIMA DO NÍVEL 0" ZERO", QUE DEVEMSERVIRMOS DE UMA CERTA FUGA SUPERIOR A 1 CM DEVEM SER ESTUDADAS NA PLANTA DE FORMAS.
9. TODAS AS LAJES ACIMA DO NÍVEL 0" ZERO, DEVEM PROVIDER UMA CERTA FUGA DE 1 CM "MINIMO CRITÉRIO".
10. TODAS AS LAJES ACIMA DO NÍVEL 0" ZERO", QUE DEVEMSERVIRMOS DE UMA CERTA FUGA SUPERIOR A 1 CM DEVEM SER ESTUDADAS NA PLANTA DE FORMAS.
11. DE CAIXA HIDRÁULICA DAS CISTERNAS DEVEM SER ESTUDADAS PELOS MÓDULOS DE EXECUÇÃO.
12. FOLHAS DE LAJES QUE DEVEMPLANEJAR O MÓDULO DE CADA BLOCO ESTRUTURAL, DEVE SER DEMARCADO A ARMAÇÃO DA ÁREA DE CADA BLOCO ESTRUTURAL QUE SERÃO DEMARCADAS.

FUNDAÇÃO

1. RECOMENDAMOS QUE A LOCAÇÃO DA ESTRUTURA SEJA REALIZADA COMO DE EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS E DEVEMSERVIR COMPARADO PELOS GRUPOS DE ARMAÇÃO DEVEMSER REFEITO.
2. A FUNDAMENTAL A UTILIZAÇÃO DE EMPREGADOS DE MÃOSAGEM PARA MONTAGEM E CONSTRUÇÃO DE CADA DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
3. NO ATO DE CONCLUÍDO DAS VIGAS BALDRAMES E BLOCOS, DEVE SER LANÇADO UM TRAÇO DE ÁREA A "TÉRO" DA VIGA SER EXTERNO.
4. TODAS AS VIGAS BALDRAMES E BLOCOS DEVEM SER DEMARCADOS COMO ESTUDADO A MUNICIPALIDADE VIGENTE LOCAL.
5. APÓS A REALIZAÇÃO DA CONCRETAGEM DOS ELEMENTOS, TODA A ESTRUTURA DEVE PERMANECER COM ESCORAMENTO DA VIGA, SEM RENDIMENTO PELO PRÉMOLDADO DE 28 PRAZO (28d).
6. APÓS A REALIZAÇÃO DA CONCRETAGEM DOS ELEMENTOS QUE PODEREM CERTA FUGA COM DO SUPERIOR A 1 CM TIRAS DESCRITAS DEVEM PERMANECER COM ESCORAMENTO DE 28 % DEM PRECISAMENTE PELO PRÍMODO DE 28 "QUARENTA E CINCO" DIAS.
7. TODAS AS LAJES DEVEM SER IMPERMEABILIZADAS COM MANTA ASFÁLTICA.
8. DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS ADMITE PODER SER CONCRETAGEM APÓS A ACHAR VALIDAÇÃO DO PROFISSIONAL DO ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELO PROCESSO DE CONFERÊNCIA E VISTORIAS.

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO
MUNICÍPIO - UF

RESPONSÁVEL
RESP. TÉCNICO — CREA
AUTOR DO PROJETO — CREA

ÁREA
SAL

OBSERVAÇÕES

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE ESTRUTURA

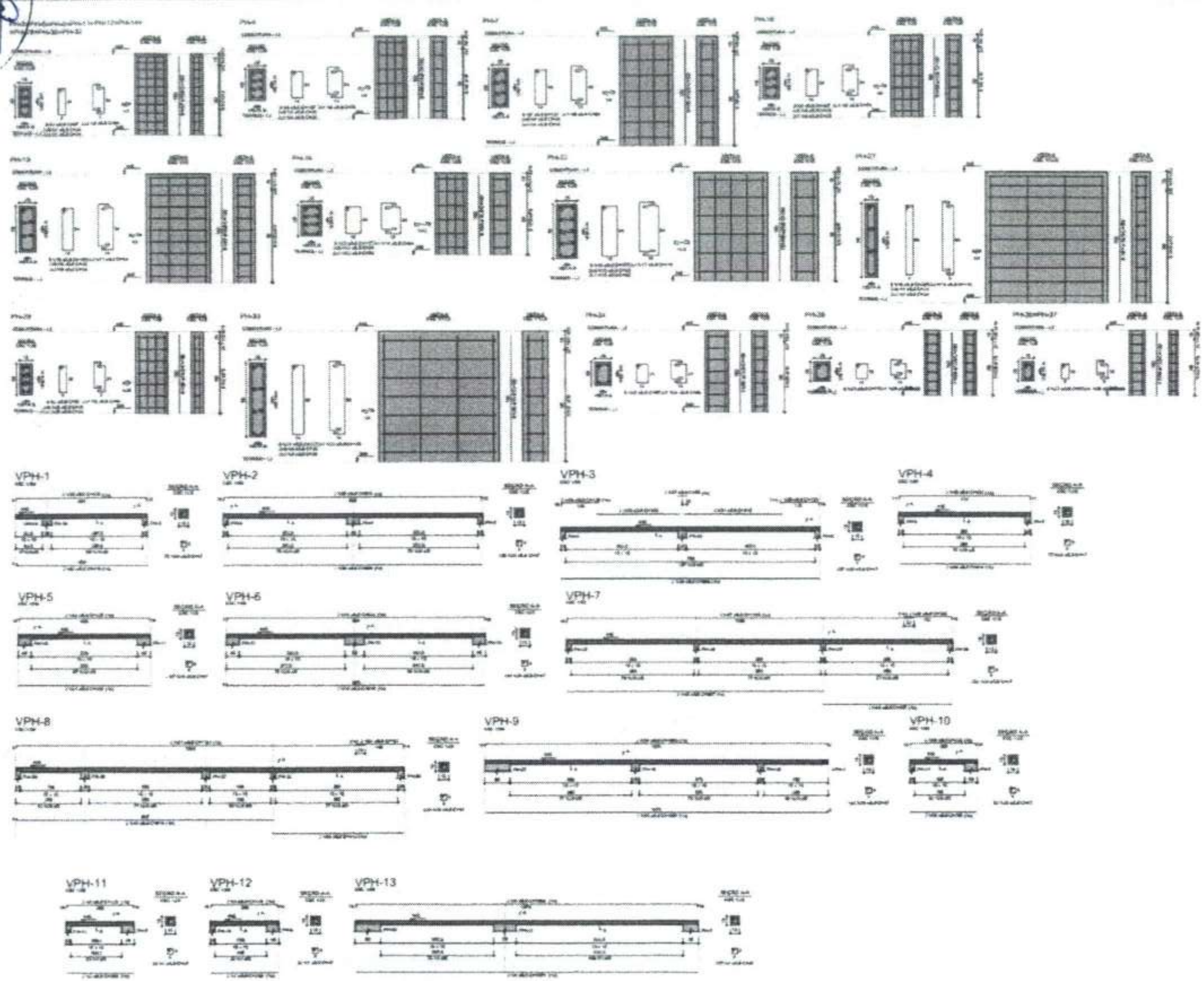
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ARMAÇÕES FUNDAÇÕES
BLOCO H - PEDAGÓGICO 2

SCA

ESCALA: 1:50 — DATA: 04/2012 — PRANCHA: 77/147

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
2529
FLS



RELAÇÃO DO AÇO

RESUMO DO AÇO

CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

FNDE

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

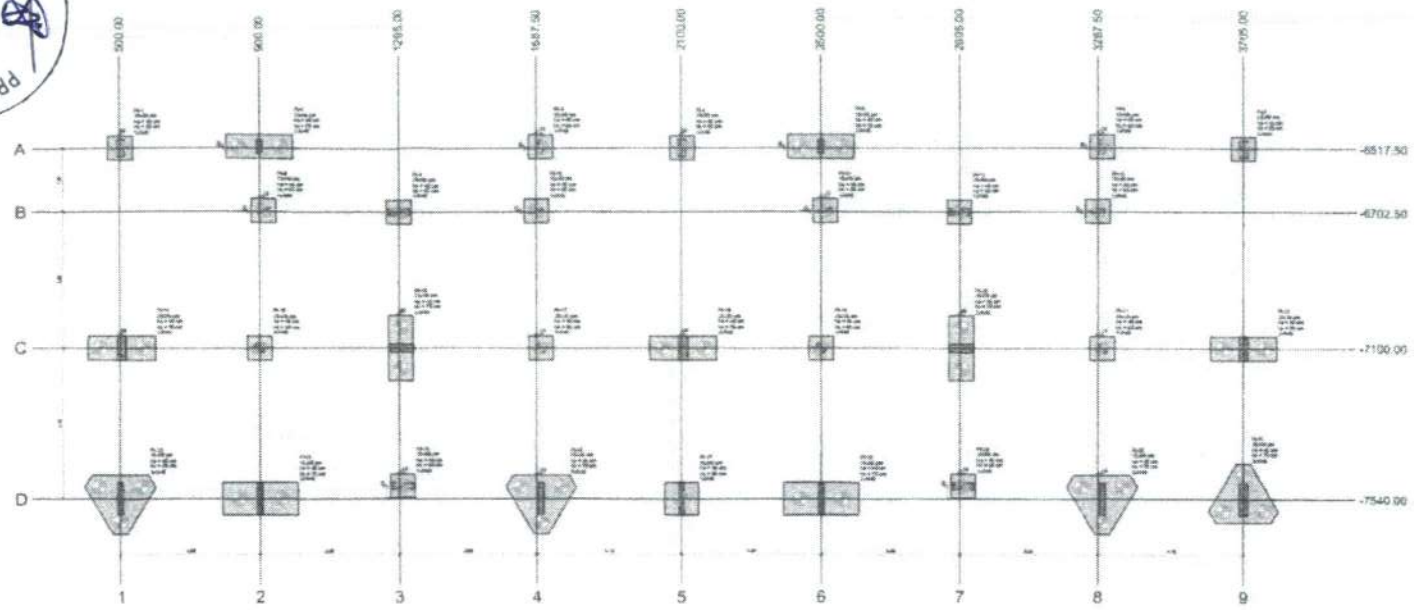
ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

PROJETO DE ESTRUTURA

SCA

78/147

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS. 0330



1 PLANTA DE LOCAÇÃO

CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

Nome	Seção	X	Y	Carga Vert. (tf)	Carga Hor. (tf)	Pilar Vx Máximo (tf)	Pilar Vx Mínimo (tf)	Pilar Vy Máximo (tf)	Pilar Vy Mínimo (tf)	Pilar Vz Máximo (tf)	Pilar Vz Mínimo (tf)	Fundação Lado X (m)	Fundação Lado Y (m)	Fundação H (m)	Fundação Vol. (m³)	Fundação Área (m²)	Fundação Nº Blocos	Estaca Qtd.	Estaca Comp. (m)
P1	25x25	500.00	-6517.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P2	25x25	900.00	-6517.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P3	25x25	1295.00	-6517.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P4	25x25	1687.50	-6517.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P5	25x25	2103.00	-6517.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P6	25x25	2500.00	-6517.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P7	25x25	2895.00	-6517.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P8	25x25	3287.50	-6517.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P9	25x25	3705.00	-6517.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P10	25x25	500.00	-4702.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P11	25x25	900.00	-4702.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P12	25x25	1295.00	-4702.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P13	25x25	1687.50	-4702.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P14	25x25	2103.00	-4702.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P15	25x25	2500.00	-4702.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P16	25x25	2895.00	-4702.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P17	25x25	3287.50	-4702.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P18	25x25	3705.00	-4702.50	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P19	25x25	500.00	-7100.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P20	25x25	900.00	-7100.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P21	25x25	1295.00	-7100.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P22	25x25	1687.50	-7100.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P23	25x25	2103.00	-7100.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P24	25x25	2500.00	-7100.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P25	25x25	2895.00	-7100.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P26	25x25	3287.50	-7100.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P27	25x25	3705.00	-7100.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P28	25x25	500.00	-7540.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P29	25x25	900.00	-7540.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P30	25x25	1295.00	-7540.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P31	25x25	1687.50	-7540.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P32	25x25	2103.00	-7540.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P33	25x25	2500.00	-7540.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P34	25x25	2895.00	-7540.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P35	25x25	3287.50	-7540.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00
P36	25x25	3705.00	-7540.00	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.5	0.500	1.00	1	3	3.00

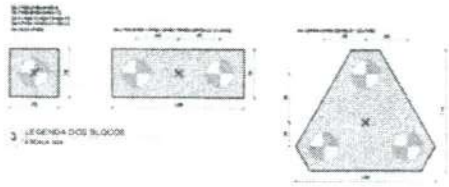
Os esforços máximos, nele listados são os valores máximos obtidos pela envoltória de forma de nomenclatura adotada para os fundações. Para análises complementares, leva-se distribuir o análises os esforços na fundação, ou aumentar os valores calculados com combinação.

Estabilidade	Estação		
	Nome	Z (cm)	Quantidade
	NAN	-20.00	45

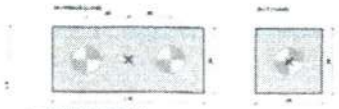
Legenda de Vigas 1	
Coordenadas	Nome
X(m)	
500.00	PL01
500.00	PL1
500.00	PL11
500.00	PL1, PL10, PL11
500.00	PL6
1.000.00	PL6
1.000.00	PL16
1.000.00	PL25
1.687.50	PL25
1.687.50	PL25, PL27, PL28
1.687.50	PL27
1.687.50	PL27
2.103.00	PL1
2.103.00	PL28
2.500.00	PL6, PL10, PL28
2.500.00	PL11
2.500.00	PL12
2.500.00	PL20
2.500.00	PL28
2.500.00	PL13
2.500.00	PL6, PL21, PL28
2.500.00	PL7, PL22, PL27

Legenda de Vigas 2	
Coordenadas	Nome
X(m)	
500.00	PL10, PL11, PL28, PL29
500.00	PL11, PL28, PL1
500.00	PL28, PL29, PL11, PL10
500.00	PL28, PL10
1.000.00	PL16, PL28, PL30, PL17, PL28, PL29, PL28, PL17, PL27
1.000.00	PL28, PL29
1.000.00	PL28, PL29, PL28, PL27, PL28, PL28, PL27

2 DETALHE GERAL DOS BLOCOS



3 LEGENDA DOS BLOCOS



4 LEGENDA DOS BLOCOS

FNDE — MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 12 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

PLANTA DE LOCAÇÃO
LEGENDA DOS BLOCOS
BLOCOS - PROJETO 1

SCO

FNDE