

RELACÃO JOO AÇO

4PQ-4  
VPQ-2

4PQ-8  
VPQ-1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	216	17	3672
	2	5.0	120	117	14040
	3	5.0	48	84	4032
CA50	4	5.0	192	77	14784
	5	8.0	4	1021	4084
	6	8.0	4	621	2484
	7	8.0	2	489	978
CA60	8	8.0	2	1198	2396
	9	8.0	2	491	982
CA60	10	8.0	95	222	21090
	11	12.5	5	222	1110

RESUMO DO AÇO

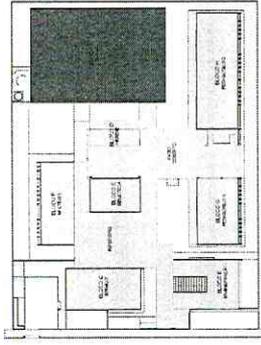
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	133.1	57.8
CA60	5.0	124.3	131.7
PESO TOTAL (kg)			189.5
CA60	8.0	68.2	68.2

Volume de concreto (C-30) = 3,24 m<sup>3</sup>  
Area de forma = 47,33 m<sup>2</sup>

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

FLS N 10361

DA P.M DE HIDROLANDIA - CE



CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

CONTROLE DE REVIÕES

Nº DATA DESCRIÇÃO

**FNDE** Ministério Nacional de Desenvolvimento de Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO

ENFEREÇO

MUNICÍPIO-UF

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

AUTOR DO PROJETO

DLFO

CREA

**LEIA SE**  
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
FLS N 1361  
DA P.M DE HIDROLANDIA - CE

ESCOLA 5 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

PROJETO DE ESTRUTURA

PLANTA DE ARMAÇÕES COBERTURA

BLOCO A - QUADRA

SCA

FORMATO 70x100

ESCALA INDICADA

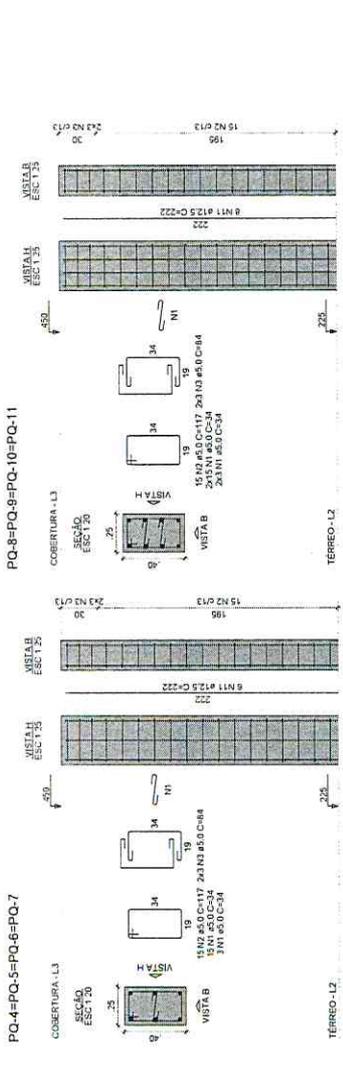
AVANÇADO

PRIMEIRA

INDICADA

AVANÇADO

06/110



VPQ-1 ESC 1:50  
VPQ-2 ESC 1:20

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

SEÇÃO A-A ESC 1:25

NOTAS ESPECÍFICAS ESTRUTURAIS:

1. TODAS AS DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS EM SITUAÇÃO REAL, ANTES DA REALIZAÇÃO DE QUALQUER ATIVIDADE.
2. RECOMENDAMOS A REALIZAÇÃO DO ESTUDO DOS PROJETOS ANTES DA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES, PARA O PROFISSIONAL DE EXECUÇÃO E CONSERVAÇÃO DO PROCESSO DE ANÁLISE TÉCNICA.
3. O DETALHE DE FUNDAÇÃO, BLOCOS E ESTACAS, INSERIDO NO DESENHO, É APENAS SUGERIDO. ONDE NUNCA DEVER SER EXECUTADO SEM A REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE SOLO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
4. AS DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS EM SITUAÇÃO REAL, ANTES DA REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE SOLO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
5. A ESTRUTURA DEVERÁ SER REALIZADA DE ACORDO COM O PROJETO, SENDO QUE O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
6. A ESTRUTURA DEVERÁ SER REALIZADA DE ACORDO COM O PROJETO, SENDO QUE O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
7. TODOS OS PUNOS NECESSÁRIOS A SEREM CONFECCIONADOS PARA AS INSTALAÇÕES, ESTÃO CONTEUDOS NO PROJETO DE INSTALAÇÕES, SENDO QUE O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
8. TODAS AS VIGAS ACIMA DO NÍVEL DO ZERO, DEVERÃO RECEBER UMA CONTRA FLECHA DE 1/1000, CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
9. TODAS AS VIGAS ACIMA DO NÍVEL DO ZERO, DEVERÃO RECEBER UMA CONTRA FLECHA DE 1/1000, CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
10. TODAS AS VIGAS ACIMA DO NÍVEL DO ZERO, DEVERÃO RECEBER UMA CONTRA FLECHA DE 1/1000, CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
11. ESTÃO SINALIZADOS NA PLANTA DE FORMAS, OS DIMENSÕES E LOCALIZAÇÃO DE TODAS AS VIGAS, SENDO QUE O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
12. OS DETALHAMENTOS DAS ARMADURAS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS ESTÃO SINALIZADOS NAS PLANTAS DE FORMAS, SENDO QUE O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
13. NA JUNTA DE ENLACE DOS ELEMENTOS EM SUA TOTALIDADE.

1 PLANTA DE ARMAÇÕES COBERTURA 1-1 ESCALA 1/25

NOTAS GERAIS:

1. TODAS AS DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS EM SITUAÇÃO REAL, ANTES DA REALIZAÇÃO DE QUALQUER ATIVIDADE.
2. RECOMENDAMOS A REALIZAÇÃO DO ESTUDO DOS PROJETOS ANTES DA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES, PARA O PROFISSIONAL DE EXECUÇÃO E CONSERVAÇÃO DO PROCESSO DE ANÁLISE TÉCNICA.
3. O DETALHE DE FUNDAÇÃO, BLOCOS E ESTACAS, INSERIDO NO DESENHO, É APENAS SUGERIDO. ONDE NUNCA DEVER SER EXECUTADO SEM A REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE SOLO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
4. AS DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS EM SITUAÇÃO REAL, ANTES DA REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE SOLO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
5. A ESTRUTURA DEVERÁ SER REALIZADA DE ACORDO COM O PROJETO, SENDO QUE O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
6. A ESTRUTURA DEVERÁ SER REALIZADA DE ACORDO COM O PROJETO, SENDO QUE O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
7. TODOS OS PUNOS NECESSÁRIOS A SEREM CONFECCIONADOS PARA AS INSTALAÇÕES, ESTÃO CONTEUDOS NO PROJETO DE INSTALAÇÕES, SENDO QUE O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
8. TODAS AS VIGAS ACIMA DO NÍVEL DO ZERO, DEVERÃO RECEBER UMA CONTRA FLECHA DE 1/1000, CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
9. TODAS AS VIGAS ACIMA DO NÍVEL DO ZERO, DEVERÃO RECEBER UMA CONTRA FLECHA DE 1/1000, CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
10. TODAS AS VIGAS ACIMA DO NÍVEL DO ZERO, DEVERÃO RECEBER UMA CONTRA FLECHA DE 1/1000, CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
11. ESTÃO SINALIZADOS NA PLANTA DE FORMAS, OS DIMENSÕES E LOCALIZAÇÃO DE TODAS AS VIGAS, SENDO QUE O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
12. OS DETALHAMENTOS DAS ARMADURAS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS ESTÃO SINALIZADOS NAS PLANTAS DE FORMAS, SENDO QUE O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO CONFORME AS NORMATIVAS VIGENTES.
13. NA JUNTA DE ENLACE DOS ELEMENTOS EM SUA TOTALIDADE.

1. O presente projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e as especificações do edital de licitação nº 001/2012, sob o regime de preço global.

2. O projeto foi elaborado com base no projeto de arquitetura e no projeto de estrutura civil, sendo que o mesmo não substitui o projeto de arquitetura e o projeto de estrutura civil.

3. O projeto foi elaborado com base no projeto de arquitetura e no projeto de estrutura civil, sendo que o mesmo não substitui o projeto de arquitetura e o projeto de estrutura civil.

4. O projeto foi elaborado com base no projeto de arquitetura e no projeto de estrutura civil, sendo que o mesmo não substitui o projeto de arquitetura e o projeto de estrutura civil.

5. O projeto foi elaborado com base no projeto de arquitetura e no projeto de estrutura civil, sendo que o mesmo não substitui o projeto de arquitetura e o projeto de estrutura civil.

6. O projeto foi elaborado com base no projeto de arquitetura e no projeto de estrutura civil, sendo que o mesmo não substitui o projeto de arquitetura e o projeto de estrutura civil.

7. O projeto foi elaborado com base no projeto de arquitetura e no projeto de estrutura civil, sendo que o mesmo não substitui o projeto de arquitetura e o projeto de estrutura civil.

8. O projeto foi elaborado com base no projeto de arquitetura e no projeto de estrutura civil, sendo que o mesmo não substitui o projeto de arquitetura e o projeto de estrutura civil.

9. O projeto foi elaborado com base no projeto de arquitetura e no projeto de estrutura civil, sendo que o mesmo não substitui o projeto de arquitetura e o projeto de estrutura civil.

10. O projeto foi elaborado com base no projeto de arquitetura e no projeto de estrutura civil, sendo que o mesmo não substitui o projeto de arquitetura e o projeto de estrutura civil.

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 FLS N 10362  
 DA P.M DE HIDROLANDIA - CE



CIRCUITO DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

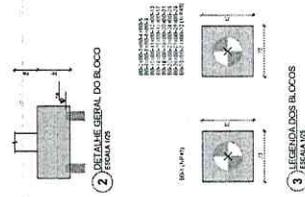
LEIA-SE  
 COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 FLS N 10362  
 DA P.M DE HIDROLANDIA - CE

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	13200	1	3111,00	3111,00
2	13200	1	3516,00	3516,00
3	13200	1	3912,50	3912,50
4	13200	1	4345,50	4345,50
5	13200	1	4473,50	4473,50
6	13200	1	4601,50	4601,50
7	13200	1	4730,00	4730,00
8	13200	1	4800,00	4800,00
9	13200	1	5102,55	5102,55
10	13200	1	5497,50	5497,50

Observação: O valor total do projeto é de R\$ 44.820,00, sendo que o mesmo não substitui o projeto de arquitetura e o projeto de estrutura civil.

Empreiteira	Nome	CNPJ	CPF
1	EMPRESA	000000000000000000	000000000000000000
2	EMPRESA	000000000000000000	000000000000000000

Composição	Descrição	Valor
13200	13200	3111,00
13200	13200	3516,00
13200	13200	3912,50
13200	13200	4345,50
13200	13200	4473,50
13200	13200	4601,50
13200	13200	4730,00
13200	13200	4800,00
13200	13200	5102,55
13200	13200	5497,50



1 PLANTA DE LOCAÇÃO

CONTROLE DE REVISÃO

DATA

EXEMPLAR

PROJETO PADRÃO - FINE

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 FUNDAÇÃO DE APOIO À RECURSOS HUMANOS  
 PROJETO PADRÃO - FINE

ESCOLA 2014 - ANEXO 1 - PROJETO PADRÃO - FINE

ESCOLA 2014 - ANEXO 1 - PROJETO PADRÃO - FINE

ESCOLA 2014 - ANEXO 1 - PROJETO PADRÃO - FINE

ESCOLA 2014 - ANEXO 1 - PROJETO PADRÃO - FINE

ESCOLA 2014 - ANEXO 1 - PROJETO PADRÃO - FINE

ESCOLA 2014 - ANEXO 1 - PROJETO PADRÃO - FINE

ESCOLA 2014 - ANEXO 1 - PROJETO PADRÃO - FINE

ESCOLA 2014 - ANEXO 1 - PROJETO PADRÃO - FINE











1. O presente projeto foi elaborado de acordo com o Edital nº 001/2014, publicado no Diário Oficial da União em 12/03/2014, e com o Edital nº 001/2014, publicado no Diário Oficial da União em 12/03/2014, e com o Edital nº 001/2014, publicado no Diário Oficial da União em 12/03/2014.

2. O presente projeto foi elaborado de acordo com o Edital nº 001/2014, publicado no Diário Oficial da União em 12/03/2014, e com o Edital nº 001/2014, publicado no Diário Oficial da União em 12/03/2014, e com o Edital nº 001/2014, publicado no Diário Oficial da União em 12/03/2014.

3. O presente projeto foi elaborado de acordo com o Edital nº 001/2014, publicado no Diário Oficial da União em 12/03/2014, e com o Edital nº 001/2014, publicado no Diário Oficial da União em 12/03/2014, e com o Edital nº 001/2014, publicado no Diário Oficial da União em 12/03/2014.

## COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Nº 10368  
DA P.M. DE HIDROLÂNDIA - CE

**COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**PROJETO PADRÃO - FINDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**PROJETO PADRÃO - FINDE**

**ESCOLA 5 SALAS DE AULA - MODELO TERREO**

**AMARRAS DE FUNDAMENTOS**

**BLOCO B - ADMINISTRAÇÃO**

**SFN**

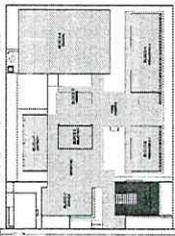
13/110

LEIA-SE  
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
FLS N 1368  
DA P.M DE HIDROLÂNDIA - CE

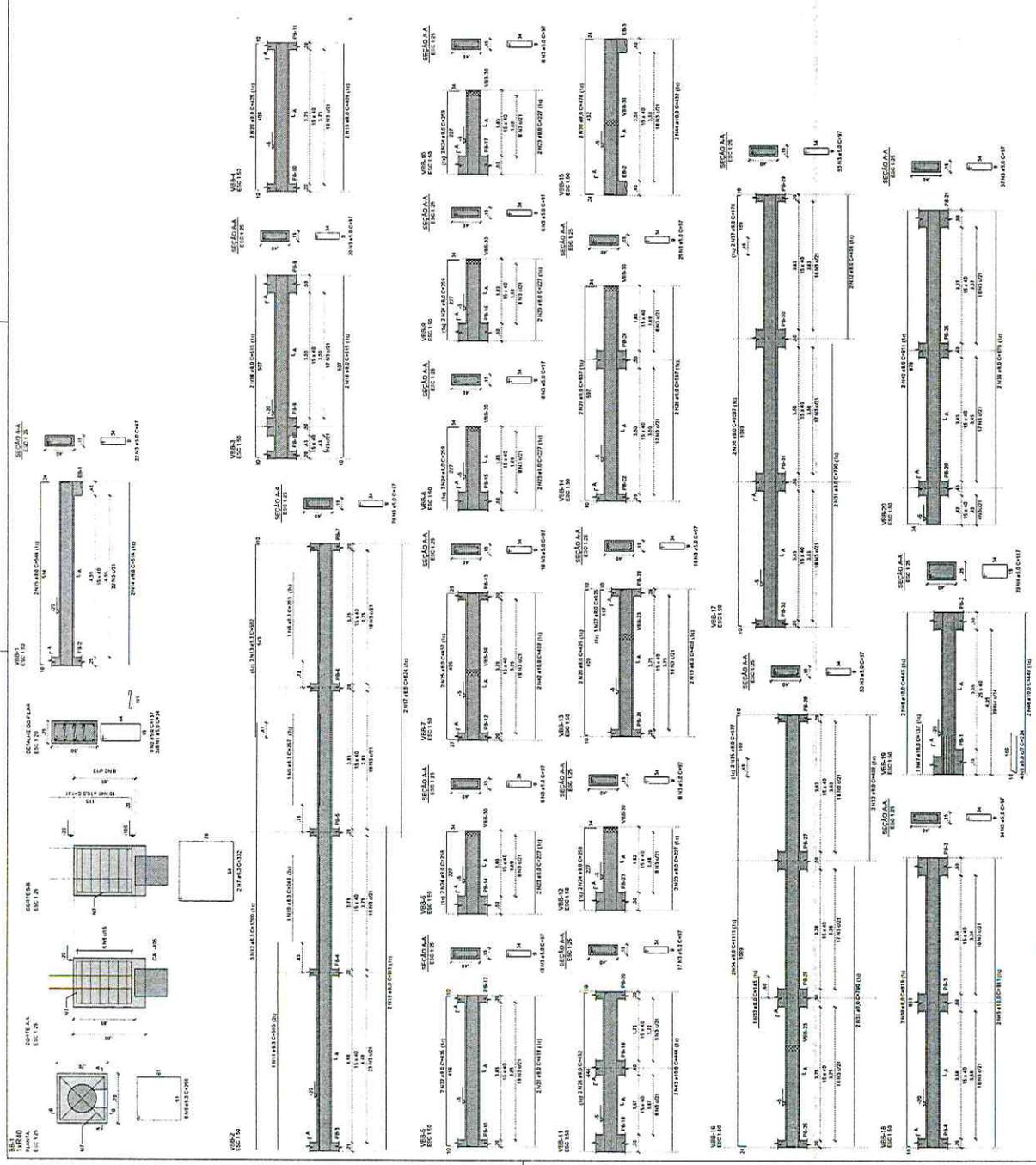
RESUMO DO AÇO				
ACAO	N	DAM	QUANT	C. TOTAL
CARGA				
VB-1	3	34	18	1098
VB-2	5	33	137	4299
VB-3	4	50	117	3333
VB-4	4	50	117	3333
VB-5	6	63	65	1839
VB-6	6	63	65	1839
VB-7	6	63	65	1839
VB-8	6	63	65	1839
VB-9	6	63	65	1839
VB-10	6	63	65	1839
VB-11	6	63	65	1839
VB-12	6	63	65	1839
VB-13	6	63	65	1839
VB-14	6	63	65	1839
VB-15	6	63	65	1839
VB-16	6	63	65	1839
VB-17	6	63	65	1839
VB-18	6	63	65	1839
VB-19	6	63	65	1839
VB-20	6	63	65	1839
VB-21	6	63	65	1839
VB-22	6	63	65	1839
VB-23	6	63	65	1839
VB-24	6	63	65	1839
VB-25	6	63	65	1839
VB-26	6	63	65	1839
VB-27	6	63	65	1839
VB-28	6	63	65	1839
VB-29	6	63	65	1839
VB-30	6	63	65	1839
VB-31	6	63	65	1839
VB-32	6	63	65	1839
VB-33	6	63	65	1839
VB-34	6	63	65	1839
VB-35	6	63	65	1839
VB-36	6	63	65	1839
VB-37	6	63	65	1839
VB-38	6	63	65	1839
VB-39	6	63	65	1839
VB-40	6	63	65	1839
VB-41	6	63	65	1839
VB-42	6	63	65	1839
VB-43	6	63	65	1839
VB-44	6	63	65	1839
VB-45	6	63	65	1839
VB-46	6	63	65	1839
VB-47	6	63	65	1839
VB-48	6	63	65	1839
VB-49	6	63	65	1839
VB-50	6	63	65	1839
VB-51	6	63	65	1839
VB-52	6	63	65	1839
VB-53	6	63	65	1839
VB-54	6	63	65	1839
VB-55	6	63	65	1839
VB-56	6	63	65	1839
VB-57	6	63	65	1839
VB-58	6	63	65	1839
VB-59	6	63	65	1839
VB-60	6	63	65	1839
VB-61	6	63	65	1839
VB-62	6	63	65	1839
VB-63	6	63	65	1839
VB-64	6	63	65	1839
VB-65	6	63	65	1839
VB-66	6	63	65	1839
VB-67	6	63	65	1839
VB-68	6	63	65	1839
VB-69	6	63	65	1839
VB-70	6	63	65	1839
VB-71	6	63	65	1839
VB-72	6	63	65	1839
VB-73	6	63	65	1839
VB-74	6	63	65	1839
VB-75	6	63	65	1839
VB-76	6	63	65	1839
VB-77	6	63	65	1839
VB-78	6	63	65	1839
VB-79	6	63	65	1839
VB-80	6	63	65	1839
VB-81	6	63	65	1839
VB-82	6	63	65	1839
VB-83	6	63	65	1839
VB-84	6	63	65	1839
VB-85	6	63	65	1839
VB-86	6	63	65	1839
VB-87	6	63	65	1839
VB-88	6	63	65	1839
VB-89	6	63	65	1839
VB-90	6	63	65	1839
VB-91	6	63	65	1839
VB-92	6	63	65	1839
VB-93	6	63	65	1839
VB-94	6	63	65	1839
VB-95	6	63	65	1839
VB-96	6	63	65	1839
VB-97	6	63	65	1839
VB-98	6	63	65	1839
VB-99	6	63	65	1839
VB-100	6	63	65	1839

RESUMO DO AÇO			
ACAO	DAM	C. TOTAL	PESO (KG)
CAO 1	6,0	31,8	182,7
CAO 2	6,0	31,8	182,7
CAO 3	6,0	31,8	182,7
CAO 4	6,0	31,8	182,7
CAO 5	6,0	31,8	182,7
CAO 6	6,0	31,8	182,7
CAO 7	6,0	31,8	182,7
CAO 8	6,0	31,8	182,7
CAO 9	6,0	31,8	182,7
CAO 10	6,0	31,8	182,7
CAO 11	6,0	31,8	182,7
CAO 12	6,0	31,8	182,7
CAO 13	6,0	31,8	182,7
CAO 14	6,0	31,8	182,7
CAO 15	6,0	31,8	182,7
CAO 16	6,0	31,8	182,7
CAO 17	6,0	31,8	182,7
CAO 18	6,0	31,8	182,7
CAO 19	6,0	31,8	182,7
CAO 20	6,0	31,8	182,7
CAO 21	6,0	31,8	182,7
CAO 22	6,0	31,8	182,7
CAO 23	6,0	31,8	182,7
CAO 24	6,0	31,8	182,7
CAO 25	6,0	31,8	182,7
CAO 26	6,0	31,8	182,7
CAO 27	6,0	31,8	182,7
CAO 28	6,0	31,8	182,7
CAO 29	6,0	31,8	182,7
CAO 30	6,0	31,8	182,7
CAO 31	6,0	31,8	182,7
CAO 32	6,0	31,8	182,7
CAO 33	6,0	31,8	182,7
CAO 34	6,0	31,8	182,7
CAO 35	6,0	31,8	182,7
CAO 36	6,0	31,8	182,7
CAO 37	6,0	31,8	182,7
CAO 38	6,0	31,8	182,7
CAO 39	6,0	31,8	182,7
CAO 40	6,0	31,8	182,7
CAO 41	6,0	31,8	182,7
CAO 42	6,0	31,8	182,7
CAO 43	6,0	31,8	182,7
CAO 44	6,0	31,8	182,7
CAO 45	6,0	31,8	182,7
CAO 46	6,0	31,8	182,7
CAO 47	6,0	31,8	182,7
CAO 48	6,0	31,8	182,7
CAO 49	6,0	31,8	182,7
CAO 50	6,0	31,8	182,7
CAO 51	6,0	31,8	182,7
CAO 52	6,0	31,8	182,7
CAO 53	6,0	31,8	182,7
CAO 54	6,0	31,8	182,7
CAO 55	6,0	31,8	182,7
CAO 56	6,0	31,8	182,7
CAO 57	6,0	31,8	182,7
CAO 58	6,0	31,8	182,7
CAO 59	6,0	31,8	182,7
CAO 60	6,0	31,8	182,7
CAO 61	6,0	31,8	182,7
CAO 62	6,0	31,8	182,7
CAO 63	6,0	31,8	182,7
CAO 64	6,0	31,8	182,7
CAO 65	6,0	31,8	182,7
CAO 66	6,0	31,8	182,7
CAO 67	6,0	31,8	182,7
CAO 68	6,0	31,8	182,7
CAO 69	6,0	31,8	182,7
CAO 70	6,0	31,8	182,7
CAO 71	6,0	31,8	182,7
CAO 72	6,0	31,8	182,7
CAO 73	6,0	31,8	182,7
CAO 74	6,0	31,8	182,7
CAO 75	6,0	31,8	182,7
CAO 76	6,0	31,8	182,7
CAO 77	6,0	31,8	182,7
CAO 78	6,0	31,8	182,7
CAO 79	6,0	31,8	182,7
CAO 80	6,0	31,8	182,7
CAO 81	6,0	31,8	182,7
CAO 82	6,0	31,8	182,7
CAO 83	6,0	31,8	182,7
CAO 84	6,0	31,8	182,7
CAO 85	6,0	31,8	182,7
CAO 86	6,0	31,8	182,7
CAO 87	6,0	31,8	182,7
CAO 88	6,0	31,8	182,7
CAO 89	6,0	31,8	182,7
CAO 90	6,0	31,8	182,7
CAO 91	6,0	31,8	182,7
CAO 92	6,0	31,8	182,7
CAO 93	6,0	31,8	182,7
CAO 94	6,0	31,8	182,7
CAO 95	6,0	31,8	182,7
CAO 96	6,0	31,8	182,7
CAO 97	6,0	31,8	182,7
CAO 98	6,0	31,8	182,7
CAO 99	6,0	31,8	182,7
CAO 100	6,0	31,8	182,7

Volume de concreto (C30) = 7,82 m³  
Área de forma = 13,92 m²



CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO



1. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA, DESENVOLVIDO EM CONFORMIDADE COM O EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO.
2. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ENGENHARIA, DESENVOLVIDO EM CONFORMIDADE COM O EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO.
3. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA, DESENVOLVIDO EM CONFORMIDADE COM O EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO.
4. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ENGENHARIA, DESENVOLVIDO EM CONFORMIDADE COM O EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO.
5. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA, DESENVOLVIDO EM CONFORMIDADE COM O EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO.
6. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ENGENHARIA, DESENVOLVIDO EM CONFORMIDADE COM O EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO.
7. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA, DESENVOLVIDO EM CONFORMIDADE COM O EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO.
8. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ENGENHARIA, DESENVOLVIDO EM CONFORMIDADE COM O EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO.
9. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA, DESENVOLVIDO EM CONFORMIDADE COM O EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO.
10. APROVAÇÃO DO PROJETO DE ENGENHARIA, DESENVOLVIDO EM CONFORMIDADE COM O EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, E COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 01/2014, DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO.

**COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**

Fls. N.º **10369**

MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE

**COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**

Fls. N.º **1369**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**FIDE**  
Fundação Regional de Estudos e Pesquisas

**PROJETO PADRÃO - FINE**

---

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ASS. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

PROJ. DE ARQUITETURA: \_\_\_\_\_

PROJ. DE ENGENHARIA: \_\_\_\_\_

---

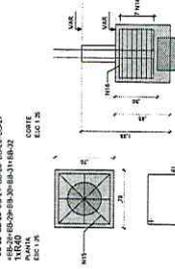
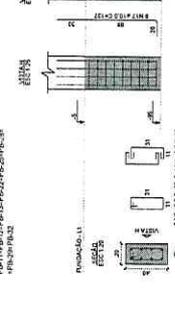
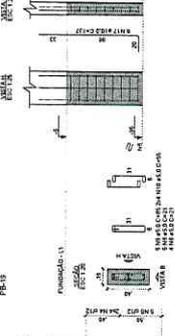
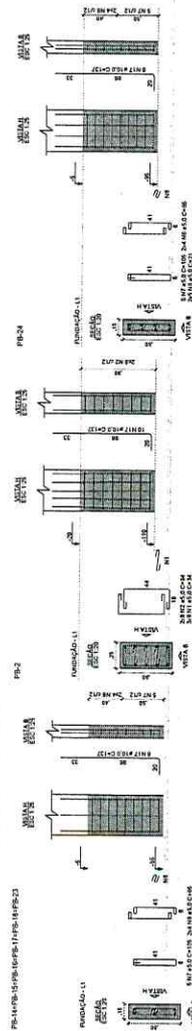
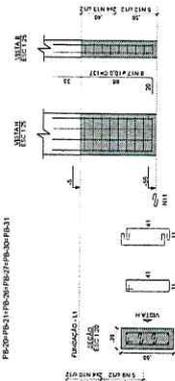
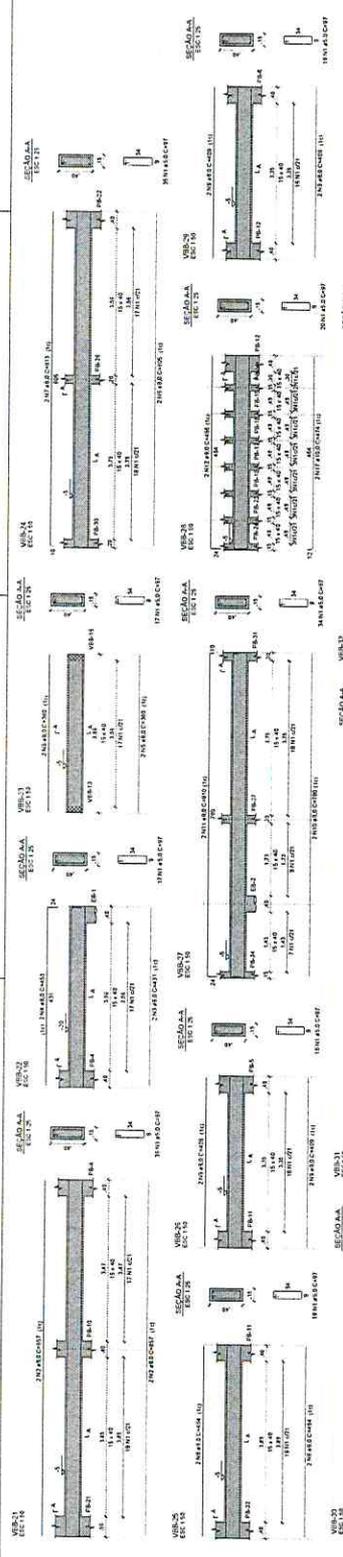
CONTRATANTE: **ESCOLA 5 SALAS DE AULA - MODELO TERREO**

CONTRATADA: **ABRIL - ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS**

LOCAL: **BLOCO B - ADMINISTRAÇÃO**

SFN **14/110**

**DA P.M. DE HIDROLÂNDIA - CE**



**RELAÇÃO DO AÇO**

CAI	N	DIAM (mm)	QUANT	CLASSE	C. TOTAL (kg)
CAI-1	1	5,0	106	CA-50	3510
CAI-2	2	5,0	115	CA-50	3780
CAI-3	3	5,0	117	CA-50	3855
CAI-4	4	5,0	140	CA-50	4575
CAI-5	5	5,0	149	CA-50	4935
CAI-6	6	5,0	152	CA-50	5010
CAI-7	7	5,0	153	CA-50	5055
CAI-8	8	5,0	155	CA-50	5115
CAI-9	9	5,0	156	CA-50	5160
CAI-10	10	5,0	158	CA-50	5235
CAI-11	11	5,0	159	CA-50	5270
CAI-12	12	5,0	160	CA-50	5300
CAI-13	13	5,0	161	CA-50	5325
CAI-14	14	5,0	162	CA-50	5340
CAI-15	15	5,0	163	CA-50	5355
CAI-16	16	5,0	164	CA-50	5370
CAI-17	17	10,0	282	CA-50	9156
CAI-18	18	10,0	282	CA-50	9156
CAI-19	19	10,0	282	CA-50	9156
CAI-20	20	10,0	282	CA-50	9156
CAI-21	21	10,0	282	CA-50	9156
CAI-22	22	10,0	282	CA-50	9156
CAI-23	23	10,0	282	CA-50	9156
CAI-24	24	10,0	282	CA-50	9156
<b>TOTAL</b>					<b>1718</b>

**RELAÇÃO DO AÇO**

CAI	N	DIAM (mm)	QUANT	CLASSE	C. TOTAL (kg)
CAI-25	1	5,0	90	CA-50	2970
CAI-26	2	5,0	90	CA-50	2970
CAI-27	3	5,0	90	CA-50	2970
CAI-28	4	5,0	90	CA-50	2970
CAI-29	5	5,0	90	CA-50	2970
CAI-30	6	5,0	90	CA-50	2970
CAI-31	7	5,0	90	CA-50	2970
CAI-32	8	5,0	90	CA-50	2970
CAI-33	9	5,0	90	CA-50	2970
CAI-34	10	5,0	90	CA-50	2970
CAI-35	11	5,0	90	CA-50	2970
CAI-36	12	5,0	90	CA-50	2970
CAI-37	13	5,0	90	CA-50	2970
CAI-38	14	5,0	90	CA-50	2970
CAI-39	15	5,0	90	CA-50	2970
CAI-40	16	5,0	90	CA-50	2970
CAI-41	17	10,0	282	CA-50	9156
CAI-42	18	10,0	282	CA-50	9156
CAI-43	19	10,0	282	CA-50	9156
CAI-44	20	10,0	282	CA-50	9156
CAI-45	21	10,0	282	CA-50	9156
CAI-46	22	10,0	282	CA-50	9156
CAI-47	23	10,0	282	CA-50	9156
CAI-48	24	10,0	282	CA-50	9156
<b>TOTAL</b>					<b>1718</b>

**RESUMO DO AÇO**

CAI	DIAM (mm)	C. TOTAL (kg)	PESO / 100% (kg)
CAI-1	10,0	315,5	22,4
CAI-2	5,0	432,8	31,1
<b>TOTAL</b>		<b>748,3</b>	<b>53,5</b>

Volume de concreto (C-30) = 4,45 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 70,61 m<sup>2</sup>

**RESUMO DO AÇO**

CAI	DIAM (mm)	C. TOTAL (kg)	PESO / 100% (kg)
CAI-1	10,0	315,5	22,4
CAI-2	5,0	432,8	31,1
<b>TOTAL</b>		<b>748,3</b>	<b>53,5</b>

Volume de concreto (C-30) = 11,74 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 182,00 m<sup>2</sup>

**RESUMO DO AÇO**

CAI	DIAM (mm)	C. TOTAL (kg)	PESO / 100% (kg)
CAI-1	10,0	315,5	22,4
CAI-2	5,0	432,8	31,1
<b>TOTAL</b>		<b>748,3</b>	<b>53,5</b>

Volume de concreto (C-30) = 4,45 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 70,61 m<sup>2</sup>

**RESUMO DO AÇO**

CAI	DIAM (mm)	C. TOTAL (kg)	PESO / 100% (kg)
CAI-1	10,0	315,5	22,4
CAI-2	5,0	432,8	31,1
<b>TOTAL</b>		<b>748,3</b>	<b>53,5</b>

Volume de concreto (C-30) = 11,74 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 182,00 m<sup>2</sup>

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 10370  
 HIDROLANDIA - CE

**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Ceará  
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
**PROJETO PADRÃO - FINE**  
**ESCOLA 5 SALAS DE AULA - MODELO TERREO**

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 BLOCO B - ADMINISTRAÇÃO  
 SCA  
 15/110



RELAÇÃO DO AÇO

CAPO	N	DAM (mm)	QUANT	CUMT (mm)	C TOTAL (kg)
VER-16	1	50	151	137	2019
VER-18	2	50	1100	29	3200
VER-19	3	50	100	29	3200
VER-20	4	50	100	29	3200
VER-21	5	50	100	29	3200
VER-22	6	50	100	29	3200
VER-23	7	50	270	74	6400
VER-24	8	50	270	74	6400
VER-25	9	50	270	74	6400
VER-26	10	50	270	74	6400
VER-27	11	50	270	74	6400
VER-28	12	50	270	74	6400
VER-29	13	50	270	74	6400
VER-30	14	50	270	74	6400
VER-31	15	50	270	74	6400
VER-32	16	50	270	74	6400
VER-33	17	50	270	74	6400
VER-34	18	50	270	74	6400
VER-35	19	50	270	74	6400
VER-36	20	50	270	74	6400
VER-37	21	50	270	74	6400
VER-38	22	50	270	74	6400
VER-39	23	50	270	74	6400
VER-40	24	50	270	74	6400
VER-41	25	50	270	74	6400
VER-42	26	50	270	74	6400
VER-43	27	50	270	74	6400
VER-44	28	50	270	74	6400
VER-45	29	50	270	74	6400
VER-46	30	50	270	74	6400
VER-47	31	50	270	74	6400
VER-48	32	50	270	74	6400
VER-49	33	50	270	74	6400
VER-50	34	50	270	74	6400
VER-51	35	50	270	74	6400
VER-52	36	50	270	74	6400
VER-53	37	50	270	74	6400
VER-54	38	50	270	74	6400
VER-55	39	50	270	74	6400
VER-56	40	50	270	74	6400
VER-57	41	50	270	74	6400
VER-58	42	50	270	74	6400
VER-59	43	50	270	74	6400
VER-60	44	50	270	74	6400
VER-61	45	50	270	74	6400
VER-62	46	50	270	74	6400
VER-63	47	50	270	74	6400
VER-64	48	50	270	74	6400
VER-65	49	50	270	74	6400
VER-66	50	50	270	74	6400
VER-67	51	50	270	74	6400
VER-68	52	50	270	74	6400
VER-69	53	50	270	74	6400
VER-70	54	50	270	74	6400
VER-71	55	50	270	74	6400
VER-72	56	50	270	74	6400
VER-73	57	50	270	74	6400
VER-74	58	50	270	74	6400
VER-75	59	50	270	74	6400
VER-76	60	50	270	74	6400
VER-77	61	50	270	74	6400
VER-78	62	50	270	74	6400
VER-79	63	50	270	74	6400
VER-80	64	50	270	74	6400
VER-81	65	50	270	74	6400
VER-82	66	50	270	74	6400
VER-83	67	50	270	74	6400
VER-84	68	50	270	74	6400
VER-85	69	50	270	74	6400
VER-86	70	50	270	74	6400
VER-87	71	50	270	74	6400
VER-88	72	50	270	74	6400
VER-89	73	50	270	74	6400
VER-90	74	50	270	74	6400
VER-91	75	50	270	74	6400
VER-92	76	50	270	74	6400
VER-93	77	50	270	74	6400
VER-94	78	50	270	74	6400
VER-95	79	50	270	74	6400
VER-96	80	50	270	74	6400
VER-97	81	50	270	74	6400
VER-98	82	50	270	74	6400
VER-99	83	50	270	74	6400
VER-100	84	50	270	74	6400
VER-101	85	50	270	74	6400
VER-102	86	50	270	74	6400
VER-103	87	50	270	74	6400
VER-104	88	50	270	74	6400
VER-105	89	50	270	74	6400
VER-106	90	50	270	74	6400
VER-107	91	50	270	74	6400
VER-108	92	50	270	74	6400
VER-109	93	50	270	74	6400
VER-110	94	50	270	74	6400
VER-111	95	50	270	74	6400
VER-112	96	50	270	74	6400
VER-113	97	50	270	74	6400
VER-114	98	50	270	74	6400
VER-115	99	50	270	74	6400
VER-116	100	50	270	74	6400
VER-117	101	50	270	74	6400
VER-118	102	50	270	74	6400
VER-119	103	50	270	74	6400
VER-120	104	50	270	74	6400
VER-121	105	50	270	74	6400
VER-122	106	50	270	74	6400
VER-123	107	50	270	74	6400
VER-124	108	50	270	74	6400
VER-125	109	50	270	74	6400
VER-126	110	50	270	74	6400
VER-127	111	50	270	74	6400
VER-128	112	50	270	74	6400
VER-129	113	50	270	74	6400
VER-130	114	50	270	74	6400
VER-131	115	50	270	74	6400
VER-132	116	50	270	74	6400
VER-133	117	50	270	74	6400
VER-134	118	50	270	74	6400
VER-135	119	50	270	74	6400
VER-136	120	50	270	74	6400
VER-137	121	50	270	74	6400
VER-138	122	50	270	74	6400
VER-139	123	50	270	74	6400
VER-140	124	50	270	74	6400
VER-141	125	50	270	74	6400
VER-142	126	50	270	74	6400
VER-143	127	50	270	74	6400
VER-144	128	50	270	74	6400
VER-145	129	50	270	74	6400
VER-146	130	50	270	74	6400
VER-147	131	50	270	74	6400
VER-148	132	50	270	74	6400
VER-149	133	50	270	74	6400
VER-150	134	50	270	74	6400
VER-151	135	50	270	74	6400
VER-152	136	50	270	74	6400
VER-153	137	50	270	74	6400
VER-154	138	50	270	74	6400
VER-155	139	50	270	74	6400
VER-156	140	50	270	74	6400
VER-157	141	50	270	74	6400
VER-158	142	50	270	74	6400
VER-159	143	50	270	74	6400
VER-160	144	50	270	74	6400
VER-161	145	50	270	74	6400
VER-162	146	50	270	74	6400
VER-163	147	50	270	74	6400
VER-164	148	50	270	74	6400
VER-165	149	50	270	74	6400
VER-166	150	50	270	74	6400
VER-167	151	50	270	74	6400
VER-168	152	50	270	74	6400
VER-169	153	50	270	74	6400
VER-170	154	50	270	74	6400
VER-171	155	50	270	74	6400
VER-172	156	50	270	74	6400
VER-173	157	50	270	74	6400
VER-174	158	50	270	74	6400
VER-175	159	50	270	74	6400
VER-176	160	50	270	74	6400
VER-177	161	50	270	74	6400
VER-178	162	50	270	74	6400
VER-179	163	50	270	74	6400
VER-180	164	50	270	74	6400
VER-181	165	50	270	74	6400
VER-182	166	50	270	74	6400
VER-183	167	50	270	74	6400
VER-184	168	50	270	74	6400
VER-185	169	50	270	74	6400
VER-186	170	50	270	74	6400
VER-187	171	50	270	74	6400
VER-188	172	50	270	74	6400
VER-189	173	50	270	74	6400
VER-190	174	50	270	74	6400
VER-191	175	50	270	74	6400
VER-192	176	50	270	74	6400
VER-193	177	50	270	74	6400
VER-194	178	50	270	74	6400
VER-195	179	50	270	74	6400
VER-196	180	50	270	74	6400
VER-197	181	50	270	74	6400
VER-198	182	50	270	74	6400
VER-199	183	50	270	74	6400
VER-200	184	50	270	74	6400
VER-201	185	50	270	74	6400
VER-202	186	50	270	74	6400
VER-203	187	50	270	74	6400
VER-204	188	50	270	74	6400
VER-205	189	50	270	74	6400
VER-206	190	50	270	74	6400
VER-207	191	50	270	74	6400
VER-208	192	50	270	74	6400
VER-209	193	50	270	74	6400
VER-210	194	50	270	74	6400
VER-211	195	50	270	74	6400
VER-212	196	50	270	74	6400
VER-213	197	50	270	74	6400
VER-214	198	50	270	74	6400
VER-215	199	50	270	74	6400
VER-216	200	50	270	74	6400
VER-217	201	50	270	74	6400
VER-218	202	50	270	74	6400
VER-219	203	50	270	74	6400
VER-220	204	50	270	74	6400
VER-221	205	50	270	74	6400
VER-222	206	50	270	74	6400
VER-223	207	50	270	74	6400
VER-224	208	50	270	74	6400
VER-225	209	50	270	74	6400
VER-226	210	50	270	74	6400
VER-227	211	50	270	74	6400
VER-228	212	50	270	74	6400
VER-229	213	50	270	74	6400
VER-230	214	50	270	74	6400
VER-231	215	50	270	74	6400
VER-232	216	50	270	74	6400
VER-233	217	50	270	74	6400
VER-234	218	50	270	74	6400
VER-235	219	50	270	74	6400
VER-236	220	50	270	74	6400
VER-237	221	50	270	74	6400
VER-238	222	50	270	74	6400
VER-239	223	50	270	74	6400
VER-240	224	50	270	74	6400
VER-241	225	50	270	74	6400
VER-242	226	50			



**NOTAS GERAIS**

1. O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA, SENDO QUE O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA.
2. O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA, SENDO QUE O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA.
3. O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA, SENDO QUE O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA.
4. O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA, SENDO QUE O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA.
5. O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA, SENDO QUE O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA.
6. O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA, SENDO QUE O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA.

**PROJETOS**

1. O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA, SENDO QUE O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA.
2. O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA, SENDO QUE O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA.
3. O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA, SENDO QUE O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA.
4. O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA, SENDO QUE O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA.
5. O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA, SENDO QUE O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA.
6. O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA, SENDO QUE O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO DE REFERÊNCIA.

**CONTROLE DE REVISÕES**

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

**PROJETO DE ARMAÇÃO DE AÇO**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO - UF**

**ENGENHEIRO: PROPRIETÁRIO**

**RESP. TÉCNICO: ENGENHEIRO**

**AUTOR DO PROJETO: ENGENHEIRO**

**DUPLO: ENGENHEIRO**

**CREA: ENGENHEIRO**

**REA: ENGENHEIRO**

**OBSERVAÇÕES**

**ESCOLA 5 SALAS DE AULA - MODELO TERREO**

**PROJETO DE ESTRUTURA**

**ARMAÇÕES DO TERREO**

**BLOCO B - ADMINISTRAÇÃO**

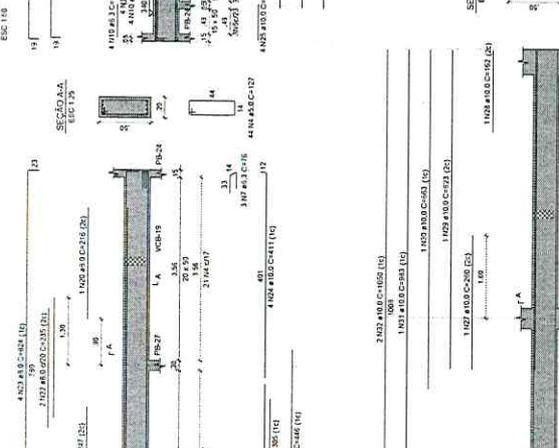
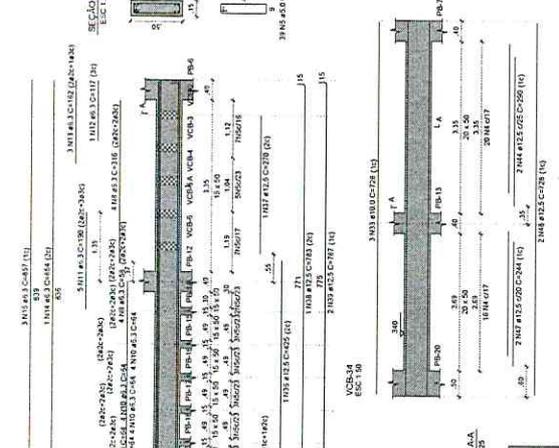
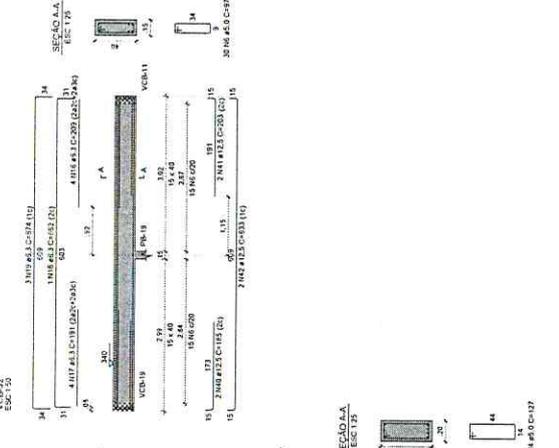
**SCA**

**ESCALA: 1/100**

**DATA: 20/04/2011**

**PROJETADE: ENGENHEIRO**

**17/110**



**RELAÇÃO DO AÇO**

Posições X: VCB-31, VCB-33  
Posições Y: VCB-32, VCB-30

CAISO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CAISO 1	1	5,0	6	2472	14832
	2	5,0	60	474	28440
	3	5,0	60	17018	85090
CAISO 2	4	5,0	134	127	16918
	5	5,0	30	97	2910
	6	5,0	30	228	13920
CAISO 3	7	6,3	3	76	228
	8	6,3	4	58	252
	9	6,3	4	58	252
	10	6,3	24	84	1512
	11	6,3	3	117	351
	12	6,3	3	117	351
	13	6,3	3	162	486
	14	6,3	3	854	2652
	15	6,3	3	854	2652
	16	6,3	4	209	630
CAISO 4	17	6,3	4	191	573
	18	6,3	3	674	2022
	19	8,0	1	216	216
	20	8,0	1	216	216
	21	8,0	2	235	470
	22	8,0	2	235	470
	23	8,0	4	824	3296
	24	8,0	4	824	3296
	25	10,0	4	71	284
	26	10,0	1	64	64
CAISO 5	27	10,0	1	64	64
	28	10,0	1	623	623
	29	10,0	1	182	182
	30	10,0	1	182	182
	31	10,0	1	883	883
	32	10,0	2	1050	2100
	33	12,5	2	378	756
	34	12,5	2	378	756
	35	12,5	2	446	892
	36	12,5	1	225	225
CAISO 6	37	12,5	1	225	225
	38	12,5	1	783	783
	39	12,5	2	787	1574
	40	12,5	2	633	1266
	41	12,5	2	203	406
	42	12,5	2	633	1266
	43	12,5	2	290	580
	44	12,5	2	1160	2320
	45	12,5	2	545	1090
	46	12,5	2	244	488
47	12,5	2	244	488	
48	12,5	2	728	1456	

**RESUMO DO AÇO**

CAISO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10% (kg)
CAISO 1	5,0	125,2	31,7
CAISO 2	5,0	88,7	60,8
CAISO 3	6,3	128,9	136,5
CAISO 4	6,3	239,5	253,3
CAISO 5	6,3	248,4	268,4
CAISO 6	10,0	55,3	55,3

Volume de concreto (C-30) = 4,05 m³  
Área de forma = 51,00 m²

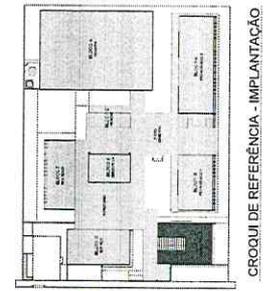
**ARMADURAS TERREO INDICADA**



**ARMADURA POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TERREO (EIXO X)**



**ARMADURA POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TERREO (EIXO Y)**



**LEIA-SE COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**

**FLS Nº 1372**

**DA P.M DE HIDROLANDIA - CE**

**CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO**







**COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**  
**DA P.M. DE HIDROLÂNDIA - CE**  
 10376

**FNDE** - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
 Ministério da Educação  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

**ESCOLA 5 SALAS DE AULA - MODELO TERREO**  
**PROJETO DE ESTRUTURA**

**PLANTA DE FORMA FUNDAÇÃO**  
 BLOCO C - SERVIÇO

**SOE** 21/110

Nome	Spch	Elevado (cm)	Nível (cm)
WOC1	20x20	0	205
WOC2	20x20	0	205
WOC3	15x40	0	205
WOC4	15x40	0	205
WOC5	20x40	0	205
WOC6	20x40	0	205
WOC7	20x40	0	205
WOC8	15x40	0	205
WOC9	15x40	0	205
WOC10	15x40	0	205
WOC11	15x40	0	205
WOC12	15x40	0	205
WOC13	15x40	0	205
WOC14	15x40	0	205
WOC15	15x40	0	205
WOC16	20x20	0	205

Características das molduras

EA	EA	EA	EA
LA	LA	LA	LA
LA	LA	LA	LA
LA	LA	LA	LA

Dimensão mínima de espaçamento = 19 mm

Nome	Spch	Elevado (cm)	Nível (cm)
PC1	20x40	0	205
PC2	20x40	0	205
PC3	20x40	0	205
PC4	20x40	0	205
PC5	15x40	0	205
PC6	15x40	0	205
PC7	20x40	0	205
PC8	15x40	0	205
PC9	15x40	0	205
PC10	20x40	0	205
PC11	15x40	0	205
PC12	15x40	0	205
PC13	15x40	0	205
PC14	20x40	0	205
PC15	20x40	0	205
PC16	20x40	0	205
PC17	20x40	0	205
PC18	20x40	0	205
PC19	20x40	0	205
PC20	20x40	0	205
PC21	20x40	0	205
PC22	20x40	0	205
PC23	20x40	0	205
PC24	20x40	0	205

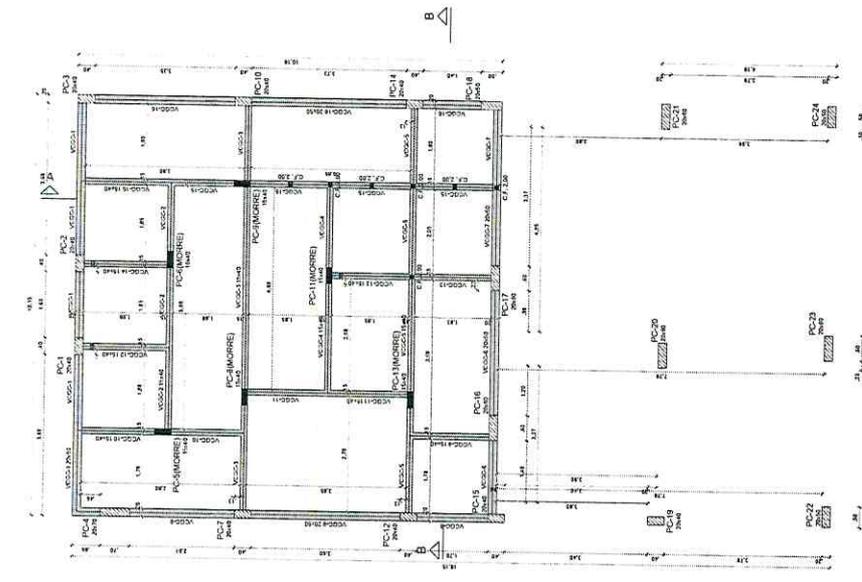
**Legenda das pilares**

Pilar que morre

Pilar que passa

**Legenda das vigas e paredes**

Viga



Nome	Spch	Elevado (cm)	Nível (cm)
WBC1	15x40	0	-5
WBC2	15x40	0	-5
WBC3	15x40	0	-5
WBC4	15x40	0	-5
WBC5	15x40	0	-5
WBC6	15x40	0	-5
WBC7	15x40	0	-5
WBC8	15x40	0	-5
WBC9	15x40	0	-5
WBC10	15x40	0	-5
WBC11	20x40	0	-5
WBC12	15x40	0	-5
WBC13	15x40	0	-5
WBC14	15x40	0	-5
WBC15	15x40	0	-5
WBC16	15x40	0	-5
WBC17	15x40	0	-5
WBC18	15x40	0	-5
WBC19	15x40	0	-5
WBC20	15x40	0	-5
WBC21	15x40	0	-5

Características das molduras

EA	EA	EA	EA
LA	LA	LA	LA
LA	LA	LA	LA
LA	LA	LA	LA

Dimensão mínima de espaçamento = 19 mm

Nome	Spch	Elevado (cm)	Nível (cm)
PC1	20x40	0	-5
PC2	20x40	0	-5
PC3	20x40	0	-5
PC4	20x40	0	-5
PC5	15x40	0	-5
PC6	15x40	0	-5
PC7	20x40	0	-5
PC8	15x40	0	-5
PC9	15x40	0	-5
PC10	20x40	0	-5
PC11	15x40	0	-5
PC12	15x40	0	-5
PC13	15x40	0	-5
PC14	15x40	0	-5
PC15	20x40	0	-5
PC16	20x40	0	-5
PC17	20x40	0	-5
PC18	20x40	0	-5
PC19	20x40	0	-5
PC20	20x40	0	-5
PC21	20x40	0	-5
PC22	20x40	0	-5
PC23	20x40	0	-5
PC24	20x40	0	-5

**Legenda das paredes**

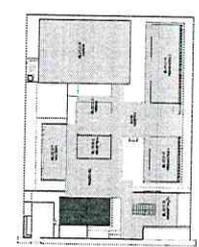
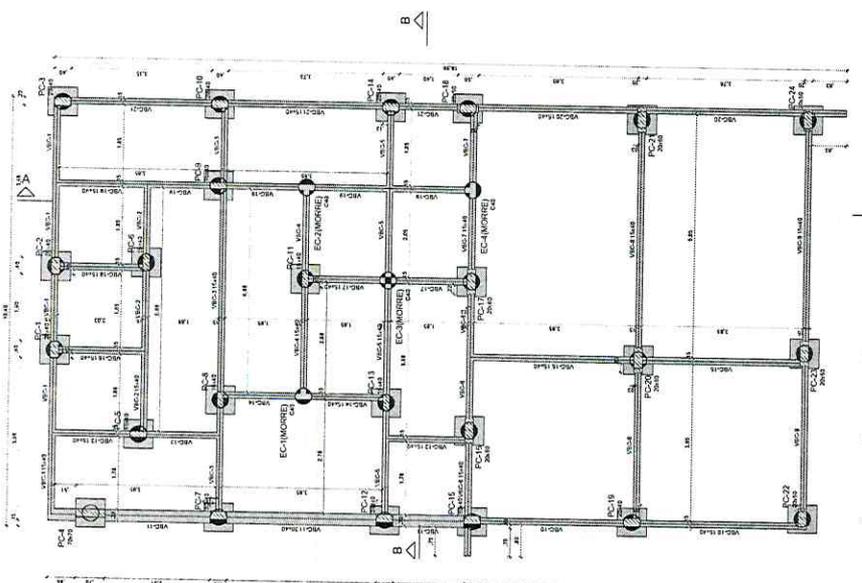
Pilar que passa

Pilar com mudança de seção

Fundação

**Legenda das vigas e paredes**

Viga



**LÊIA-GE**  
**COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**  
**FLS N 10376**  
**DA P.M. DE HIDROLÂNDIA - CE**

**2** FORMA FUNDAÇÃO  
 ESCALA 1:50

**1** FORMA FUNDAÇÃO  
 ESCALA 1:50



**NOTAS GERAIS**

1. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONSIDERADAS EM METROS.
2. RECONHECER A REALIZAÇÃO DO ESTUDO DO PROJETO ANTES DE INICIAR A EXECUÇÃO DAS OBRAS.
3. ANTES DE INICIAR AS ATIVIDADES DE EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO, O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE EXECUÇÃO COM OBRAS E SEMPRE OBSERVAR AS MEDIDAS DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES.
4. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE SEGURANÇA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
5. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE CONTROLE DE QUALIDADE, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
6. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE MANUTENÇÃO, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
7. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
8. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
9. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCOS, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
10. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE COMUNICAÇÃO, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
11. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE LOGÍSTICA, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
12. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE SAÚDE E SEGURANÇA, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
13. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE OBRAS, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
14. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE EQUIPAMENTOS, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
15. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE MATERIAIS, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
16. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE FORÇA DE TRABALHO, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
17. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE FINANÇAS, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
18. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE CANCELAMENTO, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
19. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE ATRASO, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
20. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE QUALIDADE, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
21. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE SEGURANÇA, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
22. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE SAÚDE E SEGURANÇA, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
23. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
24. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE COMUNICAÇÃO, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
25. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE LOGÍSTICA, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
26. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE SAÚDE E SEGURANÇA, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
27. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE FINANÇAS, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
28. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE CANCELAMENTO, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
29. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE ATRASO, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
30. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE QUALIDADE, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
31. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE SEGURANÇA, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
32. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE SAÚDE E SEGURANÇA, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
33. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
34. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE COMUNICAÇÃO, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
35. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE LOGÍSTICA, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
36. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE SAÚDE E SEGURANÇA, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
37. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE FINANÇAS, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
38. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE CANCELAMENTO, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
39. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE ATRASO, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
40. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE QUALIDADE, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
41. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE SEGURANÇA, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
42. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE SAÚDE E SEGURANÇA, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
43. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
44. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE COMUNICAÇÃO, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
45. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE LOGÍSTICA, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
46. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE SAÚDE E SEGURANÇA, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
47. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE FINANÇAS, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
48. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE CANCELAMENTO, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
49. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE ATRASO, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.
50. O CONTRATADO DEVE ELABORAR O PLANO DE GESTÃO DE RISCO DE QUALIDADE, SENDO OBRIGADO A ATUALIZÁ-LO DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS.

**DE CONTRATAÇÃO**

10378

HIDROLANDIA - CE

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

FNDE

Projeto Padrão - FNDE

ESCOLA 5 SALAS DE AULA - MODELO TERREO

PROJETO DE ESTRUTURA

FORMA COBERTURA COZINHA

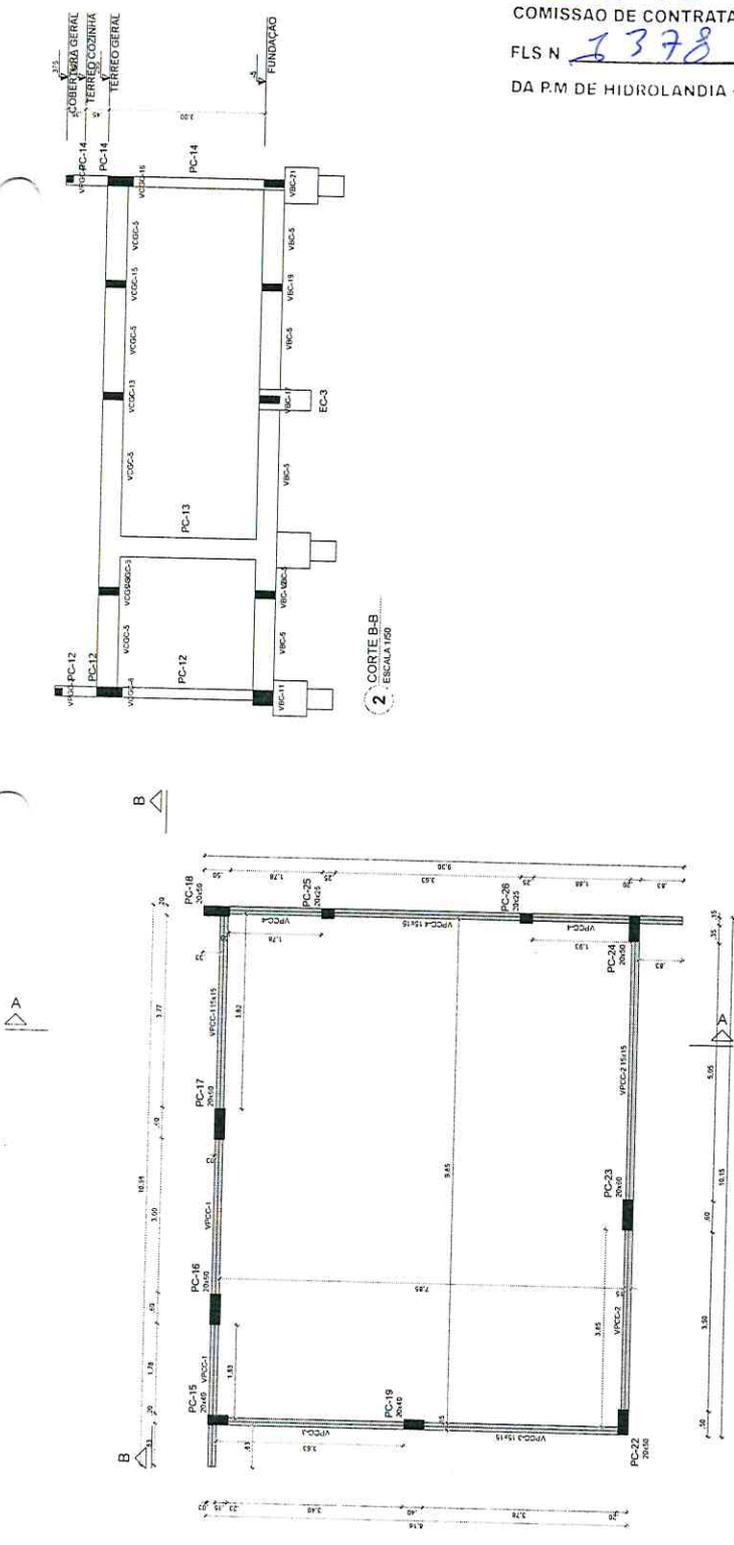
CORTE AA E CORTE BB

BLOCO C - SERVIÇO

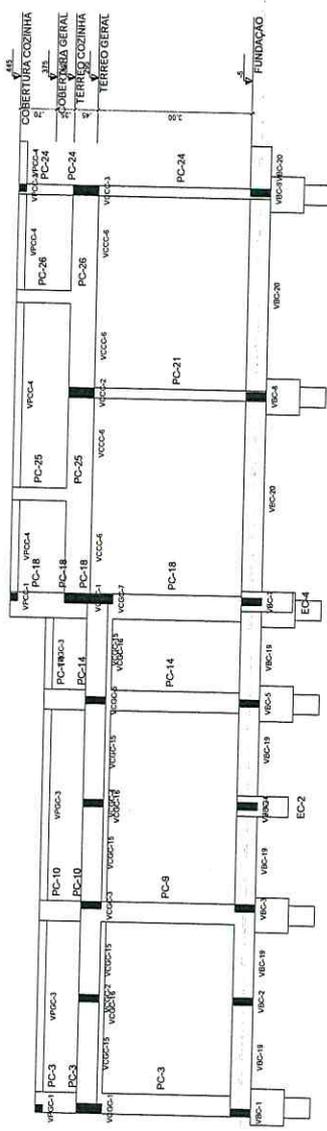
SCO

23/110

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
FLS N 1378  
DA P.M DE HIDROLANDIA - CE



1 FORMA COBERTURA COZINHA  
ESCALA 1/50



3 CORTE AA  
ESCALA 1/50

Nome	Seção	Elevação	Nível
VPC-1	15x15	0	445
VPC-2	15x15	0	445
VPC-3	15x15	0	445
VPC-4	15x15	0	445

Características dos materiais	Índice	Espec.
Armadura	200584	

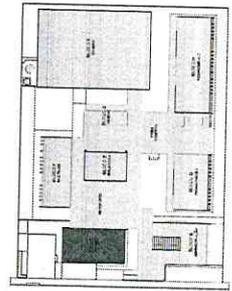
Nome	Seção	Elevação	Nível
PC-15	20x40	0	445
PC-16	20x50	0	445
PC-17	20x60	0	445
PC-18	20x50	0	445
PC-19	20x40	0	445
PC-20	20x50	0	445
PC-21	20x60	0	445
PC-22	20x50	0	445
PC-23	20x40	0	445
PC-24	20x50	0	445
PC-25	20x25	0	445
PC-26	20x25	0	445

Legenda dos pilares

■ Pilar que more

Legenda das vigas e paredes

▬ Viga



CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 FLS N 10379  
 DA P.M DE HIDROLANDIA - CE

**COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**  
**FLS N 10379**  
**DA P.M DE HIDROLANDIA - CE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FNDE**  
**Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

**ESCOLAS SALAS DE AULA - MODELO TERREO**  
**PROJETO DE ESTRUTURA**  
 ANIMAÇÕES FINANCEIRAS  
 BLOCO C - SERVIÇO

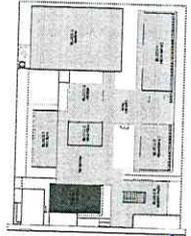
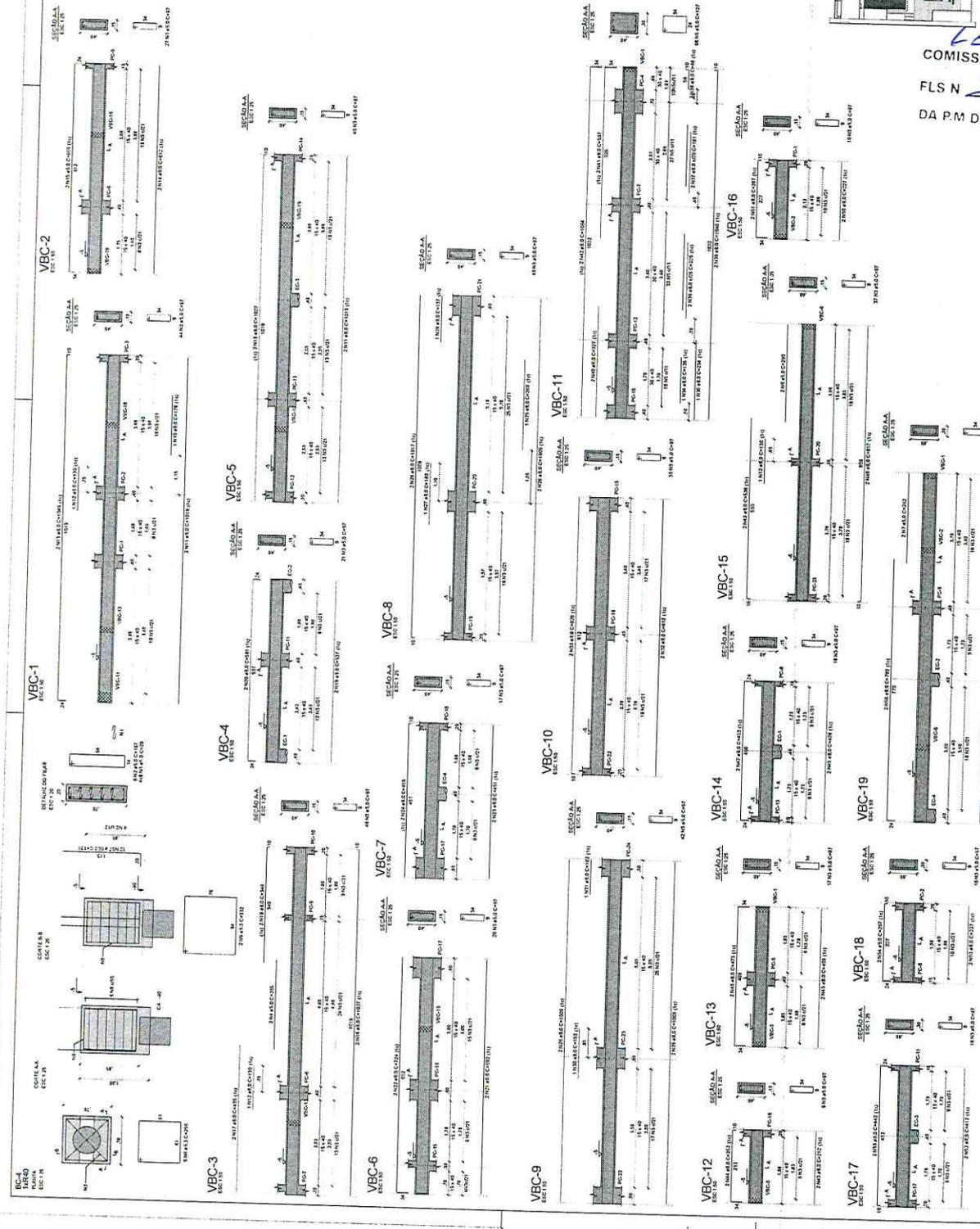
**SFN**  
 24/110

RELACIONADO	QTD	DIAM (CM)	QUANT	C TOTAL
BCA	2	20	187	374
VBC-1	2	20	187	374
VBC-2	2	20	187	374
VBC-3	2	20	187	374
VBC-4	2	20	187	374
VBC-5	2	20	187	374
VBC-6	2	20	187	374
VBC-7	2	20	187	374
VBC-8	2	20	187	374
VBC-9	2	20	187	374
VBC-10	2	20	187	374
VBC-11	2	20	187	374
VBC-12	2	20	187	374
VBC-13	2	20	187	374
VBC-14	2	20	187	374
VBC-15	2	20	187	374
VBC-16	2	20	187	374
VBC-17	2	20	187	374
VBC-18	2	20	187	374
VBC-19	2	20	187	374
VBC-20	2	20	187	374
VBC-21	2	20	187	374
VBC-22	2	20	187	374
VBC-23	2	20	187	374
VBC-24	2	20	187	374
VBC-25	2	20	187	374
VBC-26	2	20	187	374
VBC-27	2	20	187	374
VBC-28	2	20	187	374
VBC-29	2	20	187	374
VBC-30	2	20	187	374
VBC-31	2	20	187	374
VBC-32	2	20	187	374
VBC-33	2	20	187	374
VBC-34	2	20	187	374
VBC-35	2	20	187	374
VBC-36	2	20	187	374
VBC-37	2	20	187	374
VBC-38	2	20	187	374
VBC-39	2	20	187	374
VBC-40	2	20	187	374
VBC-41	2	20	187	374
VBC-42	2	20	187	374
VBC-43	2	20	187	374
VBC-44	2	20	187	374
VBC-45	2	20	187	374
VBC-46	2	20	187	374
VBC-47	2	20	187	374
VBC-48	2	20	187	374
VBC-49	2	20	187	374
VBC-50	2	20	187	374
VBC-51	2	20	187	374
VBC-52	2	20	187	374
VBC-53	2	20	187	374
VBC-54	2	20	187	374
VBC-55	2	20	187	374
VBC-56	2	20	187	374
VBC-57	2	20	187	374
VBC-58	2	20	187	374
VBC-59	2	20	187	374
VBC-60	2	20	187	374
VBC-61	2	20	187	374
VBC-62	2	20	187	374
VBC-63	2	20	187	374
VBC-64	2	20	187	374
VBC-65	2	20	187	374
VBC-66	2	20	187	374
VBC-67	2	20	187	374
VBC-68	2	20	187	374
VBC-69	2	20	187	374
VBC-70	2	20	187	374
VBC-71	2	20	187	374
VBC-72	2	20	187	374
VBC-73	2	20	187	374
VBC-74	2	20	187	374
VBC-75	2	20	187	374
VBC-76	2	20	187	374
VBC-77	2	20	187	374
VBC-78	2	20	187	374
VBC-79	2	20	187	374
VBC-80	2	20	187	374
VBC-81	2	20	187	374
VBC-82	2	20	187	374
VBC-83	2	20	187	374
VBC-84	2	20	187	374
VBC-85	2	20	187	374
VBC-86	2	20	187	374
VBC-87	2	20	187	374
VBC-88	2	20	187	374
VBC-89	2	20	187	374
VBC-90	2	20	187	374
VBC-91	2	20	187	374
VBC-92	2	20	187	374
VBC-93	2	20	187	374
VBC-94	2	20	187	374
VBC-95	2	20	187	374
VBC-96	2	20	187	374
VBC-97	2	20	187	374
VBC-98	2	20	187	374
VBC-99	2	20	187	374
VBC-100	2	20	187	374

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (kg)	PESO + 10% (kg)
CAPO	10	8,0	8,8
CAPO	12	8,0	8,8
CAPO	16	52,72	57,99
CAPO	20	546,6	596,2
<b>TOTAL</b>		<b>109,3</b>	<b>117,9</b>

Volume do concreto (C30) = 18,92 m³  
 Área de forma = 128,31 m²



LEIA - SE  
 COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 FLS N 10379  
 DA P.M DE HIDROLANDIA - CE



COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 FLS N. 10381  
 DA P.M. DE HIDROLANDIA - CE

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
**FADE** Fundação Nacional de Arquivamento de Documentos  
 PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLAS SALAS DE AULA - MODELO TERREO  
 PROJETO DE ESTRUTURA  
 AMARRAS TERREO GERAL  
 ESCALA - SERVIÇO

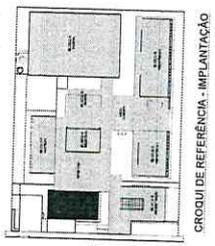
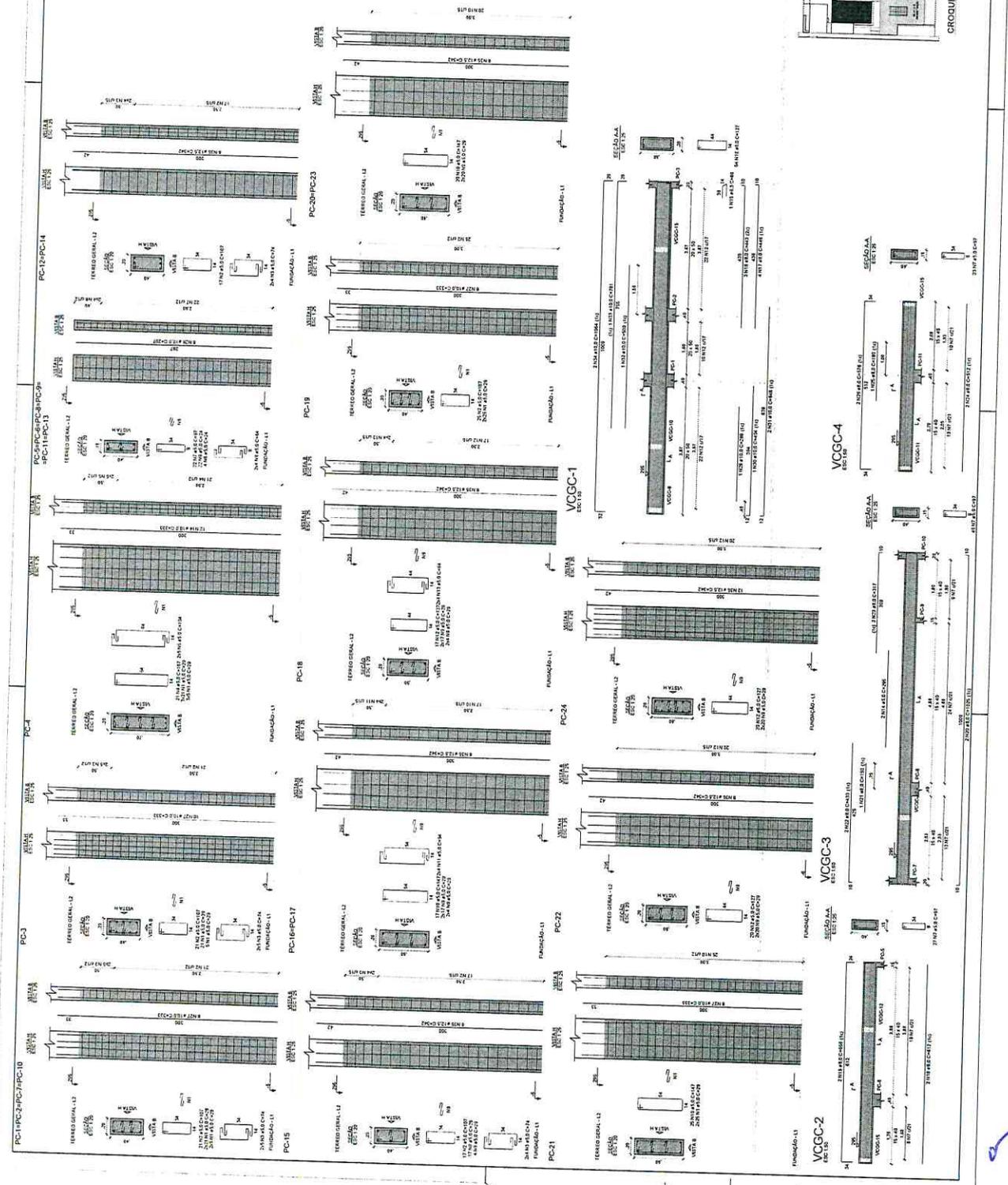
SCA  
 28/110

RELAÇÃO DO AÇO

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

RESUMO DO AÇO

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



**LEIA-SE**  
 COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 FLS N. 10381  
 DA P.M. DE HIDROLANDIA - CE

NOTAS GERAIS

1. TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS IMEDIATAMENTE ANTES DA INICIAÇÃO DAS OBRAS.
2. A ENTREGA DO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO DEVE SER FEITA EM QUANTIDADE SUFFICIENTE PARA ATENDER A NECESSIDADE DE OBRAS.
3. O MATERIAL DE CONSTRUÇÃO DEVE SER ENTREGUE EM LOCALIZADAÇÃO DA AV. DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
4. SEMPRE ORIENTAR AS MEDIDAS DE SEGURANÇA E MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
5. SEMPRE ORIENTAR AS MEDIDAS DE SEGURANÇA E MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
6. OBRAS DEVENHO A SER REALIZADAS EM PLATAFORMA, PARA PODER SER UTILIZADA PARA A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
7. FANTASIA COM OBRAS DE MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
8. FANTASIA COM OBRAS DE MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
9. FANTASIA COM OBRAS DE MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
10. FANTASIA COM OBRAS DE MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
11. FANTASIA COM OBRAS DE MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
12. FANTASIA COM OBRAS DE MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
13. FANTASIA COM OBRAS DE MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
14. FANTASIA COM OBRAS DE MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
15. FANTASIA COM OBRAS DE MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
16. FANTASIA COM OBRAS DE MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
17. FANTASIA COM OBRAS DE MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
18. FANTASIA COM OBRAS DE MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
19. FANTASIA COM OBRAS DE MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.
20. FANTASIA COM OBRAS DE MANUTENÇÃO, EM ESPECIAL, A MANUTENÇÃO DA ÁREA DE ESTADUAL RUA Nº 44, JARDIM SANTA TERESA, 13130-900, JARDIM SANTA TERESA, SÃO PAULO, SP.

**CONDIÇÃO DE CONTRATAÇÃO**  
**DA P.M. DE HIDROLÂNDIA - CE**

**FONE** 10382

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

**COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**

**FLS Nº 1382**

**DA P.M. DE HIDROLÂNDIA - CE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA ESCOLA - FNDCE/FUNDE**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

**PROPRIETÁRIO:** \_\_\_\_\_

**ENGENHEIRO:** \_\_\_\_\_

**MUNICÍPIO - UF:** \_\_\_\_\_

**PROPRIETÁRIO:** \_\_\_\_\_

**RESM. TÉCNICO:** \_\_\_\_\_

**AUTOR DO PROJETO:** \_\_\_\_\_

**DATA:** \_\_\_\_\_

**OCORRÊNCIAS:** \_\_\_\_\_

**ESCOLA 5 SALAS DE AULA - MODELO TERREO**  
**PROJETO DE ESTRUTURA**

**ARMADAÇÃO GERAL**  
**BLOCO C - SERVIÇO**

**CONDOMÍNIO:** \_\_\_\_\_  
**CEBET - Coordenadora:** \_\_\_\_\_  
**Gerente de Infraestrutura:** \_\_\_\_\_  
**Especialista:** \_\_\_\_\_

**FORMAÇÃO:** \_\_\_\_\_  
**PROFESSOR:** \_\_\_\_\_  
**PROFESSOR:** \_\_\_\_\_  
**PROFESSOR:** \_\_\_\_\_

**SCA**  
**PROPOSTA:** \_\_\_\_\_  
**PROPOSTA:** \_\_\_\_\_  
**PROPOSTA:** \_\_\_\_\_

**27/110**

**RELAÇÃO DO AÇO**

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (cm)	C. TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	176	97
	2	5,0	186	127
	3	5,0	217	157
	4	5,0	479	350
	5	5,0	247	148
	6	6,3	128	72
	7	6,3	128	72
	8	8,0	233	131
	9	8,0	204	117
	10	8,0	204	117
	11	8,0	1025	562
	12	8,0	384	217
	13	8,0	473	266
	14	8,0	375	213
	15	8,0	375	213
	16	8,0	476	268
	17	8,0	220	124
	18	8,0	220	124
	19	8,0	252	143
	20	8,0	327	184
	21	8,0	473	266
	22	8,0	327	184
	23	8,0	409	232
	24	8,0	117	66
	25	8,0	297	168
	26	8,0	297	168
	27	8,0	115	64
	28	8,0	115	64
	29	8,0	294	167
	30	8,0	294	167
	31	8,0	116	65
	32	8,0	116	65
	33	8,0	310	174
	34	8,0	310	174
	35	8,0	428	242
	36	8,0	428	242
	37	8,0	307	174
	38	10,0	1	0
	39	10,0	1	0
	40	10,0	2	114
	41	10,0	2	114
	42	10,0	3	162
	43	10,0	3	162
	44	10,0	3	162
	45	10,0	2	117
	46	10,0	2	117
	47	10,0	2	117
	48	10,0	2	117
	49	10,0	1	402
	50	10,0	1	402
	51	10,0	1	249
	52	10,0	1	249
	53	10,0	1	922
	54	10,0	1	922
	55	12,5	1	194
	56	12,5	1	194
	57	12,5	2	443
	58	12,5	2	443
	59	12,5	2	443
	60	12,5	2	443
	61	15,0	1	815
	62	15,0	1	815
	63	15,0	2	1630

**RESUMO DO AÇO**

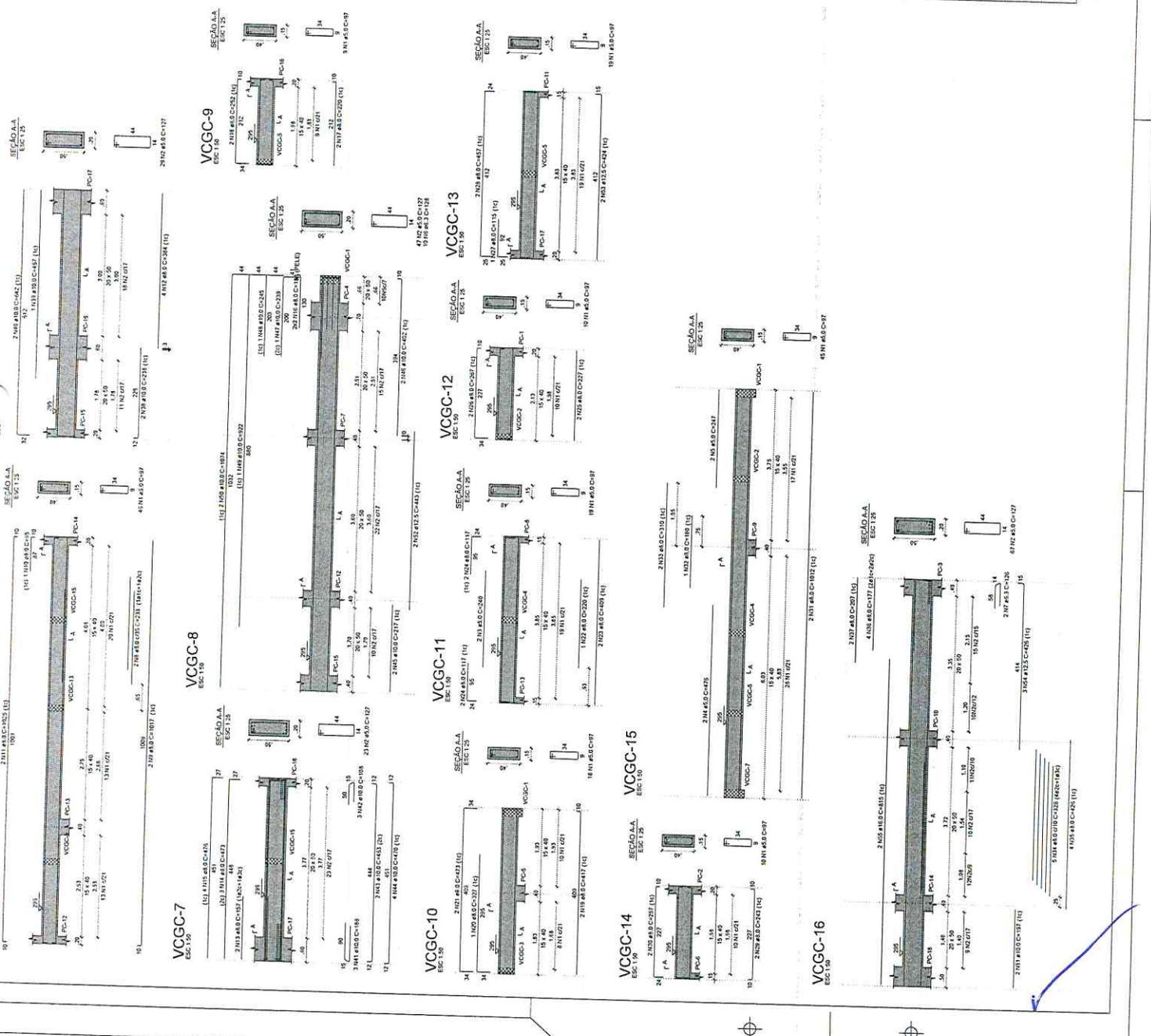
ACO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	5,0	153	4,1
	5,0	186	5,2
	5,0	217	6,0
	5,0	1111	30,3
	6,3	128	3,5
	6,3	128	3,5
	8,0	301	8,4
	8,0	400,3	11,3
	8,0	204	5,8
	8,0	1025	28,9
	8,0	384	10,7
	8,0	473	13,3
	8,0	375	10,5
	8,0	476	13,4
	8,0	220	6,1
	8,0	220	6,1
	8,0	252	7,1
	8,0	327	9,2
	8,0	473	13,3
	8,0	327	9,2
	8,0	409	11,5
	8,0	117	3,3
	8,0	297	8,3
	8,0	297	8,3
	8,0	115	3,2
	8,0	115	3,2
	8,0	294	8,2
	8,0	294	8,2
	8,0	116	3,3
	8,0	116	3,3
	8,0	310	8,7
	8,0	310	8,7
	8,0	428	12,1
	8,0	428	12,1
	8,0	307	8,6
	10,0	1	0
	10,0	1	0
	10,0	2	56
	10,0	2	56
	10,0	3	81
	10,0	3	81
	10,0	3	81
	10,0	2	56
	10,0	2	56
	10,0	2	56
	10,0	2	56
	10,0	1	40
	10,0	1	40
	10,0	1	249
	10,0	1	249
	10,0	1	922
	10,0	1	922
	12,5	1	194
	12,5	1	194
	12,5	2	443
	12,5	2	443
	12,5	2	443
	12,5	2	443
	15,0	1	815
	15,0	1	815
	15,0	2	1630

**PESO TOTAL (kg):** 248,2

**CA50: 248,2**

**CA60: 68**

Volume de concreto (C-30) = 55,51 m³  
 Área de forma = 75,20 m²



**CROQUI DE REFERÊNCIA - IMPLANTAÇÃO**

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 FLS N.º 10383  
 DA P.M. DE HIDROLANDIA - CE

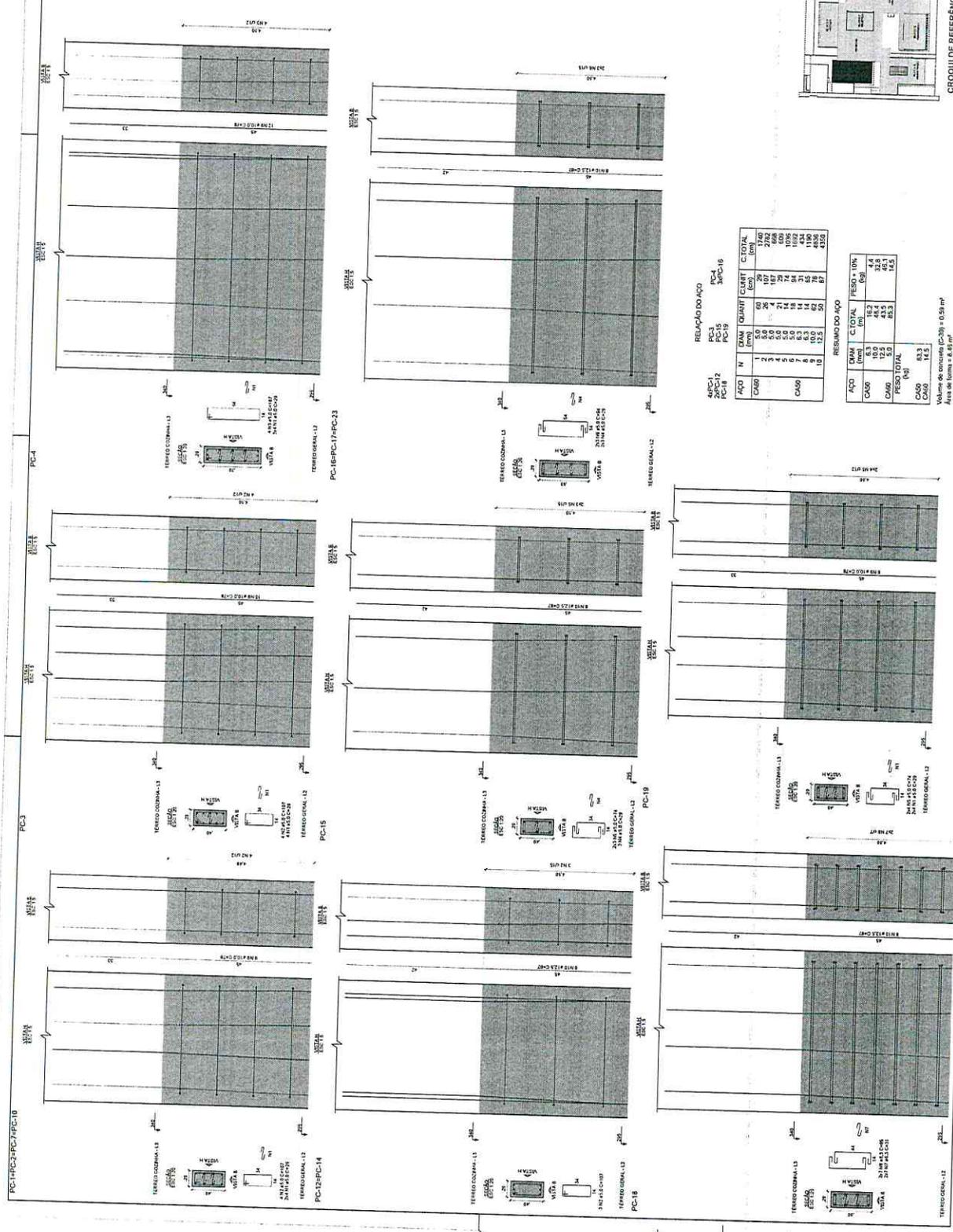
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
**FIDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento  
 PROJETO PADRÃO - FINDE

ESCOLAS SALAS DE AULA - MODELO TERREO  
 PROJETO DE ESTRUTURA

ANEXO C - SERVIÇO  
 ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ESTRUTURA

SCA  
 28/11/10

**LEIA-SE**  
 COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 FLS N.º 10383  
 DA P.M. DE HIDROLANDIA - CE



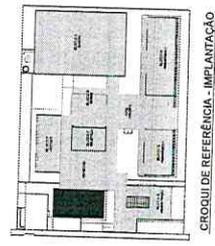
RELAÇÃO DO AÇO

APC-1	PC-14	PC-15	PC-16	PC-17	PC-18
ACAO	ACAO	ACAO	ACAO	ACAO	ACAO
N	1	2	3	4	5
DIAM (mm)	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
QUANT	20	20	20	20	20
COMET (cm)	17,60	17,60	17,60	17,60	17,60
C TOTAL (kg)	35,20	35,20	35,20	35,20	35,20
PC-14	PC-15	PC-16	PC-17	PC-18	
ACAO	ACAO	ACAO	ACAO	ACAO	
N	1	2	3	4	
DIAM (mm)	10,0	10,0	10,0	10,0	
QUANT	14	14	14	14	
COMET (cm)	10,00	10,00	10,00	10,00	
C TOTAL (kg)	140,00	140,00	140,00	140,00	

RESUMO DO AÇO

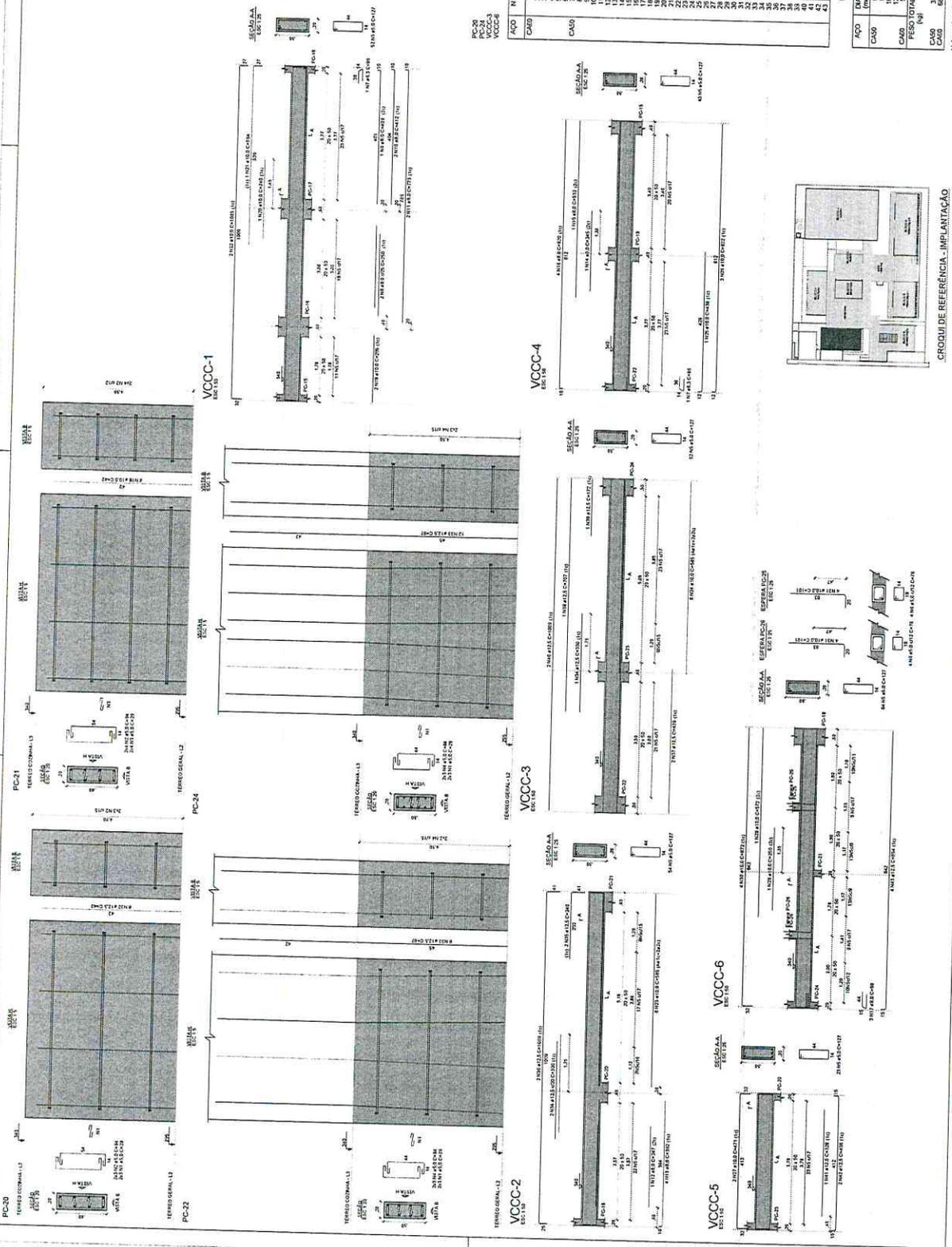
ACAO	DIAM (mm)	C TOTAL (kg)	PERO - 10% (kg)
CAO0	10,0	42,2	4,4
CAO1	12,5	43,5	46,1
CAO2	10,0	10,3	10,3
CAO3	10,0	10,3	10,3
CAO4	10,0	10,3	10,3
CAO5	10,0	10,3	10,3
CAO6	10,0	10,3	10,3
CAO7	10,0	10,3	10,3
CAO8	10,0	10,3	10,3
CAO9	10,0	10,3	10,3
CAO10	10,0	10,3	10,3
CAO11	10,0	10,3	10,3
CAO12	10,0	10,3	10,3
CAO13	10,0	10,3	10,3
CAO14	10,0	10,3	10,3
CAO15	10,0	10,3	10,3
CAO16	10,0	10,3	10,3
CAO17	10,0	10,3	10,3
CAO18	10,0	10,3	10,3
CAO19	10,0	10,3	10,3
CAO20	10,0	10,3	10,3
CAO21	10,0	10,3	10,3
CAO22	10,0	10,3	10,3
CAO23	10,0	10,3	10,3
CAO24	10,0	10,3	10,3
CAO25	10,0	10,3	10,3
CAO26	10,0	10,3	10,3
CAO27	10,0	10,3	10,3
CAO28	10,0	10,3	10,3
CAO29	10,0	10,3	10,3
CAO30	10,0	10,3	10,3
CAO31	10,0	10,3	10,3
CAO32	10,0	10,3	10,3
CAO33	10,0	10,3	10,3
CAO34	10,0	10,3	10,3
CAO35	10,0	10,3	10,3
CAO36	10,0	10,3	10,3
CAO37	10,0	10,3	10,3
CAO38	10,0	10,3	10,3
CAO39	10,0	10,3	10,3
CAO40	10,0	10,3	10,3
CAO41	10,0	10,3	10,3
CAO42	10,0	10,3	10,3
CAO43	10,0	10,3	10,3
CAO44	10,0	10,3	10,3
CAO45	10,0	10,3	10,3
CAO46	10,0	10,3	10,3
CAO47	10,0	10,3	10,3
CAO48	10,0	10,3	10,3
CAO49	10,0	10,3	10,3
CAO50	10,0	10,3	10,3

Valor de acerto (C30) = 0,59 m³  
 Área de forma = 8,8 m²



LEIA-SE  
 COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 FLS N 2384  
 DA P.M DE HIDROLANDIA - CE

LEIA-SE  
 COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 FLS N 2384  
 DA P.M DE HIDROLANDIA - CE



RELACIONAMENTO

PC-30	PC-31	PC-32	PC-33	PC-34
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

RESUMO DO AÇO

AÇO	QTD	UNID	PESO (KG)
CA50	63	kg	47,7
CA50	10,0	kg	189,6
CA50	5,0	kg	422,6
CA50	33,0	kg	250,0
CA50	66,3	kg	519,9
CA50	178,3	kg	1389,4
CA50	333,3	kg	2559,8
CA50	663,3	kg	5119,6

Volume de concreto (C-30) = 63,3 m<sup>3</sup>  
 Área de forma = 64,23 m<sup>2</sup>

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 FINE  
 PROJETO PADRÃO - FINE

HIDROLANDIA - CE  
 ESCOLA 5 SALAS DE AULA - MODELO TERREO  
 ANEXOS TERREO COORDINA  
 BLOCO C - SERVIÇO

SCA  
 29/11/10

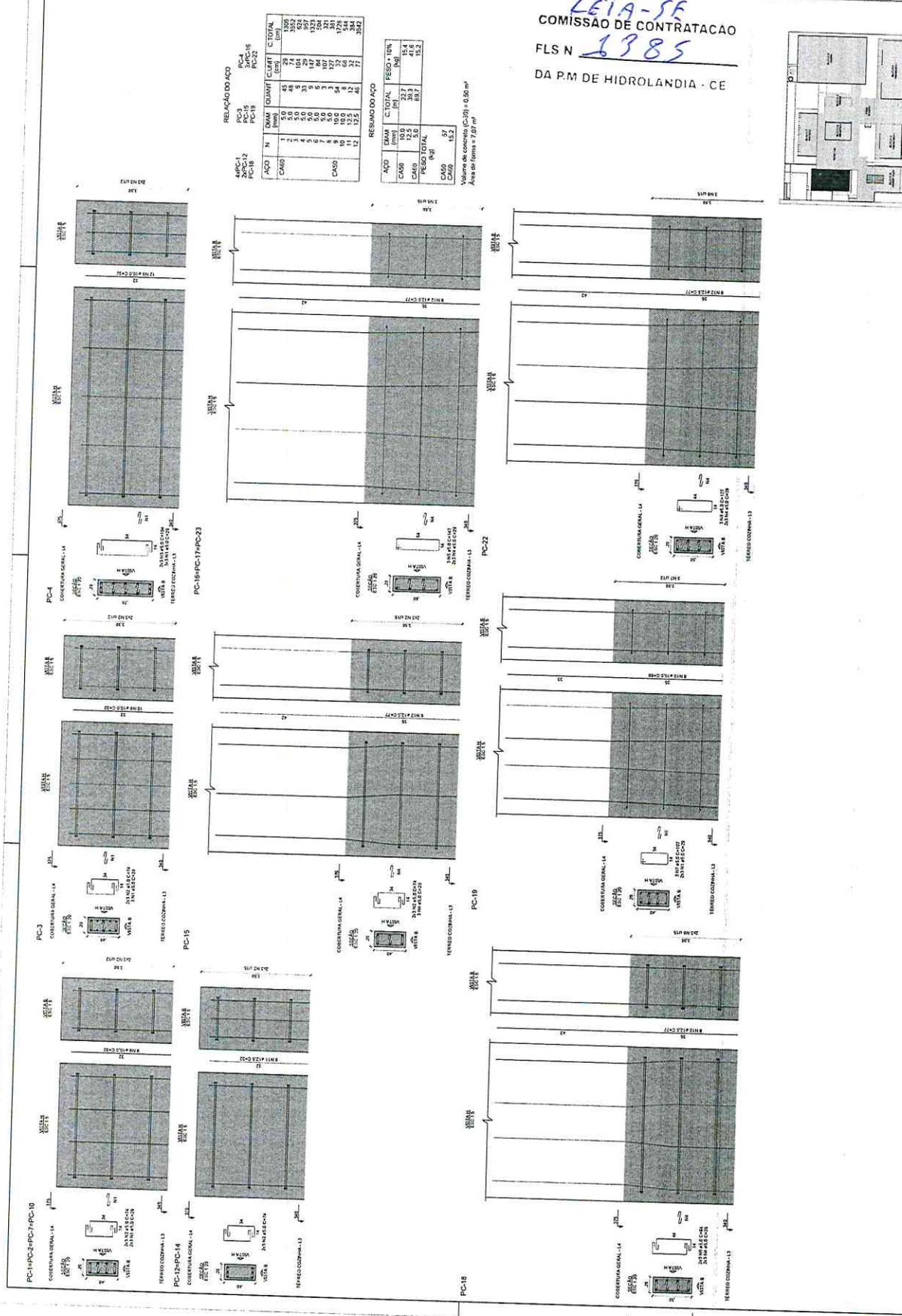
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 FLS N 10385  
 DA P.M DE HIDROLANDIA - CE

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 FLS N 10385  
 DA P.M DE HIDROLANDIA - CE

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 FNE - Fundação Nacional de Fomento Educacional  
 PROJETO PADRÃO - FINE

ESCOLA 5 SALAS DE AULA - MODELO TERREO  
 PROJETO DE ESTRUTURA  
 ANEXO C - SERVIÇO  
 SCA

30/110



RELACAO DO AÇO

ACO	N	DIAM	QUANT	CUMPR	C TOTAL
4PC-1	1	10,0	45	29	1302
PC-12	1	10,0	5	10	500
PC-15	1	10,0	5	10	500
PC-16	1	10,0	5	10	500
PC-22	1	10,0	5	10	500
4PC-1	2	10,0	5	10	500
PC-12	2	10,0	5	10	500
PC-15	2	10,0	5	10	500
PC-16	2	10,0	5	10	500
PC-22	2	10,0	5	10	500
4PC-1	3	10,0	5	10	500
PC-12	3	10,0	5	10	500
PC-15	3	10,0	5	10	500
PC-16	3	10,0	5	10	500
PC-22	3	10,0	5	10	500
4PC-1	4	10,0	5	10	500
PC-12	4	10,0	5	10	500
PC-15	4	10,0	5	10	500
PC-16	4	10,0	5	10	500
PC-22	4	10,0	5	10	500
4PC-1	5	10,0	5	10	500
PC-12	5	10,0	5	10	500
PC-15	5	10,0	5	10	500
PC-16	5	10,0	5	10	500
PC-22	5	10,0	5	10	500
4PC-1	6	10,0	5	10	500
PC-12	6	10,0	5	10	500
PC-15	6	10,0	5	10	500
PC-16	6	10,0	5	10	500
PC-22	6	10,0	5	10	500
4PC-1	7	10,0	5	10	500
PC-12	7	10,0	5	10	500
PC-15	7	10,0	5	10	500
PC-16	7	10,0	5	10	500
PC-22	7	10,0	5	10	500
4PC-1	8	10,0	5	10	500
PC-12	8	10,0	5	10	500
PC-15	8	10,0	5	10	500
PC-16	8	10,0	5	10	500
PC-22	8	10,0	5	10	500
4PC-1	9	10,0	5	10	500
PC-12	9	10,0	5	10	500
PC-15	9	10,0	5	10	500
PC-16	9	10,0	5	10	500
PC-22	9	10,0	5	10	500
4PC-1	10	10,0	5	10	500
PC-12	10	10,0	5	10	500
PC-15	10	10,0	5	10	500
PC-16	10	10,0	5	10	500
PC-22	10	10,0	5	10	500
4PC-1	11	10,0	5	10	500
PC-12	11	10,0	5	10	500
PC-15	11	10,0	5	10	500
PC-16	11	10,0	5	10	500
PC-22	11	10,0	5	10	500
4PC-1	12	10,0	5	10	500
PC-12	12	10,0	5	10	500
PC-15	12	10,0	5	10	500
PC-16	12	10,0	5	10	500
PC-22	12	10,0	5	10	500

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM	CUMPR	PESO x UN	UN	PESO TOTAL
4PC-1	10,0	227	15,4	3500	5350
PC-12	10,0	50	3,3	1500	500
PC-15	10,0	50	3,3	1500	500
PC-16	10,0	50	3,3	1500	500
PC-22	10,0	50	3,3	1500	500
4PC-1	10,0	50	3,3	1500	500
PC-12	10,0	50	3,3	1500	500
PC-15	10,0	50	3,3	1500	500
PC-16	10,0	50	3,3	1500	500
PC-22	10,0	50	3,3	1500	500
4PC-1	10,0	50	3,3	1500	500
PC-12	10,0	50	3,3	1500	500
PC-15	10,0	50	3,3	1500	500
PC-16	10,0	50	3,3	1500	500
PC-22	10,0	50	3,3	1500	500
4PC-1	10,0	50	3,3	1500	500
PC-12	10,0	50	3,3	1500	500
PC-15	10,0	50	3,3	1500	500
PC-16	10,0	50	3,3	1500	500
PC-22	10,0	50	3,3	1500	500
4PC-1	10,0	50	3,3	1500	500
PC-12	10,0	50	3,3	1500	500
PC-15	10,0	50	3,3	1500	500
PC-16	10,0	50	3,3	1500	500
PC-22	10,0	50	3,3	1500	500

Volume de concreto (C-30) = 0,50 m³  
 Área de forma = 7,87 m²



LEIA-SE  
 COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 FLS N 10385  
 DA P.M DE HIDROLANDIA - CE