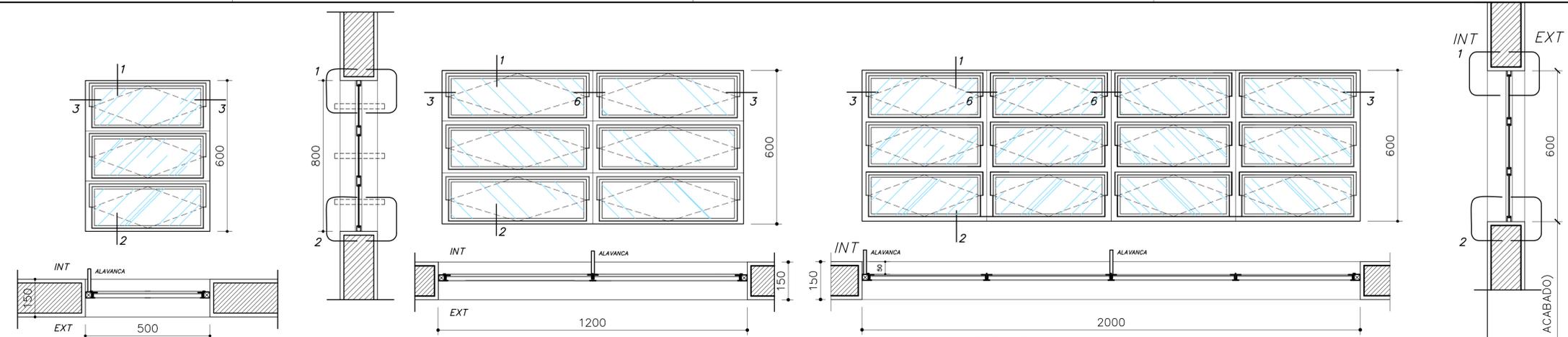
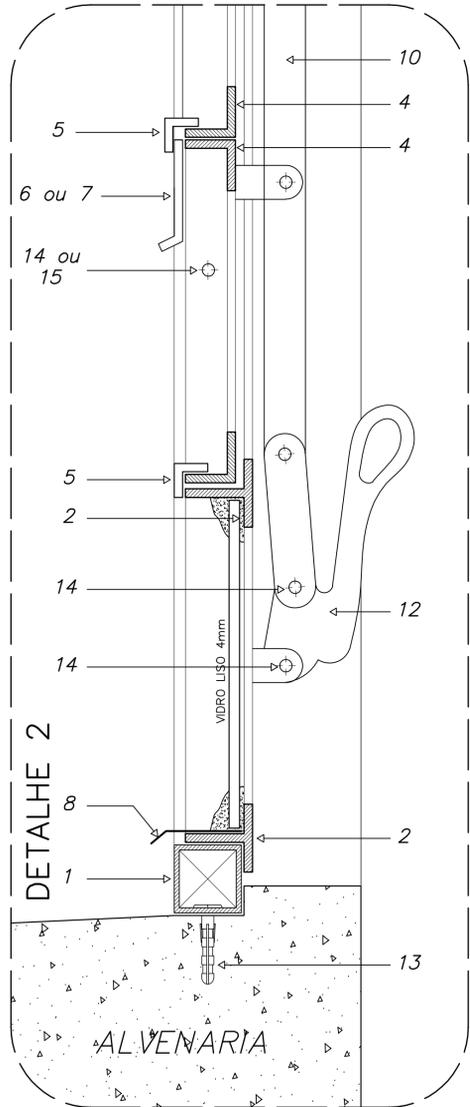
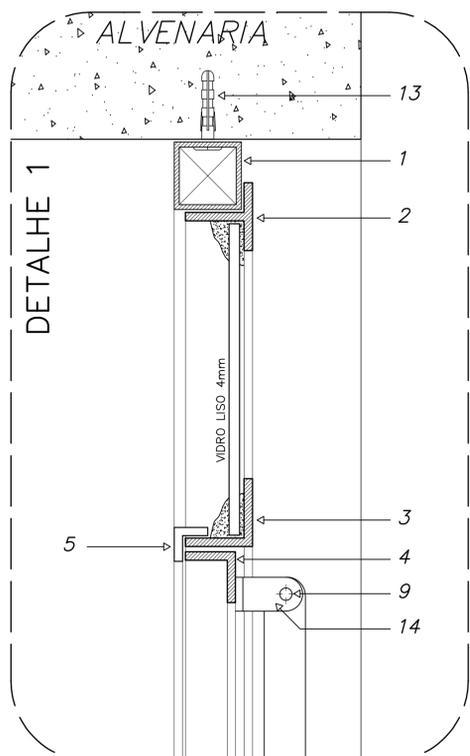


DETALHE ESQUADRIA DE FERRO

CORTE TRANSVERSAL - ESCALA GRÁFICA

0 1cm 2cm



EF 1 - FAZER 07 PEÇAS

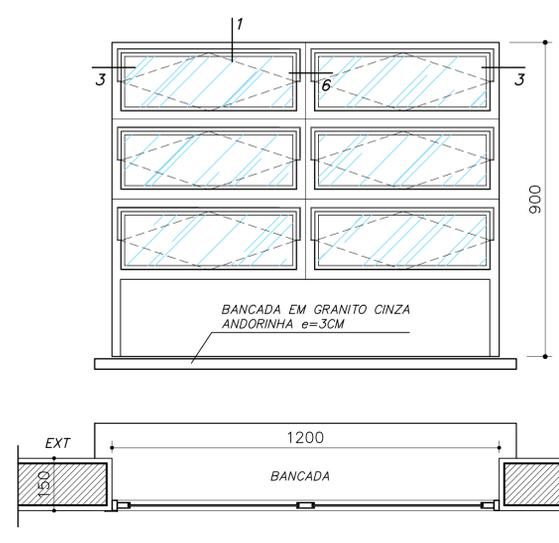
- WC's ADM., VESTIÁRIOS, DESPENSA, ALMOXARIF. -

EF 2 - FAZER 06 PEÇAS

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

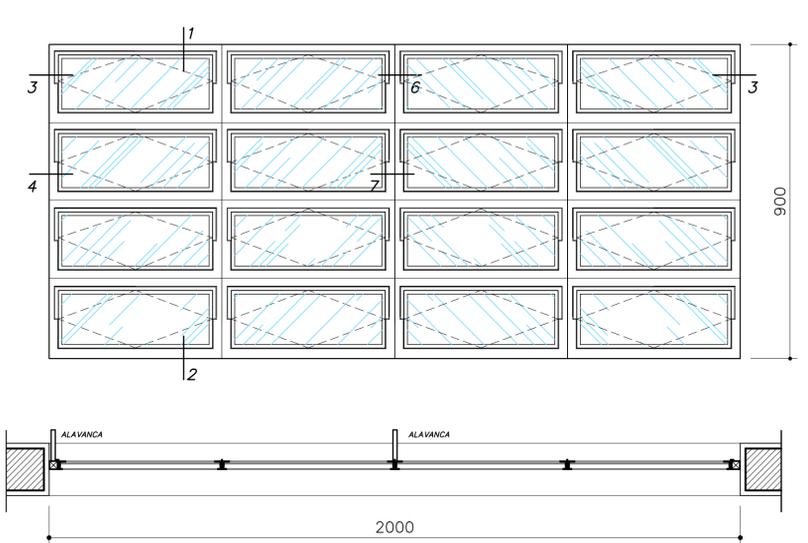
EF 7 - FAZER 12 PEÇAS

- SALAS DE AULA -



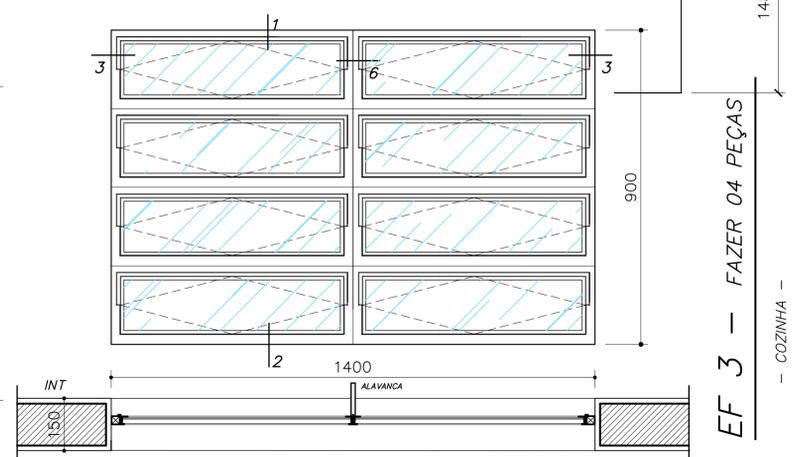
EF 4 - FAZER 01 PEÇA

- SECRETARIA (ATENDIMENTO) -



EF 5 - FAZER 18 PEÇAS

- SECRETARIA (ATENDIMENTO) -

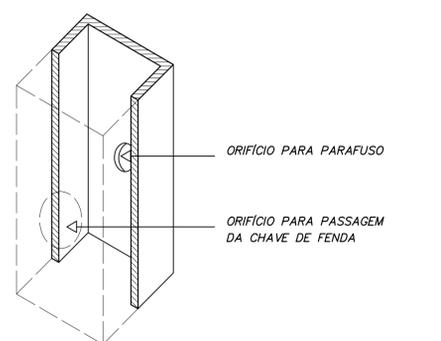
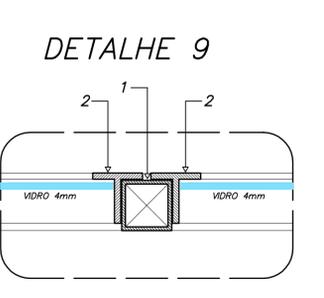
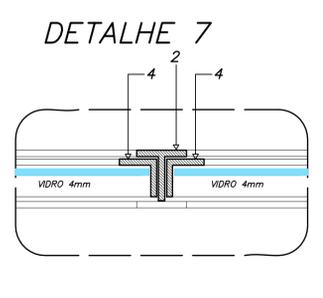
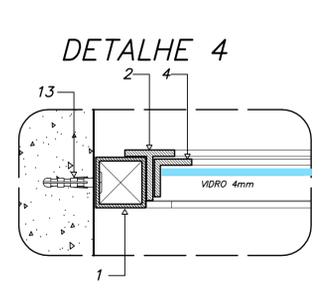
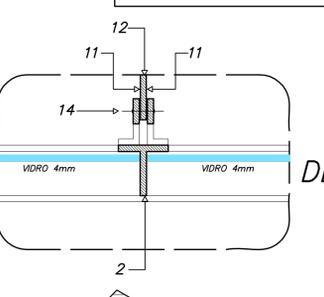
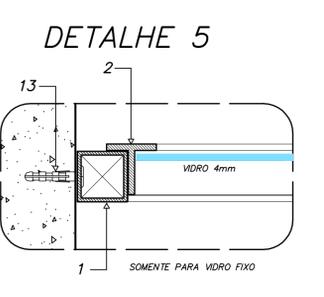
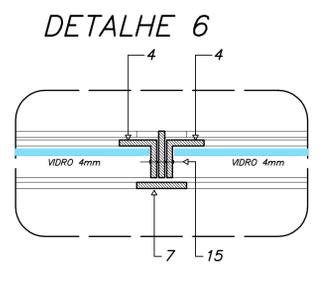
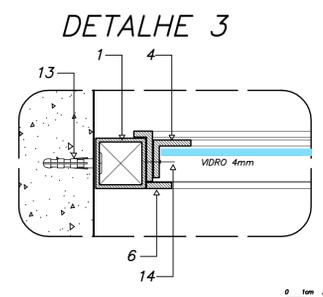


EF 3 - FAZER 04 PEÇAS

- COZINHA -

DETALHES ESQUADRIA DE FERRO

ESCALA GRÁFICA



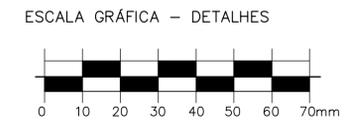
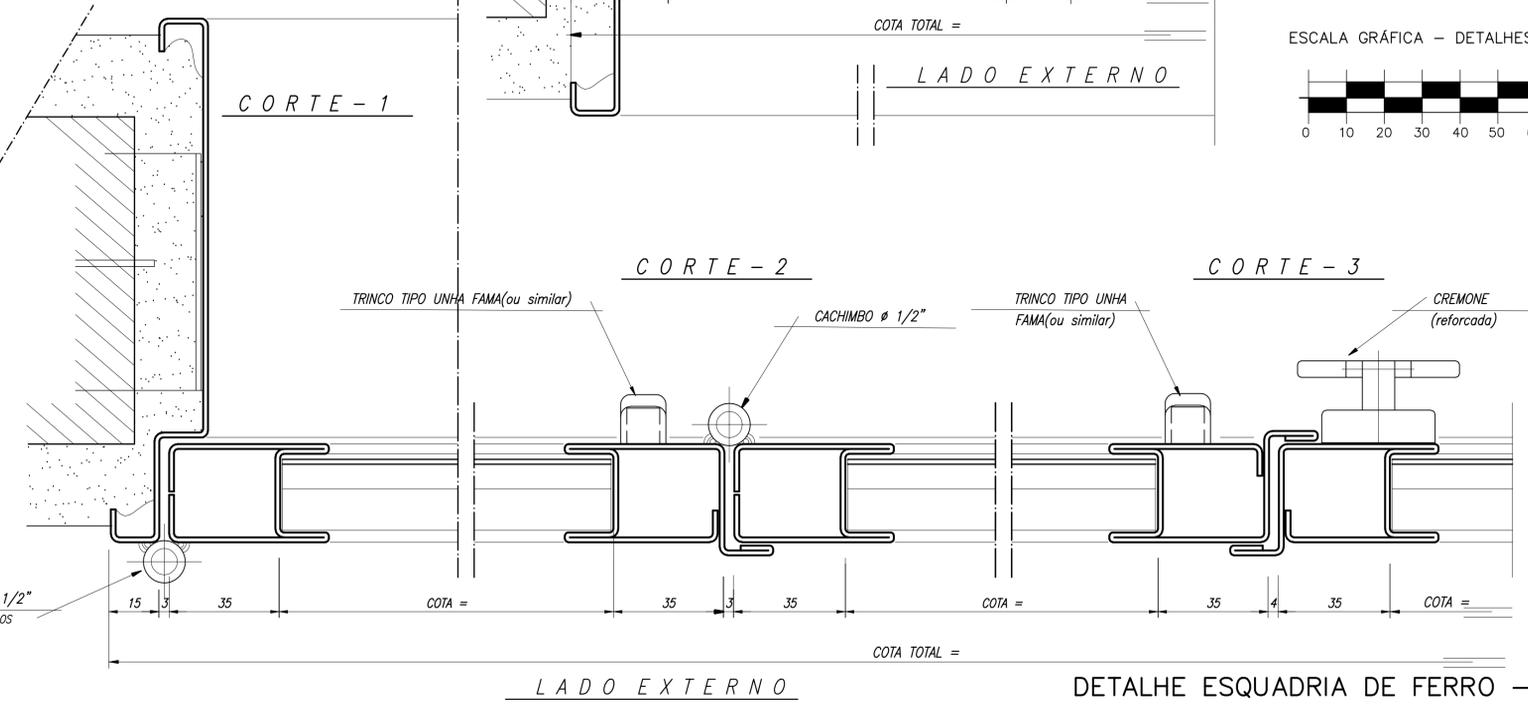
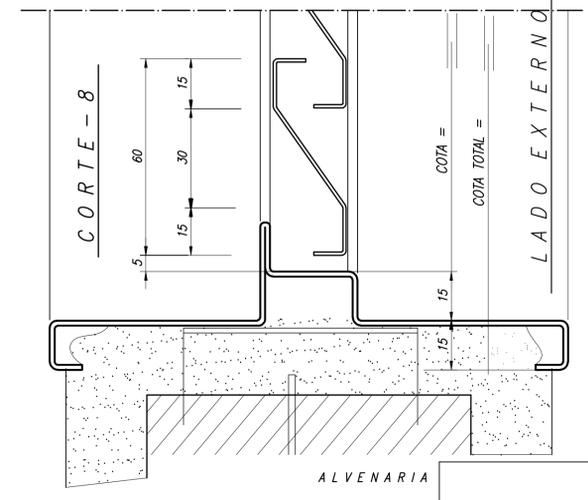
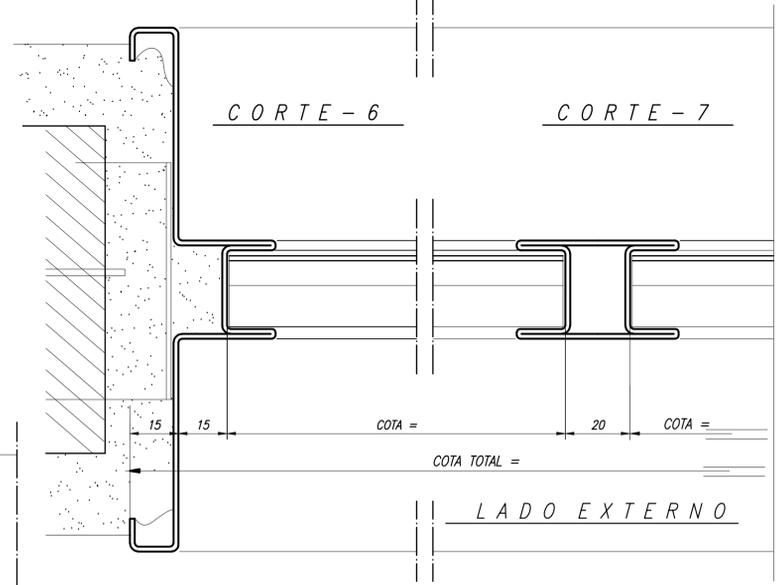
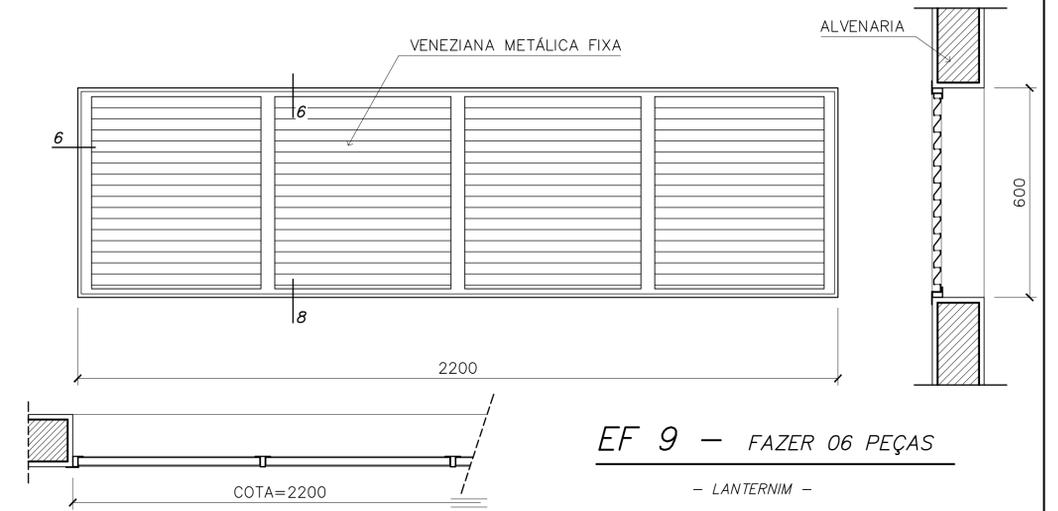
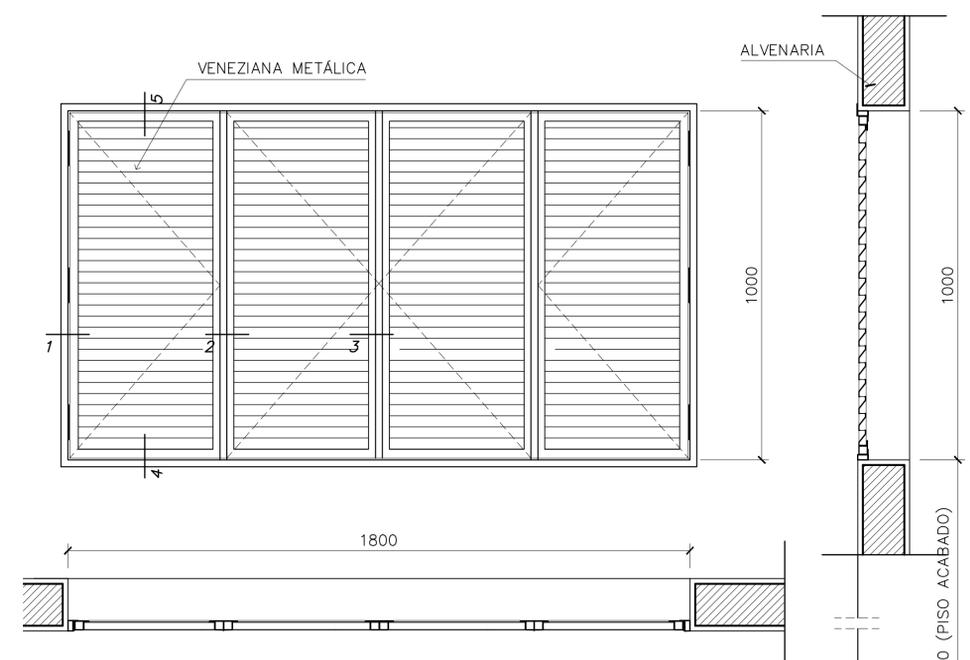
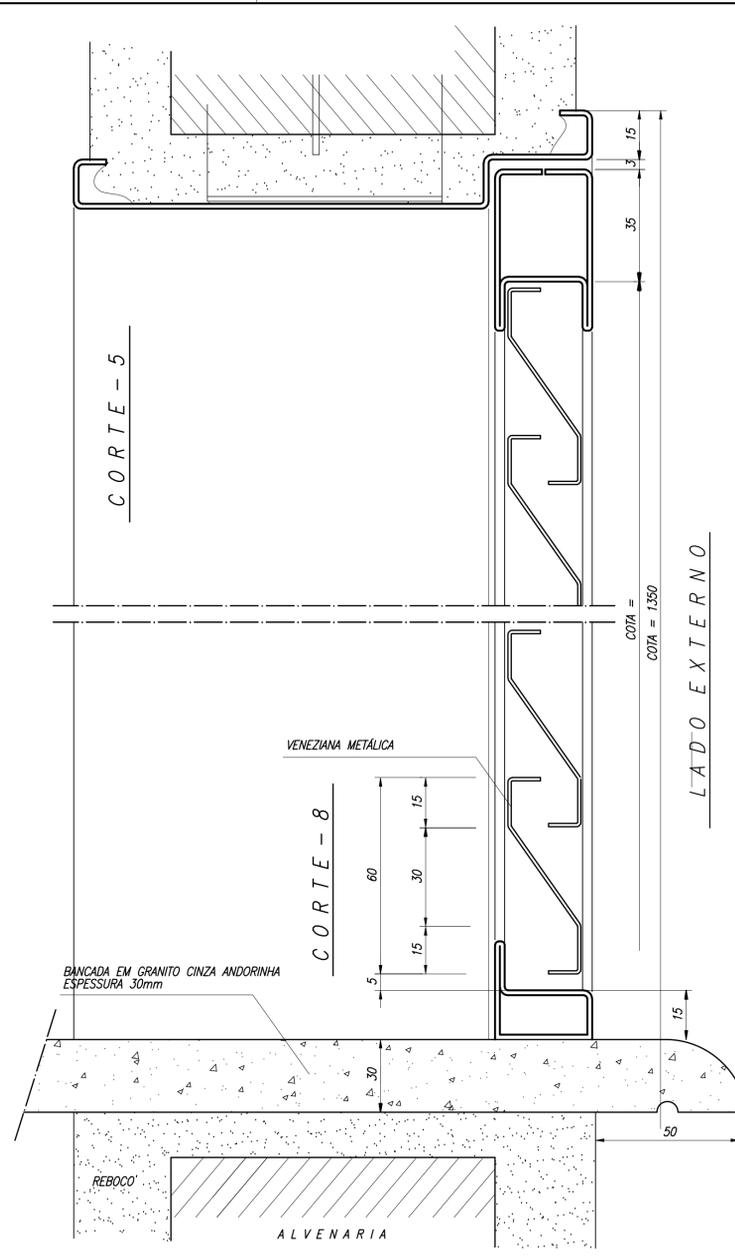
NOTAS GERAIS

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

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (061) 9985-915 - MARCELO / (061) 9989-5190 - GUSTAVO / (011) 224-5511 / 383-3282 (TELEFAX)

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA
AUTORES DO PROJETO:	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO	
LEGENDA	PERFIS DE FERRO 1 - TUBO QUADRADO DE 1" x 1"; e = 1,90 mm 2 - TREFILADO 1" DE 1" x 1" x 1/8" 3 - TREFILADO 1/2" DE 1" x 1" x 1/8" 4 - TREFILADO 1/2" DE 3/4" x 3/4" x 1/8" 5 - TREFILADO 1/2" DE 1/2" x 1/2" x 1/8" 6 - BARRA CHATA DE 1/2" x 1/8" 7 - BARRA CHATA DE 1" x 1/8" 8 - PINGADEIRA EM CHAPA 16 DOBRADA 9 - 1/2" DE 1" x 1/2" x 1/8" 10 - BARRA CHATA DE 3/4" x 1/4" 11 - BARRA CHATA DE 3/4" x 1/8" 12 - ALAVANCA E PEDESTAL DE FERRO 13 - PARAFUSO GALVANIZADO E BUCHA S6 REBITES DE CABEÇA CHATA 14 - 3/4" Ø 3/16" 15 - 7/8" Ø 3/16"
ARQUITETURA	FOLHA
DET ESQUADRIAS DETALHAMENTO JANELAS	01 12
REVISÃO: 01-2006	DATA: ABRIL/2006
ESCALA: 1/10	DESENHO: VISTO:





NOTAS GERAIS

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

CACHIMBO ϕ 1/2"
SOLDAR INVERTIDOS

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

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO: DIVERSOS

PROPRIETÁRIO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA

AUTORES DO PROJETO: MARCELO TONIAZZO LISSA
GUSTAVO SILVEIRA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO _____

AUTOR DO PROJETO _____ CREA 8.432 D-DF

AUTOR DO PROJETO _____ CREA 9.784 D-DF

RESP. TÉCNICO _____

DLFO _____ CREA _____

DLFO _____

ARQUITETURA

DET

ESQUADRIAS EF5 e EF9
DETALHAMENTO

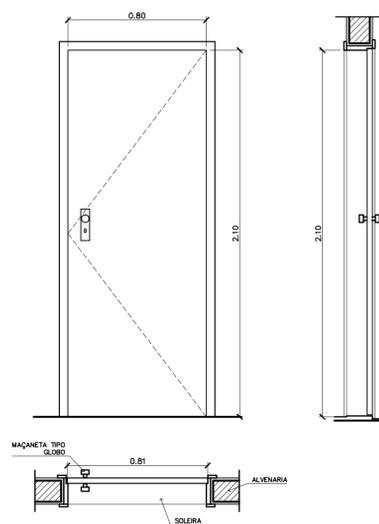
FOLHA
02
12

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

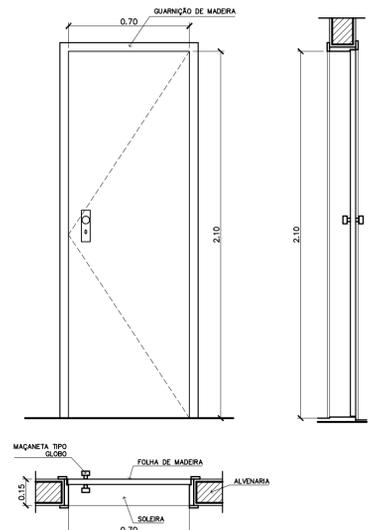
ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (061) 9985-9115 - MARCELO / (061) 9989-5190 - GUSTAVO / (0 XI 61) 234-8511 / 363-3282 (TELEFAX)



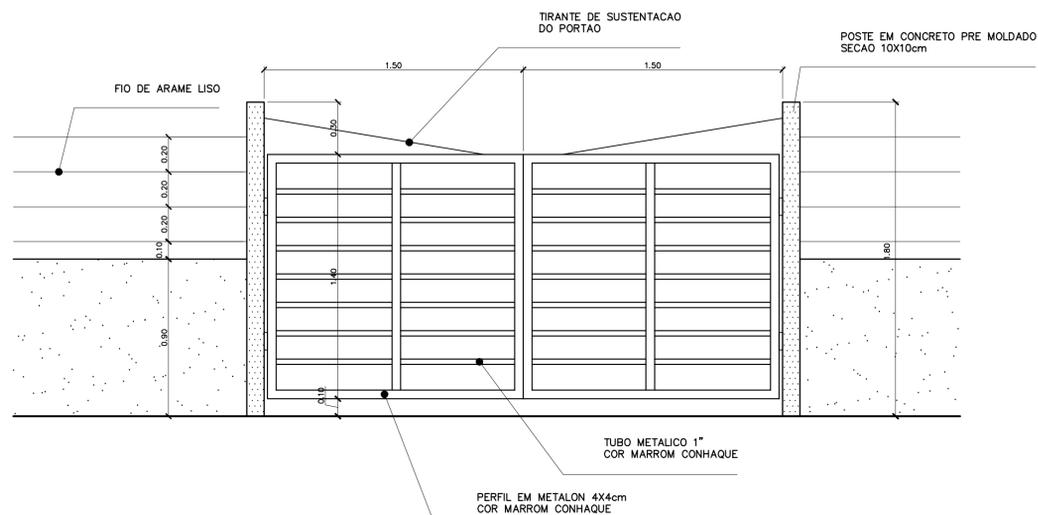
DETALHE ESQUADRIA DE FERRO - EF5
CORTE LONGITUDINAL - ESCALA GRÁFICA



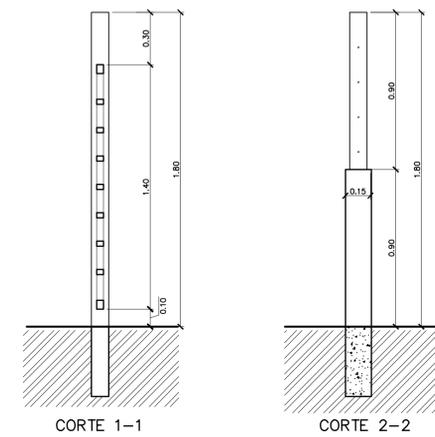
PM 2 – FAZER OS PEÇAS
– ADMINISTRAÇÃO, COZINHA, SANITÁRIOS –



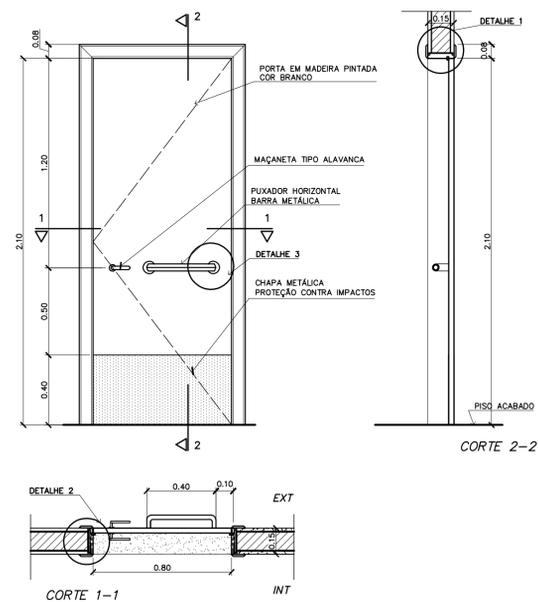
PM 1 – FAZER OS PEÇAS
– ARQUIVO, WC's E DESPENSA –



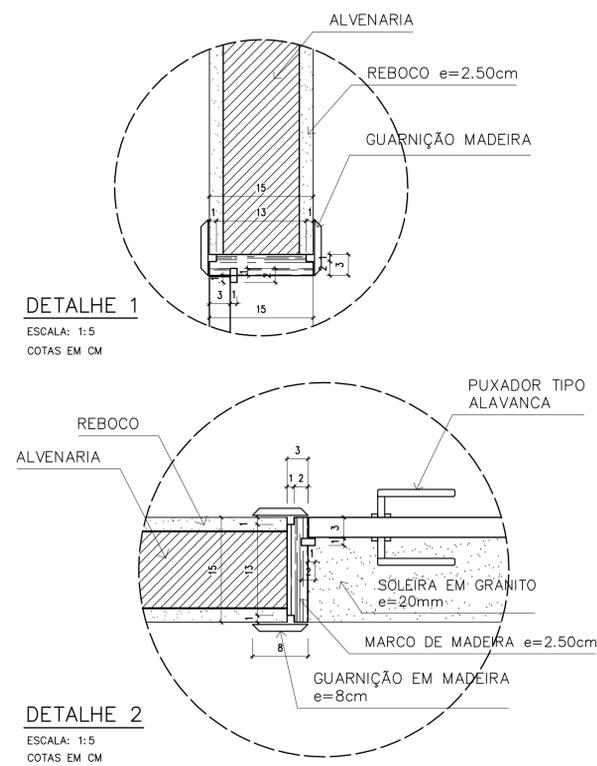
PORTÃO DE SERVIÇO – VISTA FRONTAL
ESCALA: 1:20



PORTÃO DE SERVIÇO – CORTES
ESCALA: 1:20

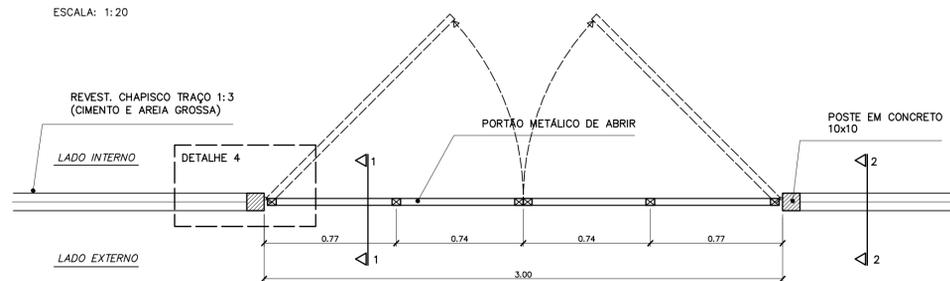


PM 3 – FAZER OS PEÇAS
– SALAS DE AULA –

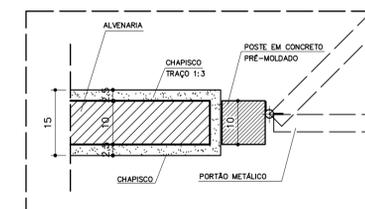


DETALHE 1
ESCALA: 1:5
COTAS EM CM

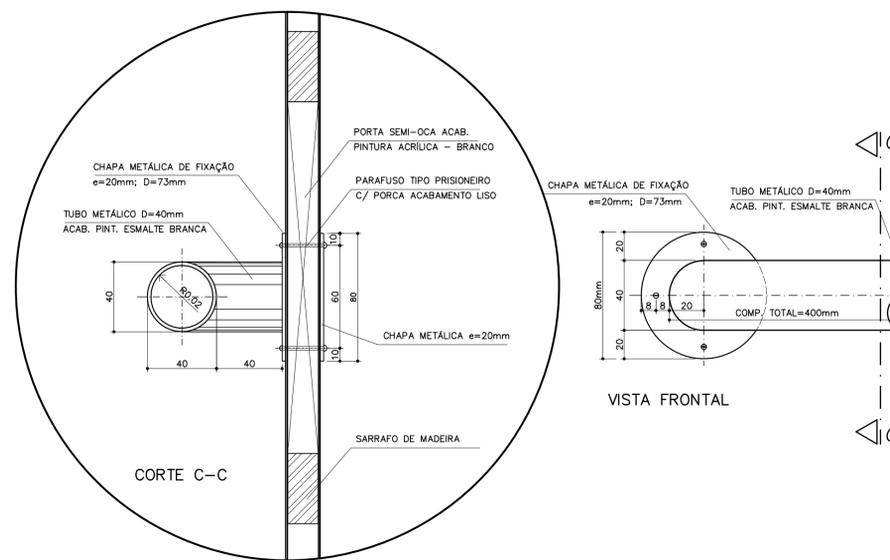
DETALHE 2
ESCALA: 1:5
COTAS EM CM



PORTÃO DE SERVIÇO – VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1:20



DETALHE 4
ESCALA: 1:8
COTAS EM CM



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

NOTAS

- CONFERIR MEDIDAS IN LOCO. NÃO RETIRAR EM ESCALA
- PINGADEIRA A SER EXECUTADA NAS JANELAS EF2 e EF5: BLOCO ADMINISTRATIVO
EF e EF: BLOCO DE SERVIÇO
DF: BLOCO PEDAGÓGICO
- PM3 ADAPTADA À NBR9050/2004, NORMA DE ACESSIBILIDADE
- POSIÇÃO DO PORTÃO DE SERVIÇO DEPENDE DA IMPLANTAÇÃO DO EDIFÍCIO NO TERRENO

QUADRO DE PORTAS

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

OBSERVAÇÕES:

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

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

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO: DIVERSOS

PROPRIETÁRIO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA

AUTORES DO PROJETO : MARCELO TONIAZZO LISSA
GUSTAVO SILVEIRA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO _____

AUTOR DO PROJETO _____ CREA 8.432 D-DF

AUTOR DO PROJETO _____ CREA 9.784 D-DF

RESP. TÉCNICO _____

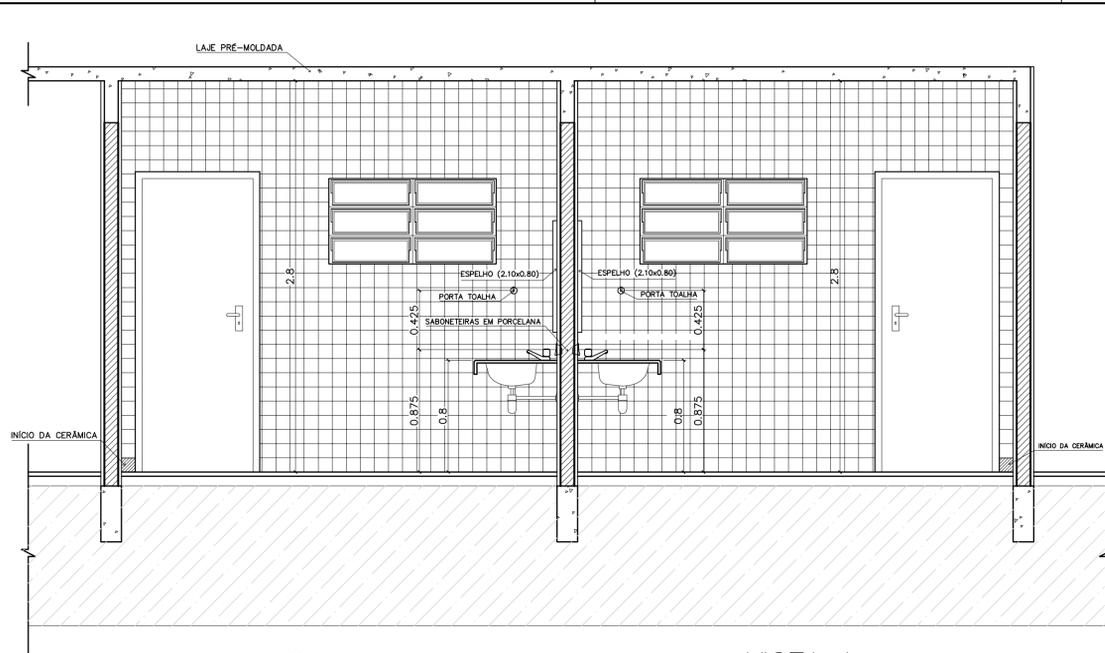
DLFO _____ CREA _____

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA – MARCELO / (061) 9985-9115 – MARCELO / (061) 9989-5190 – GUSTAVO / (011) 9011 234-5511 / 383-3292 (TELEFAX)

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA

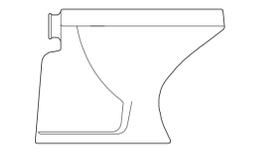
DET ARQUITETURA FOLHA 03/12

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

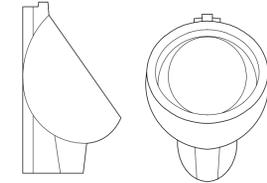


VISTA 1
WC MASCULINO / ALUNOS
ESC.: 1 / 25

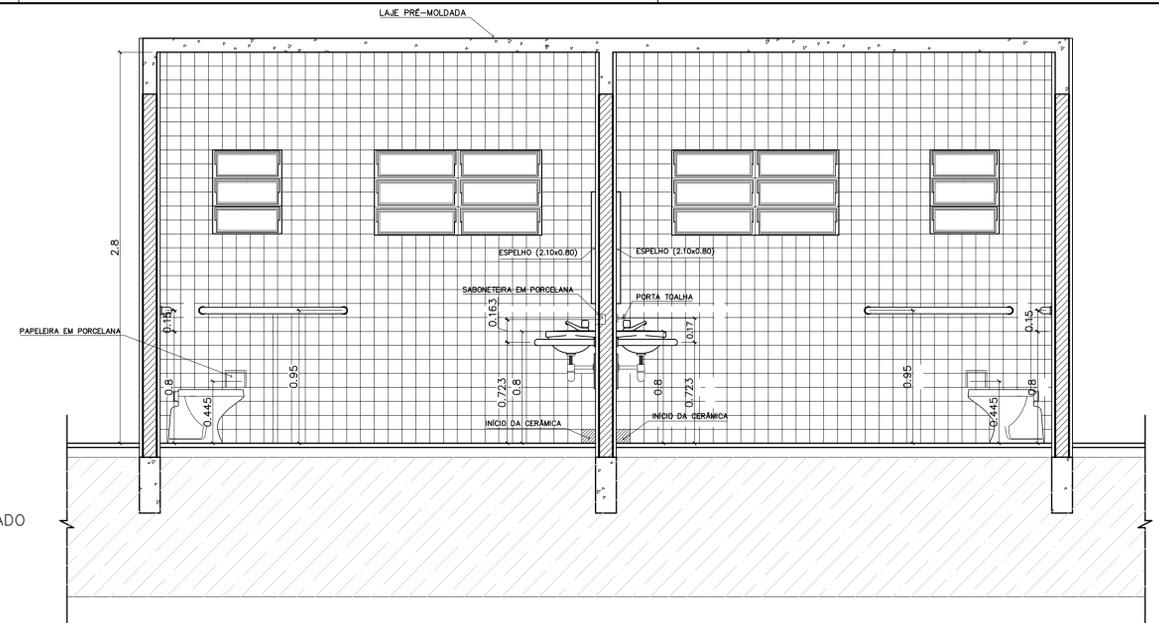
VISTA 1
WC FEMININO / ALUNOS
ESC.: 1 / 25



BACIA SANITÁRIA DECA RAVENA
BRANCO GELO, REF: P9

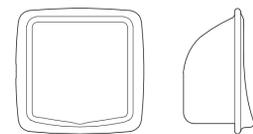


MICTÓRIO DECA COM SIFÃO INTEGRADO
BRANCO GELO, REF: M712

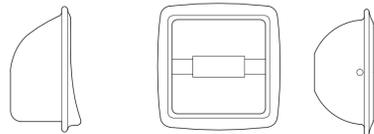


VISTA 2
WC FEMININO / ALUNOS
ESC.: 1 / 25

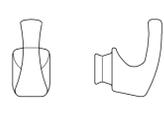
VISTA 2
WC MASCULINO / ALUNOS
ESC.: 1 / 25



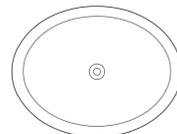
SABONETEIRA EM PORCELANA



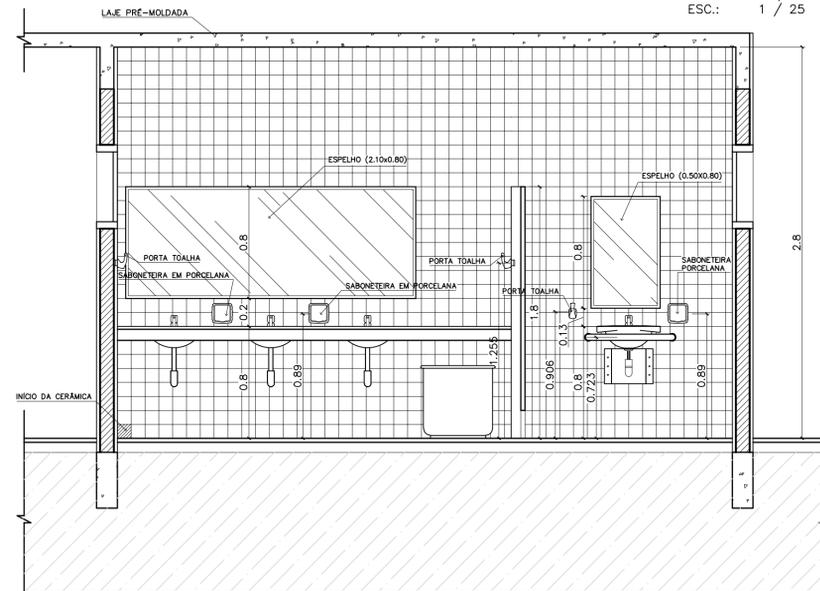
PAPELEIRA EM PORCELANA



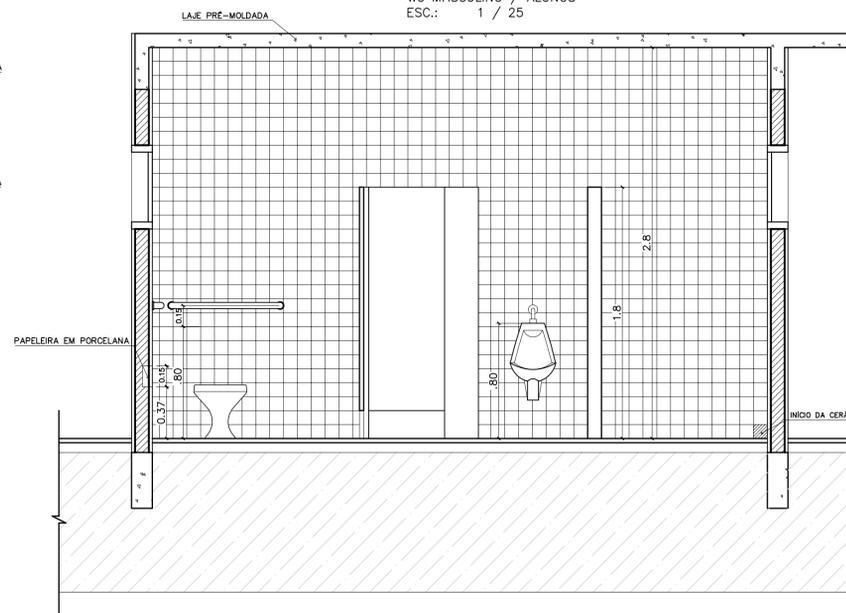
CABIDE EM PORCELANA



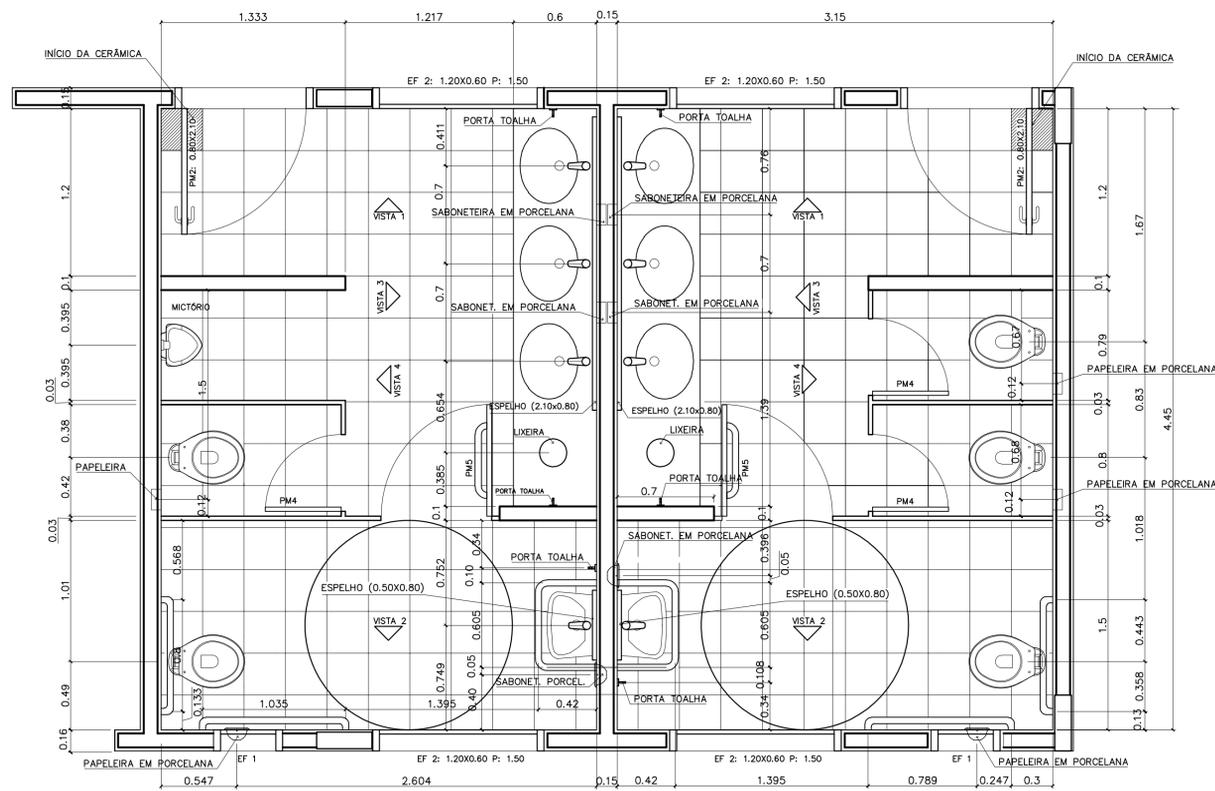
CUBA DE SOBREPOR



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



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



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

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

LISTA DE PEÇAS SANITÁRIAS:

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

ACESSÓRIOS

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

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

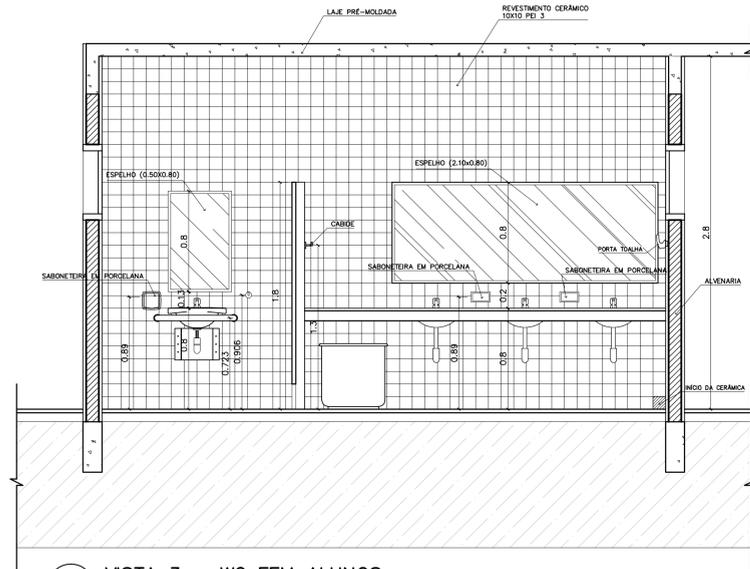
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO:	VÁRIOS
PROPRIETÁRIO:	
AUTORES DO PROJETO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	_____
AUTOR DO PROJETO	_____
AUTOR DO PROJETO	_____
RESP. TÉCNICO	_____

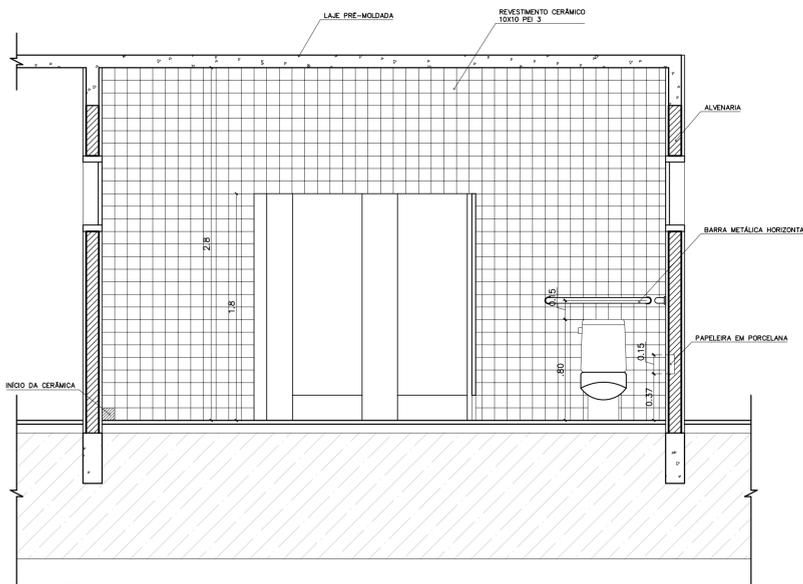
DLFO	CREA
DLFO	

ARQUITETURA	FOLHA
DET	04
DETALHAMENTO_SANITARIOS WC_ALUNOS	
REVISÃO:	DATA :
01/2006	ABRIL/2006
ESCALA :	DESENHO :
INDICADA	DESENHO
VISTO:	

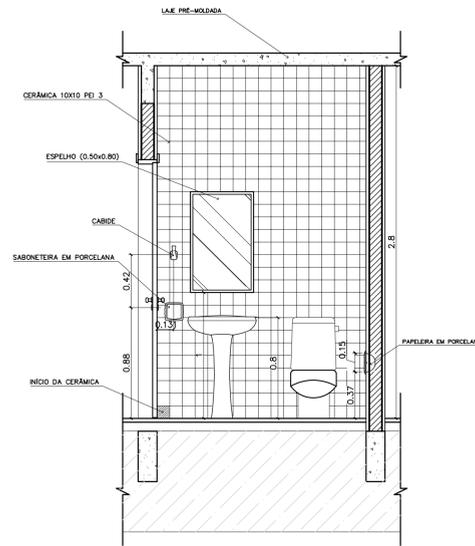
ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (081) 9988-9115 - MARCELO / (061) 9989-0190 - GUSTAVO / (0 XX 61) 244-5011 / 383-3292 (TELEFAX)
Loco



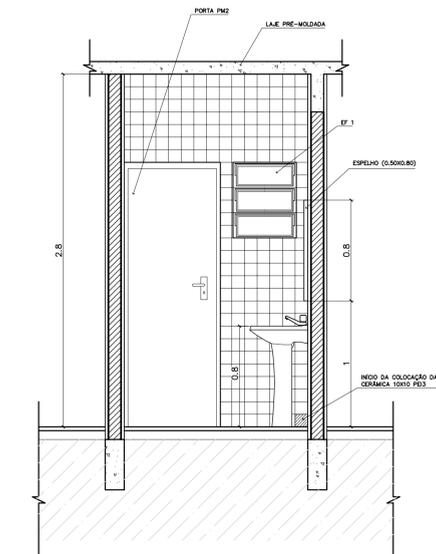
1 VISTA 3 – WC FEM ALUNOS
ESCALA 1:25



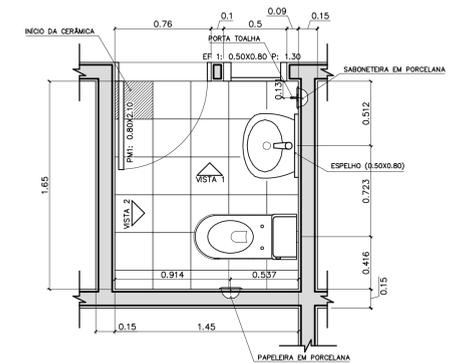
2 VISTA 4 – WC FEM ALUNOS
ESCALA 1:25



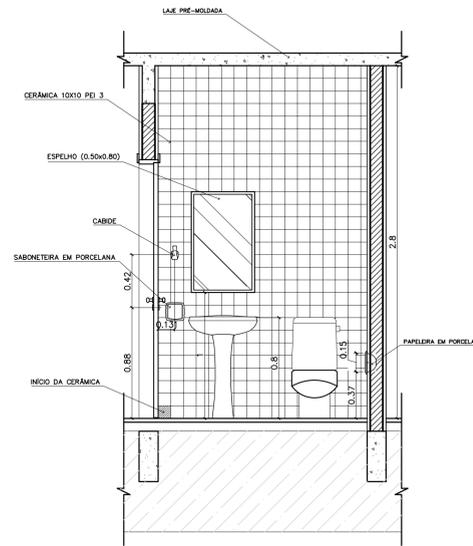
3 VISTA 2 – WC FEM ADMINISTRACAO
ESCALA 1:25



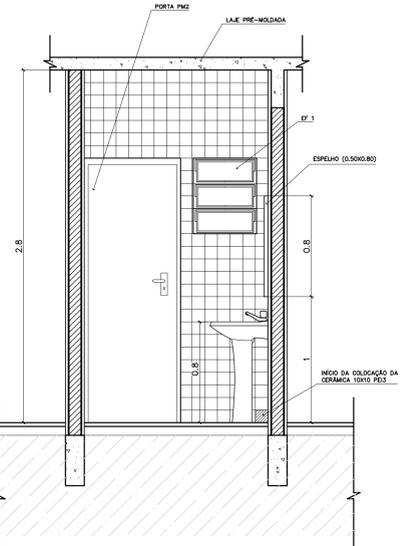
4 VISTA 1 – WC FEM ADMINISTRACAO
ESCALA 1:25



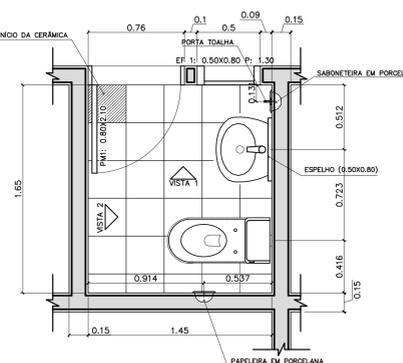
5 PLANTA BAIXA – WC FEM ADMINISTRACAO
ESCALA 1:25



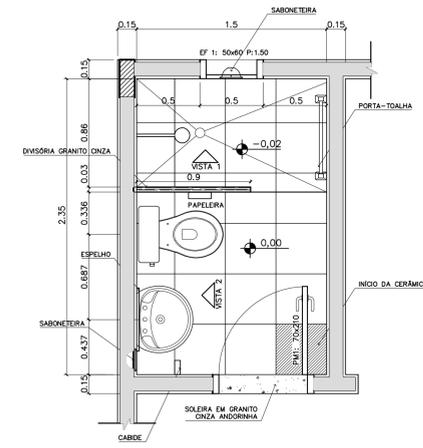
6 VISTA 2 – WC MASC ADMINISTRACAO
ESCALA 1:25



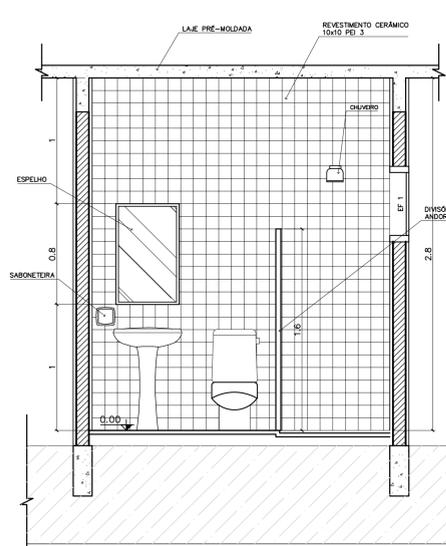
7 VISTA 1 – WC MASC ADMINISTRACAO
ESCALA 1:25



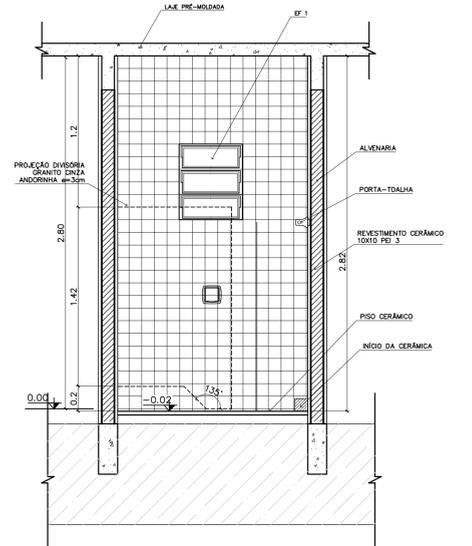
8 PLANTA BAIXA – WC MASC ADMINISTRACAO
ESCALA 1:25



9 PLANTA BAIXA – VESTIÁRIO SERVIÇO
ESCALA 1:25



7 VISTA 2 – VESTIÁRIO SERVIÇO
ESCALA 1:25



10 VISTA 1 – VESTIÁRIO SERVIÇO
ESCALA 1:25

LISTA DE PEÇAS SANITÁRIAS – VESTIÁRIO SERVIÇO E SANITÁRIOS ADM.

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

ACESSÓRIOS

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

* COTAS INDICADAS EM METROS

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

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA

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

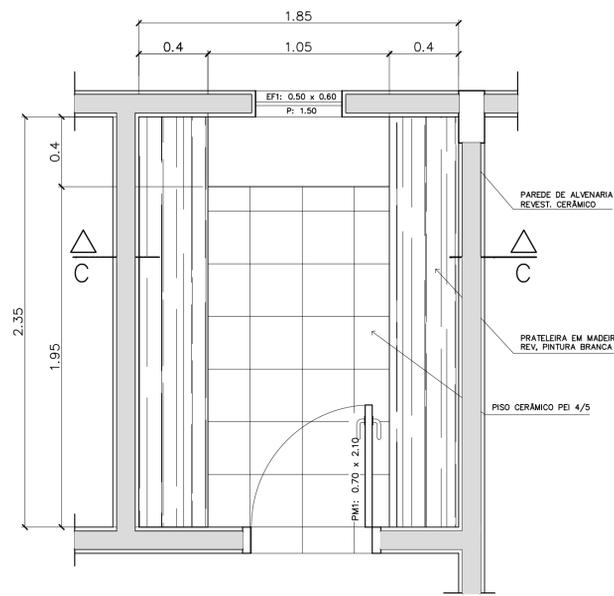
PROPRIETÁRIO
 AUTOR DO PROJETO CREA 8.432 D-DF
 AUTOR DO PROJETO CREA 9.784 D-DF
 RESP. TÉCNICO

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (081) 3485-9115 – MARCELO / (081) 3485-9116 – GUSTAVO / (081) 3485-9117 / 303-3392 (TELEFAX)

Voco

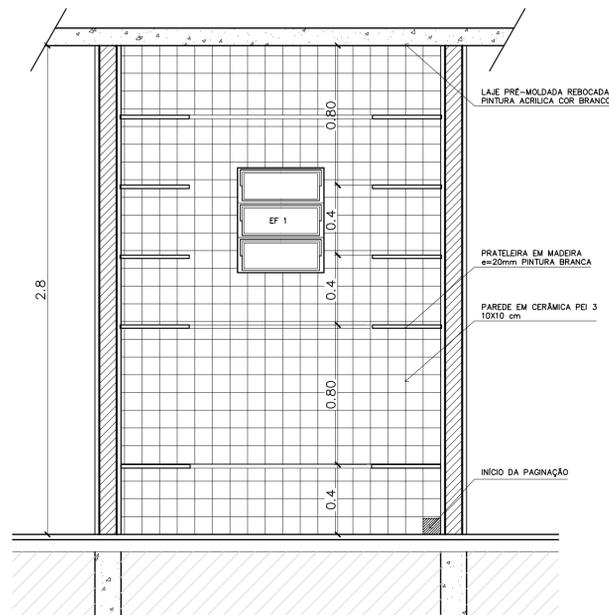
DLFO	CREA
------	------

DET	SANITÁRIOS WC FEMININO ALUNOS – VISTAS WC FEM/MASC ADMINISTRACAO VESTIÁRIO – SERVIÇO	FOLHA 05 12
REVISÃO: 01-2006	DATA : ABRIL/2006	ESCALA : 1:25
DESENHO :	VISTO :	



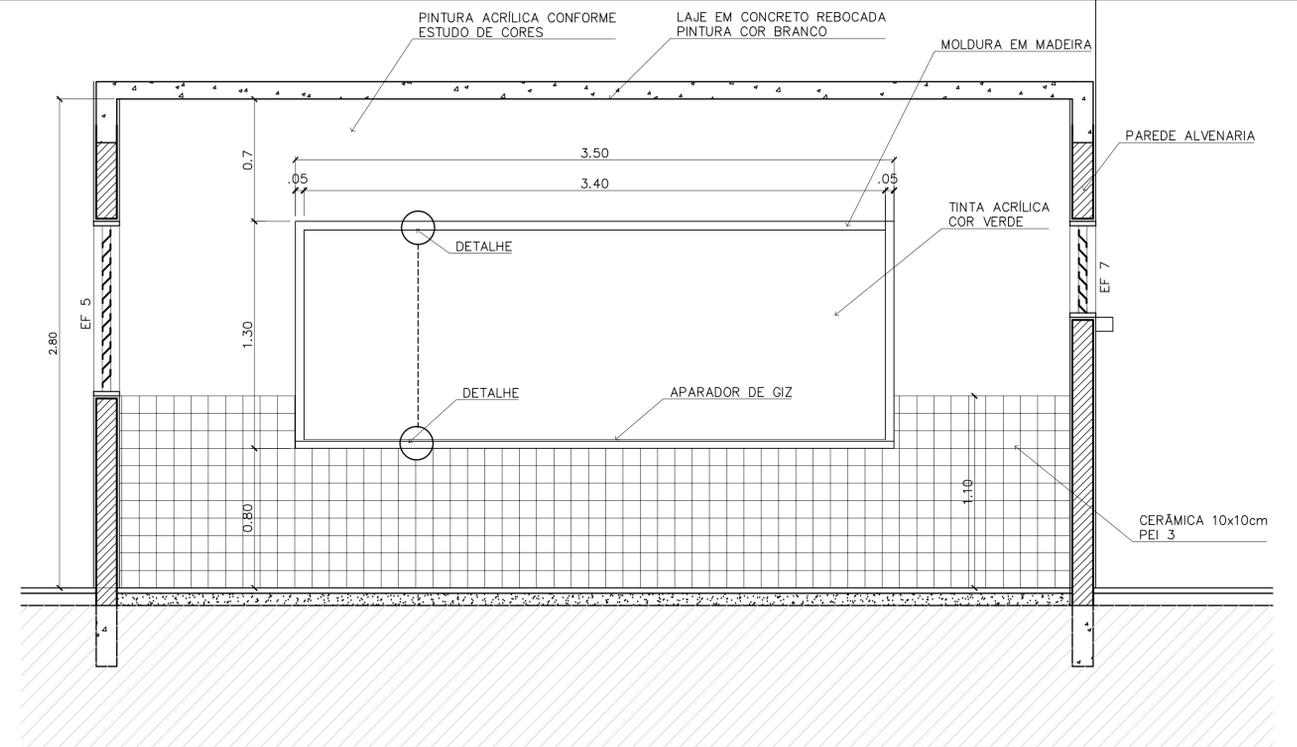
3 - PRATELEIRAS DESPENSA

VISTA SUPERIOR - ESCALA: 1/20



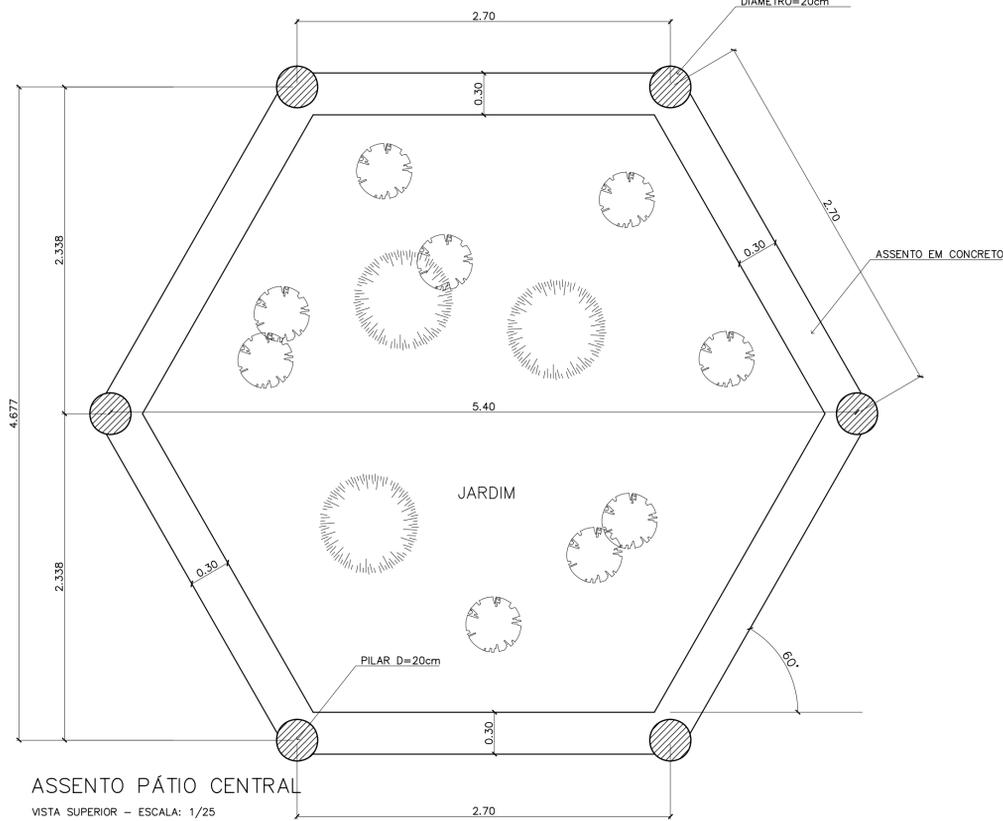
3 - PRATELEIRAS DESPENSA

VISTA FRONTAL - ESCALA: 1/20
PILAR EM CONCRETO
DIÂMETRO=20cm



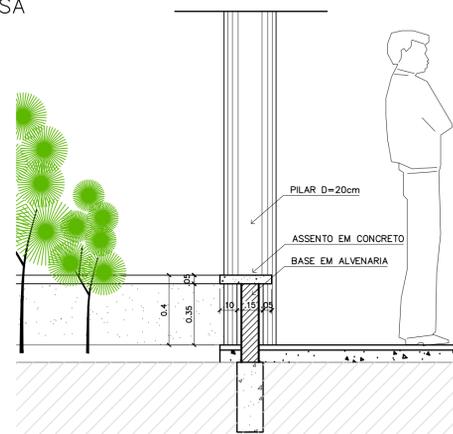
QUADRO NEGRO - SALA DE AULA

VISTA FRONTAL - ESCALA: 1/20



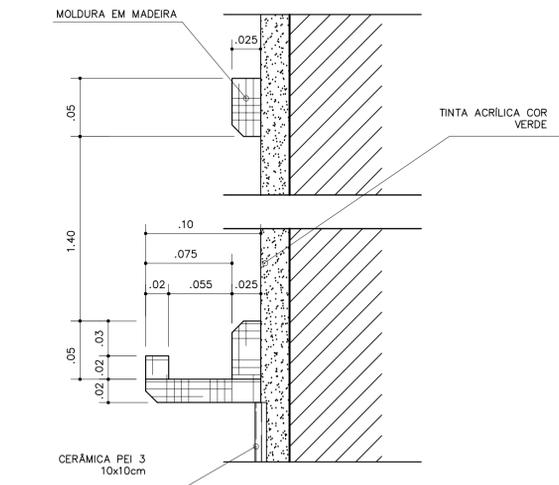
ASSENTO PÁTIO CENTRAL

VISTA SUPERIOR - ESCALA: 1/25



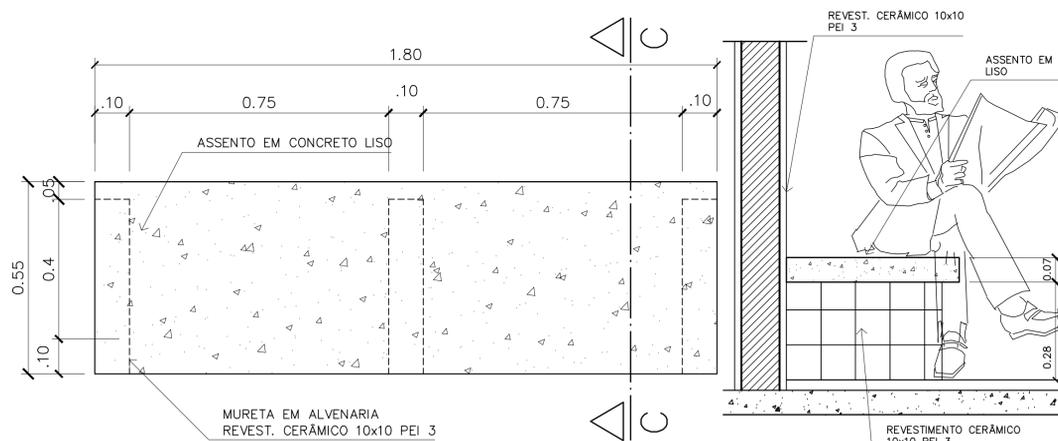
ASSENTO PÁTIO CENTRAL

CORTE - ESCALA: 1/25



QUADRO NEGRO - SALA DE AULA

VISTA FRONTAL - ESCALA: 1/3

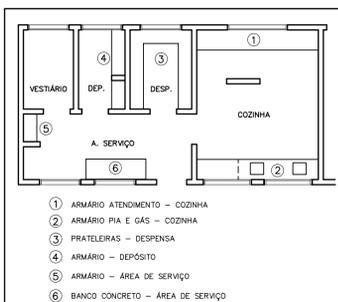


6 - BANCO - ÁREA SERVIÇO

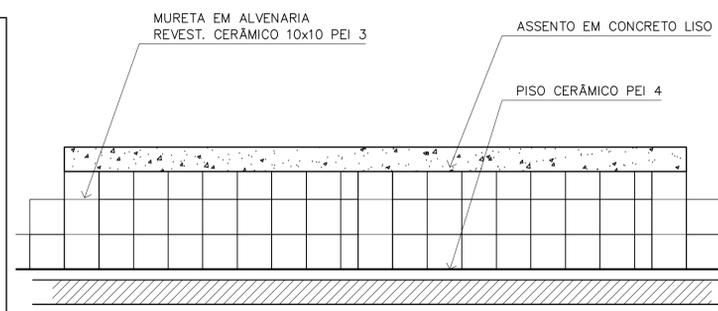
VISTA SUPERIOR - ESCALA: 1/10

6 - BANCO - ÁREA SERVIÇO

CORTE C-C - ESCALA: 1/10

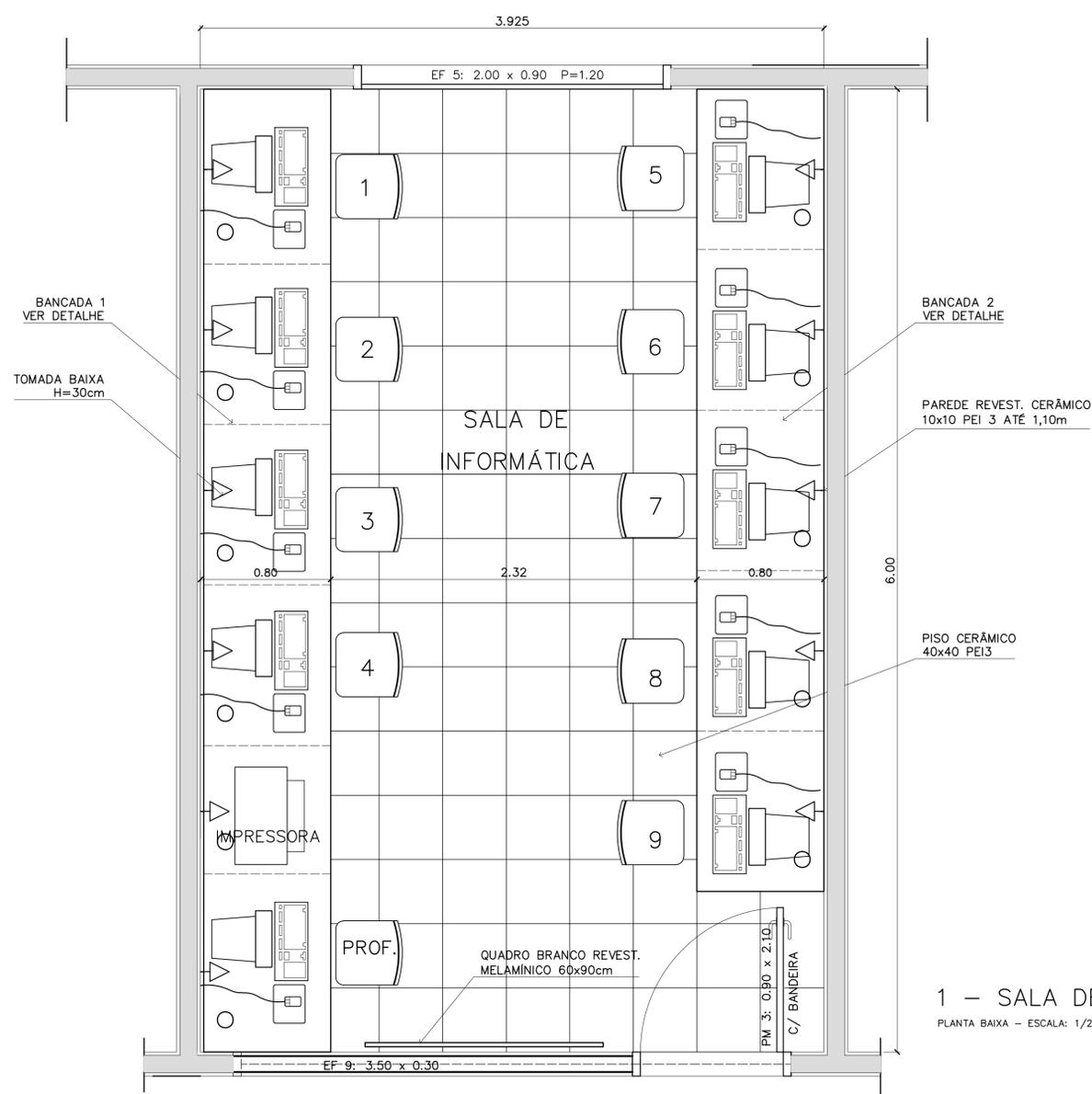


- 1 ARMÁRIO ATENDIMENTO - COZINHA
- 2 ARMÁRIO PIA E GÁS - COZINHA
- 3 PRATELEIRAS - DESPENSA
- 4 ARMÁRIO - DEPÓSITO
- 5 ARMÁRIO - ÁREA DE SERVIÇO
- 6 BANCO CONCRETO - ÁREA DE SERVIÇO

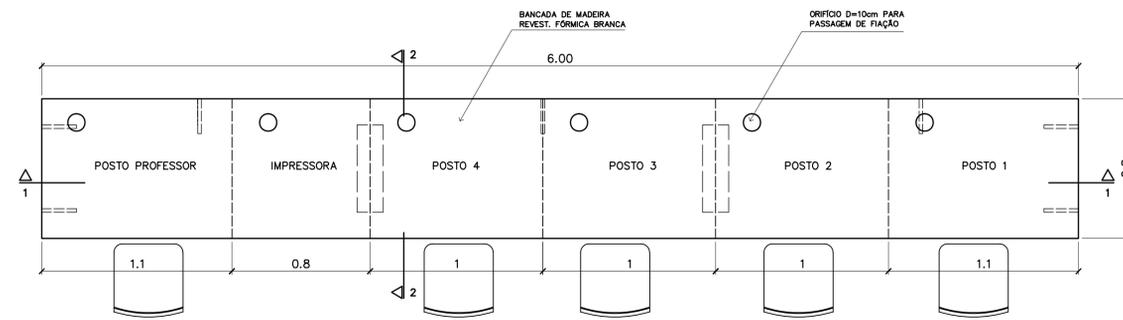


ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA
AUTORES DO PROJETO:	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO	
DLFO	CREA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

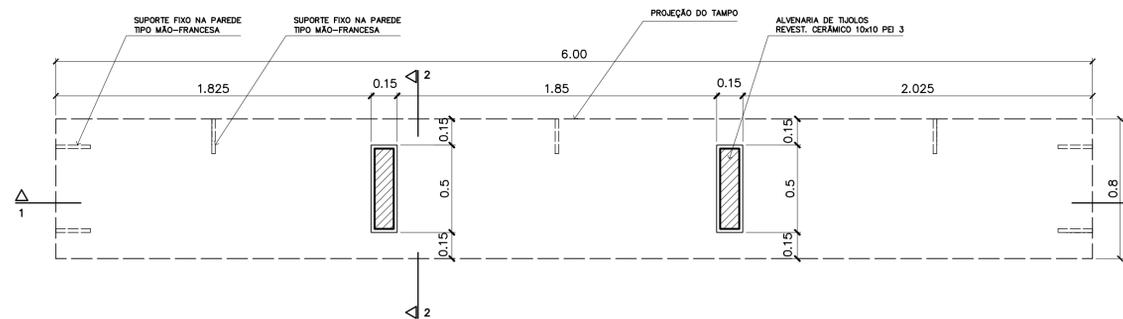




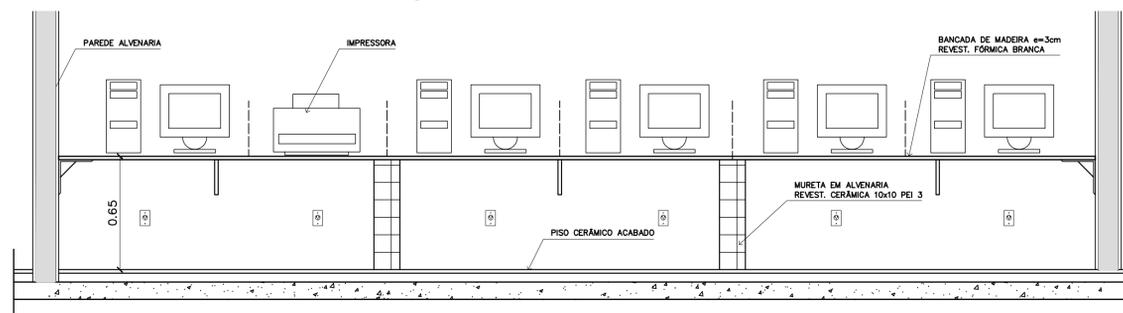
1 – SALA DE INFORMÁTICA
PLANTA BAIXA – ESCALA: 1/20



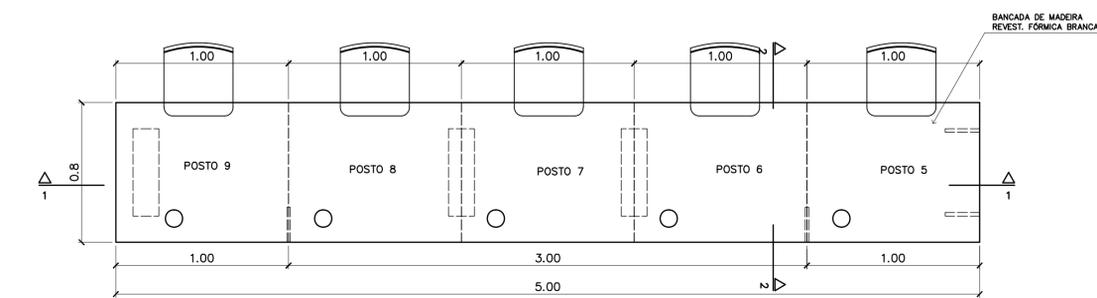
4 – BANCADA "1"
VISTA SUPERIOR – ESCALA: 1/20



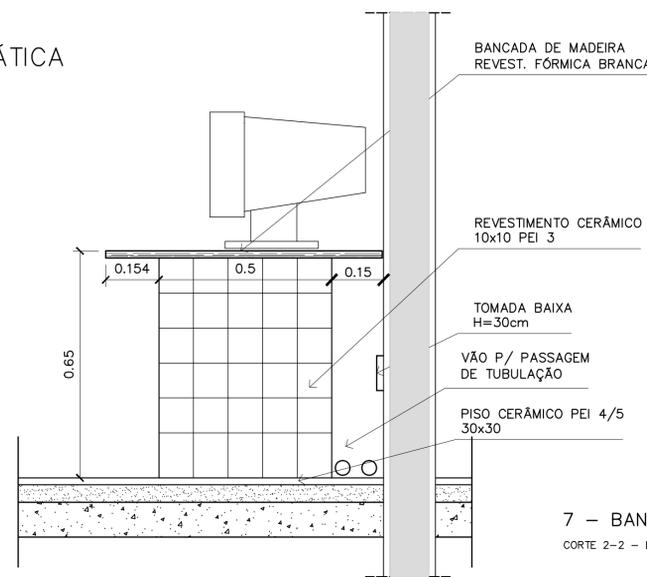
5 – BANCADA "1"
VISTA INFERIOR – ESCALA: 1/20



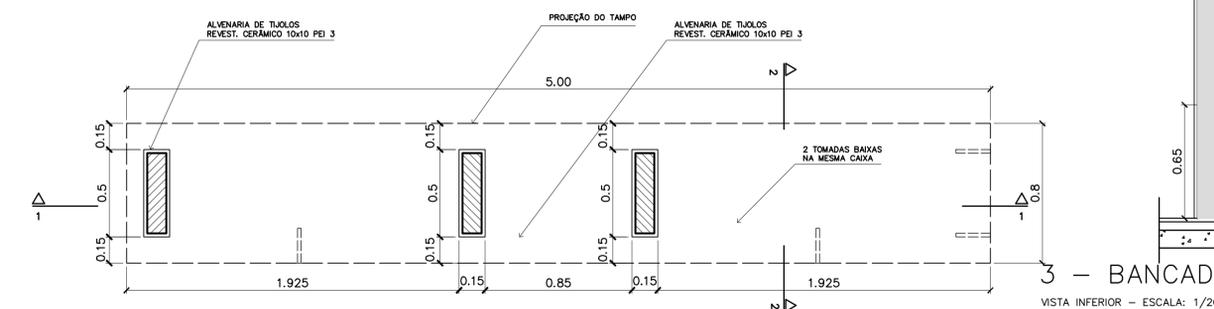
6 – BANCADA "1"
CORTE 1-1 – ESCALA: 1/20



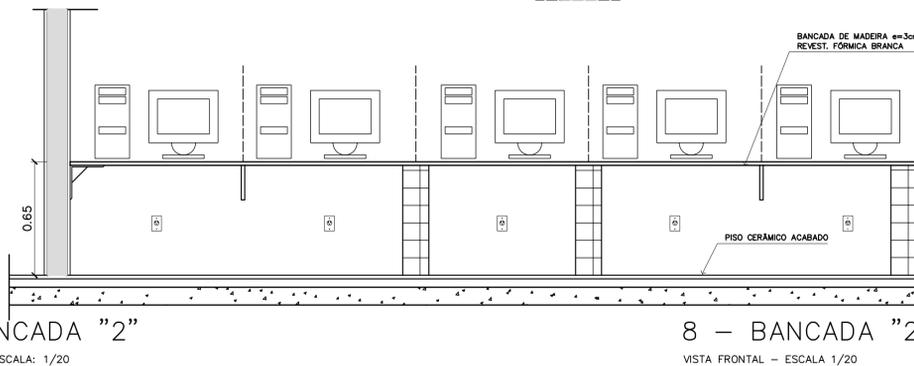
2 – BANCADA "2"
VISTA SUPERIOR – ESCALA: 1/20



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



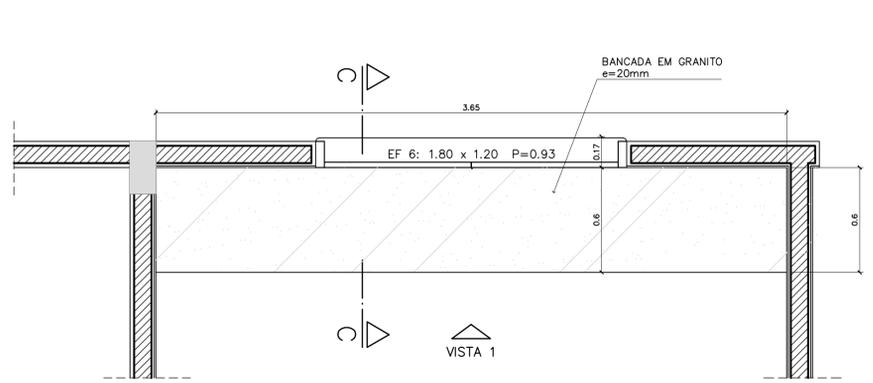
3 – BANCADA "2"
VISTA INFERIOR – ESCALA: 1/20



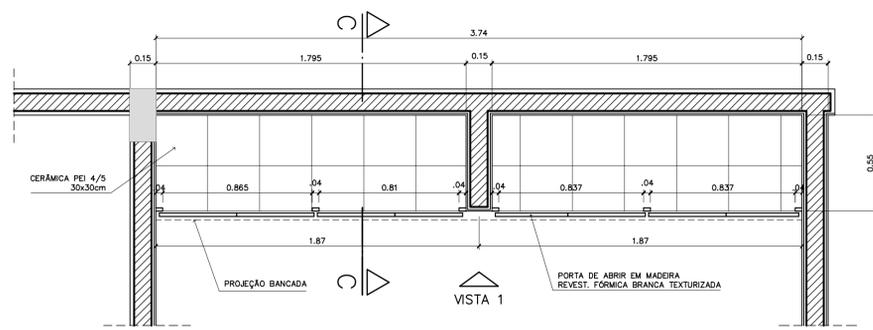
8 – BANCADA "2"
VISTA FRONTAL – ESCALA 1/20

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

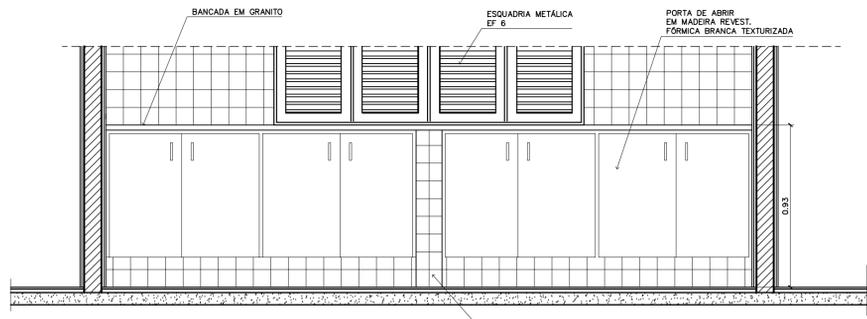




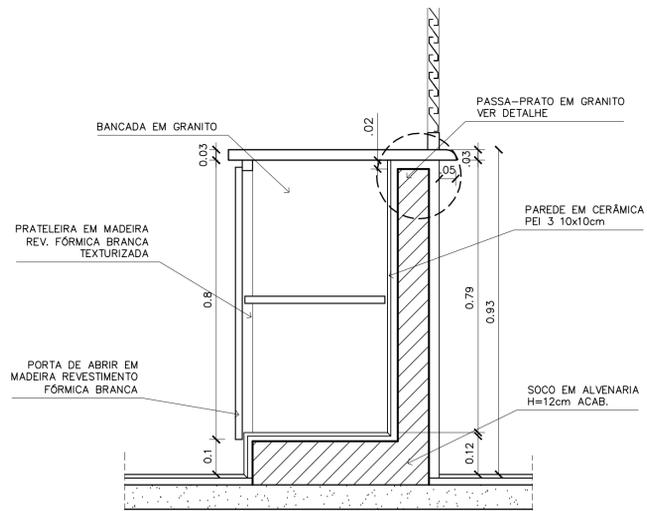
1 - ARMÁRIOS ATENDIMENTO COZINHA
VISTA SUPERIOR - ESCALA: 1/20



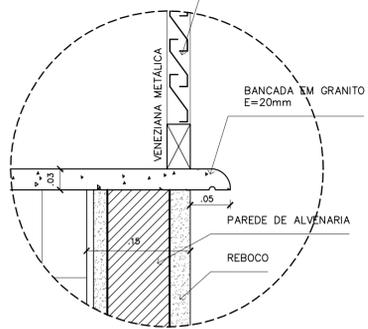
1 - ARMÁRIOS ATENDIMENTO COZINHA
PLANTA INFERIOR - ESCALA: 1/20



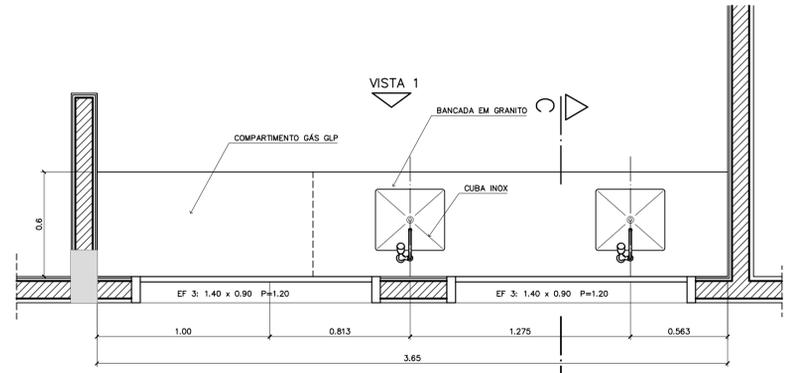
1 - ARMÁRIOS ATENDIMENTO COZINHA
VISTA 1 - ESCALA: 1/20



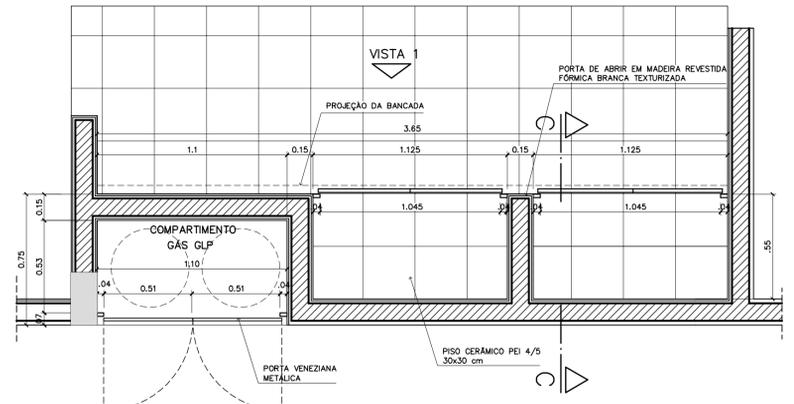
1 - ARMÁRIOS ATENDIMENTO COZINHA
CORTE CC - ESCALA: 1/10



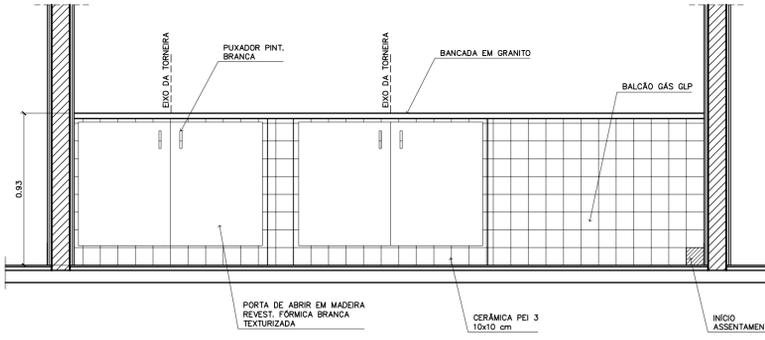
1 - ARMÁRIOS ATENDIMENTO COZINHA
DETALHE - ESCALA: 1/5



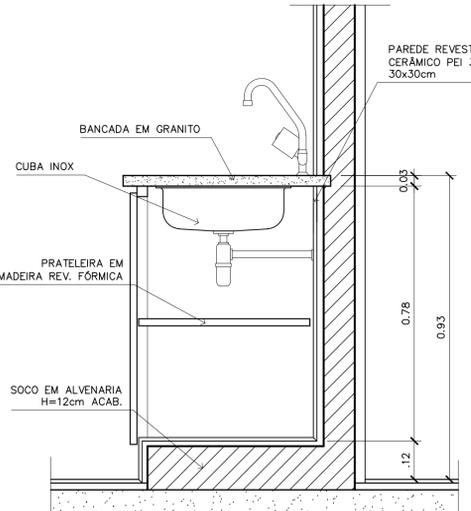
2 - ARMÁRIOS PIA E GÁS DE COZINHA
VISTA SUPERIOR - ESCALA: 1/20



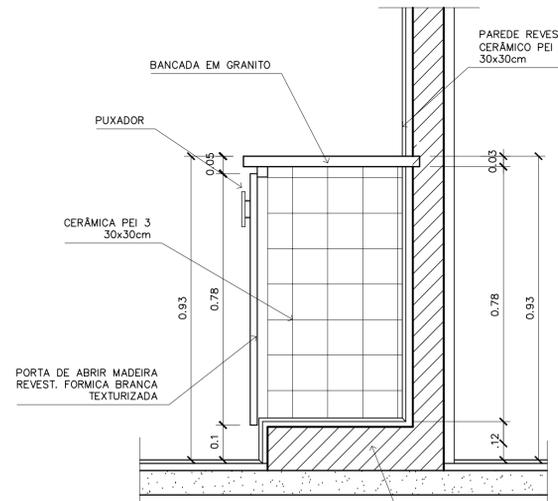
2 - ARMÁRIOS PIA E GÁS DE COZINHA
VISTA INFERIOR - ESCALA: 1/20



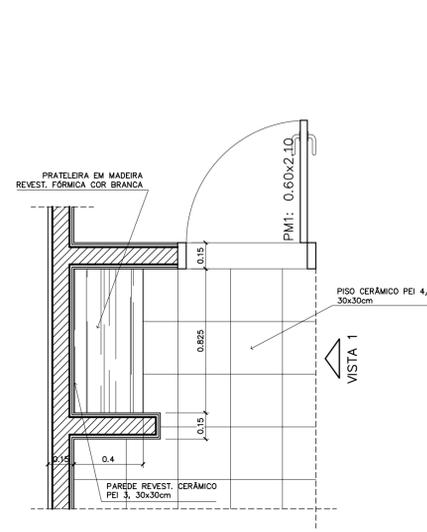
2 - ARMÁRIOS PIA E GÁS DE COZINHA
VISTA 1 - ESCALA: 1/20



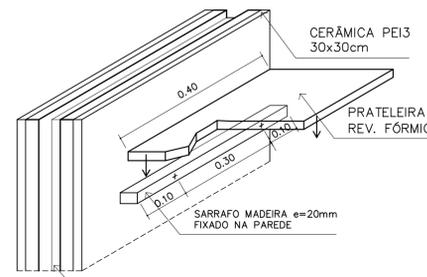
2 - ARMÁRIOS PIA E GÁS DE COZINHA
CORTE DD - ESCALA: 1/10



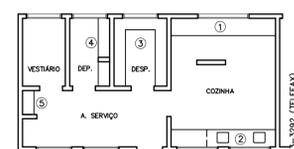
2 - ARMÁRIO PIA E GÁS DE COZINHA
CORTE CC - ESCALA: 1/10



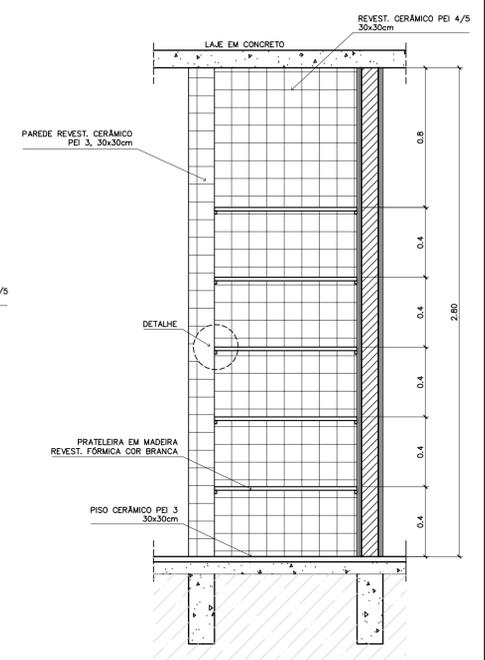
5 - ARMÁRIO ÁREA SERVIÇO
VISTA SUPERIOR - ESCALA: 1/20



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



- ① ARMÁRIO ATENDIMENTO - COZINHA
- ② ARMÁRIO PIA E GÁS - COZINHA
- ③ PRATELEIRAS - DESPENSA
- ④ ARMÁRIO - DEPOSITO
- ⑤ ARMÁRIO - ÁREA DE SERVIÇO

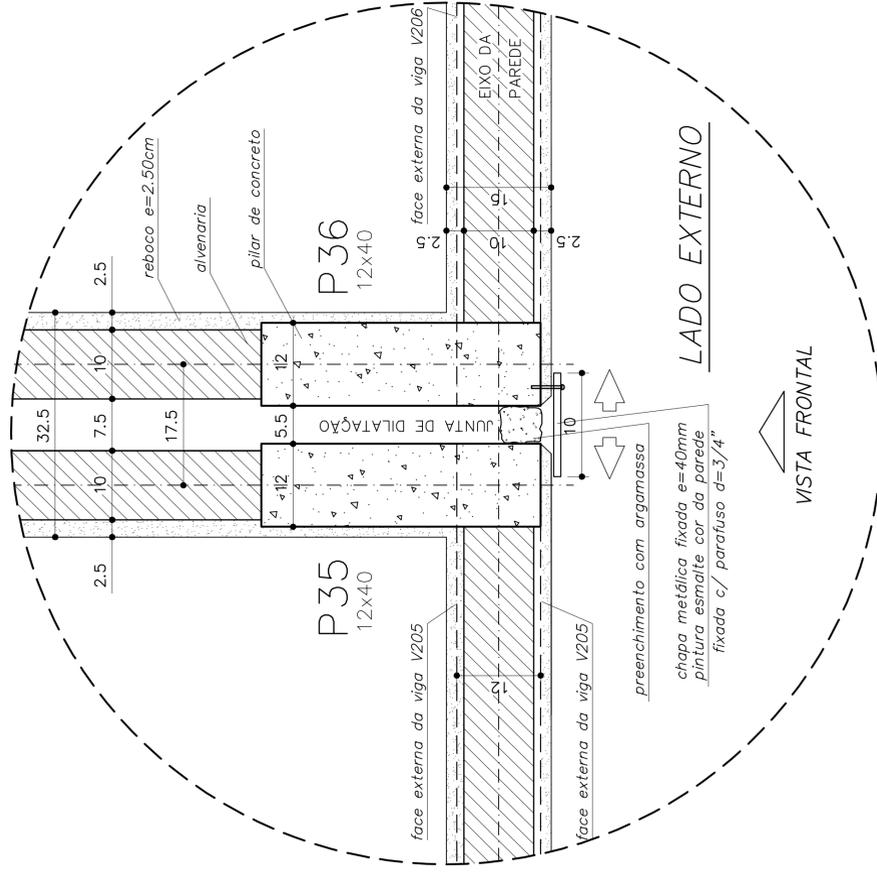


5 - ARMÁRIO ÁREA SERVIÇO
VISTA FRONTAL - ESCALA: 1/20

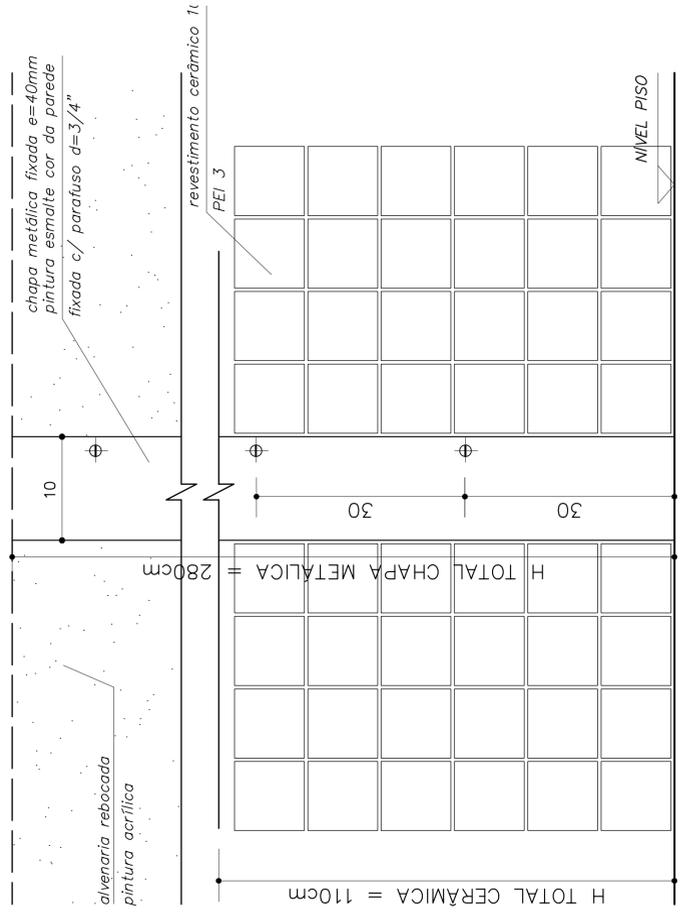
Ministério da Educação FNDE <i>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</i>	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA
AUTORES DO PROJETO:	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	
AUTOR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



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

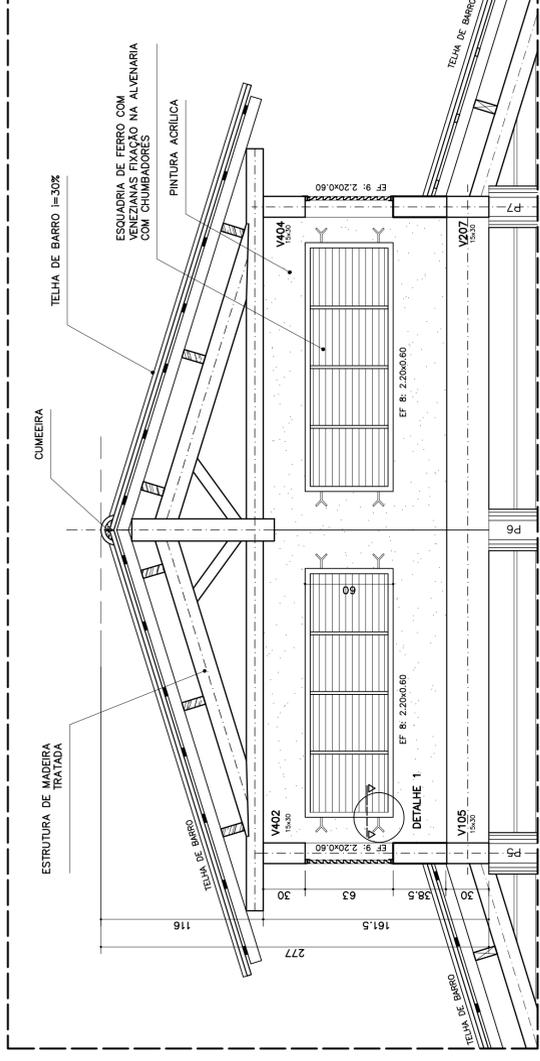


DETALHE JUNTA DE DILATAÇÃO
VISTA SUPERIOR – ESC: 1/5 (COTAS EM CM)

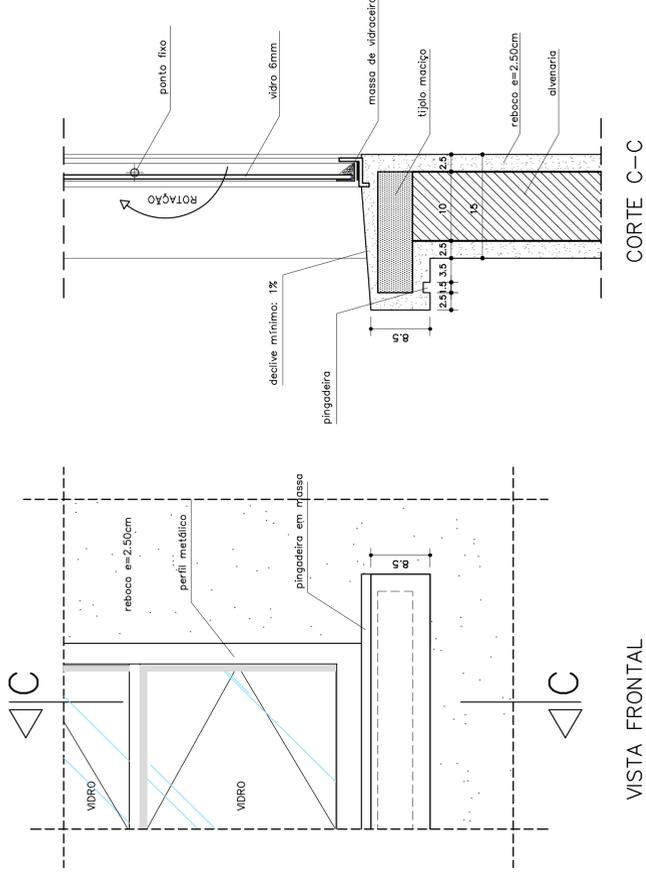


DETALHE JUNTA DE DILATAÇÃO
VISTA FRONTAL – ESC: 1/5 (COTAS EM CM)

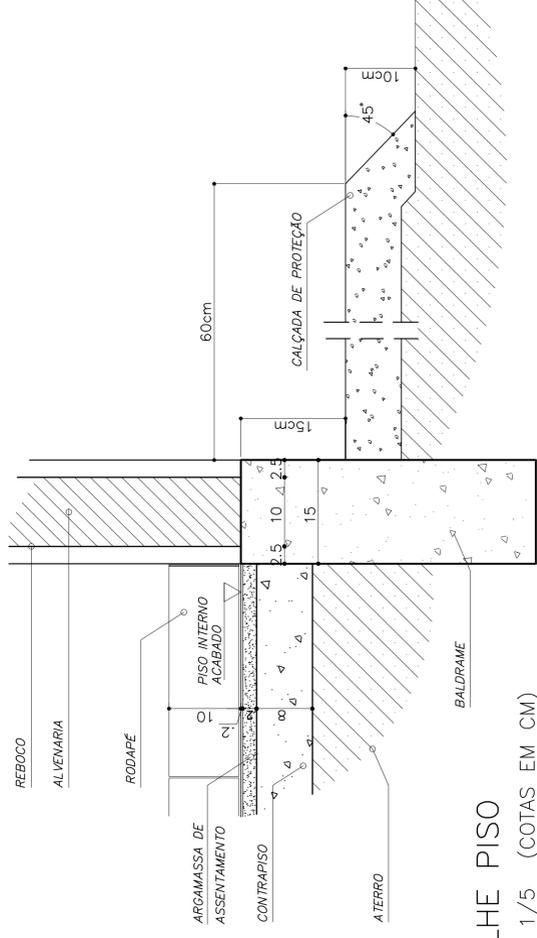
OBSERVAÇÕES:
 – NÃO RETIRAR MEDIDAS EM ESCALA. VERIFICAR DIMENSÕES IN LOCO
 – OBSERVAR UNIDADE DE MEDIDA INDICADA EM CADA DESENHO (m, cm ou mm)



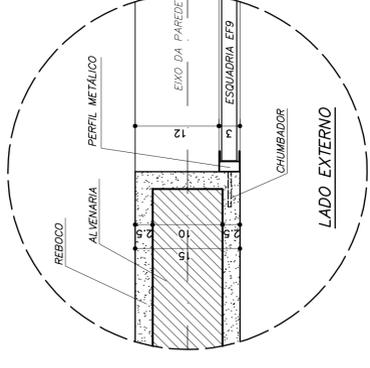
DETALHE COBERTURA PÁTIO CENTRAL
CORTE C-C – ESCALA: 1/20 (COTAS EM CM)



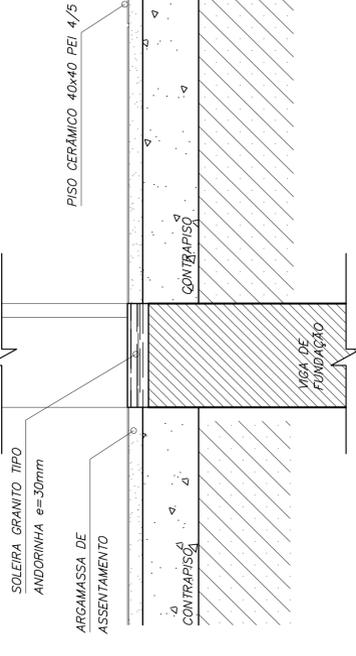
VISTA FRONTAL
DETALHE PEITORIL EXTERNO
ESCALA: 1/5 (COTAS EM CM)



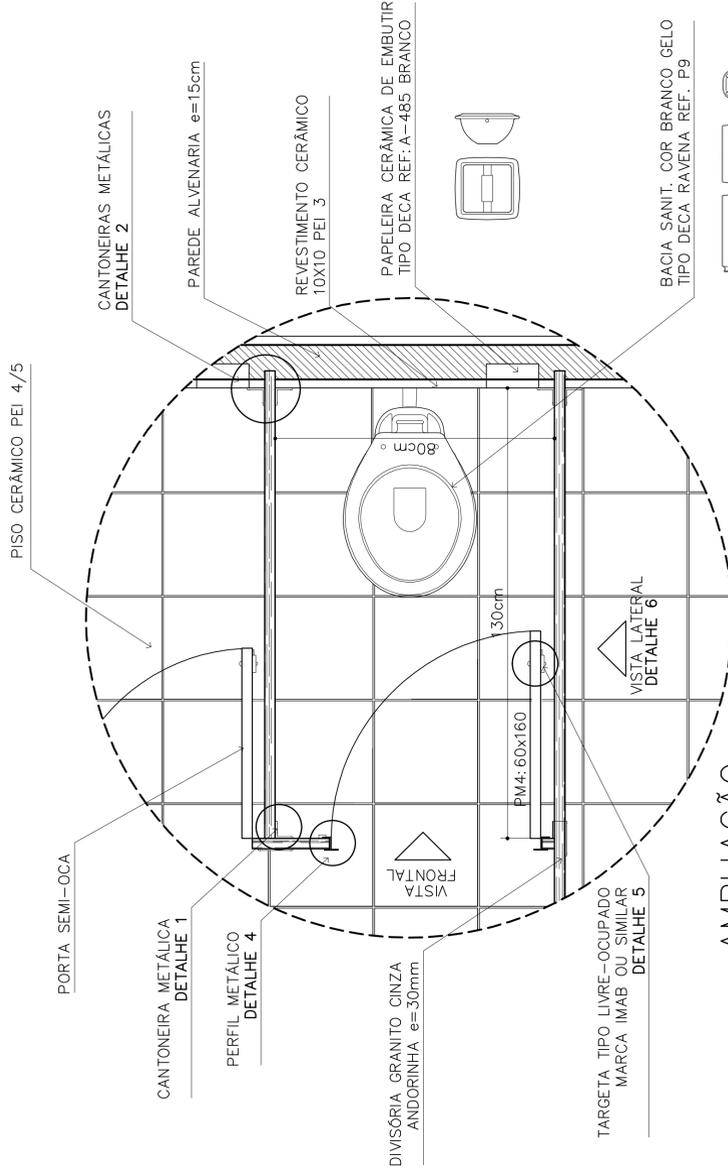
DETALHE PISO
ESCALA: 1/5 (COTAS EM CM)



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



DETALHE SOLEIRA
ESCALA: 1/5



AMPLIAÇÃO

BOX SANITÁRIO MASC/FEM
ESCALA: 1/10

TARGETA TIPO LIVRE-OCUPADO MARCA IMAB OU SIMILAR DETALHE 5

PAPELEIRA CERÂMICA DE EMBUTIR TIPO DECA REF: A-485 BRANCO

REVESTIMENTO CERÂMICO 10X10 PEI 3

CANTONEIRA METÁLICA DETALHE 1

PERFIL METÁLICO DETALHE 4

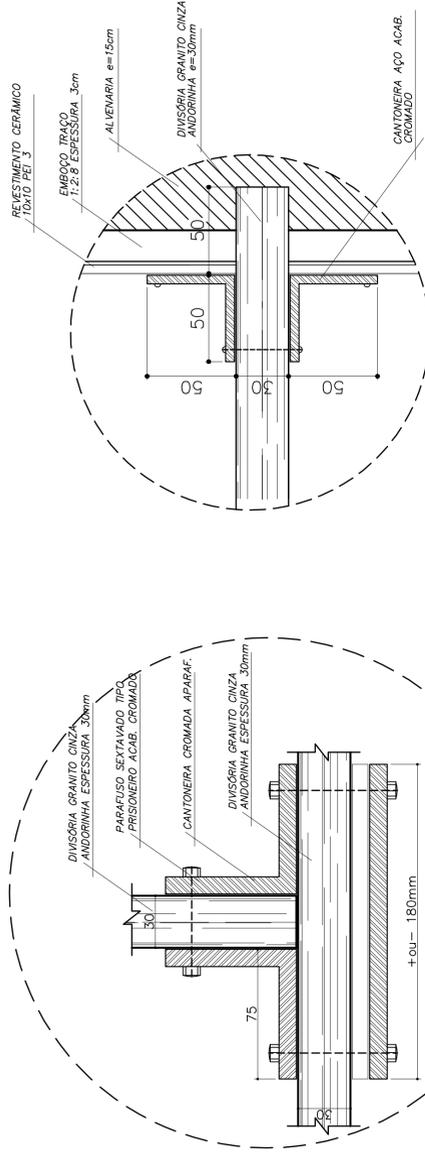
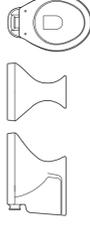
DIVISÓRIA GRANITO CINZA ANDORINHA e=30mm

CANTONEIRAS METÁLICAS DETALHE 2

PAREDE ALVENARIA e=15cm

PISO CERÂMICO PEI 4/5

BACIA SANIT. COR BRANCO GELO TIPO DECA RAVENA REF. P9

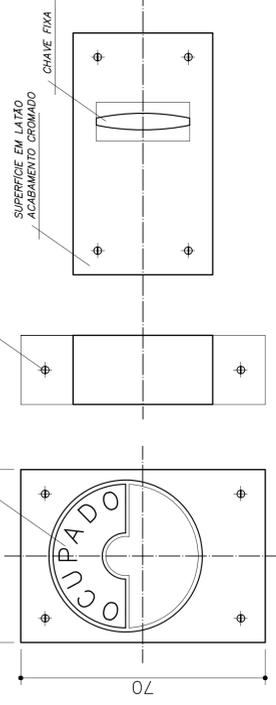


DETALHE 1

SANITÁRIO MASC/FEM
ESCALA: 1/2

DETALHE 2

SANITÁRIO MASC/FEM
ESCALA: 1/2

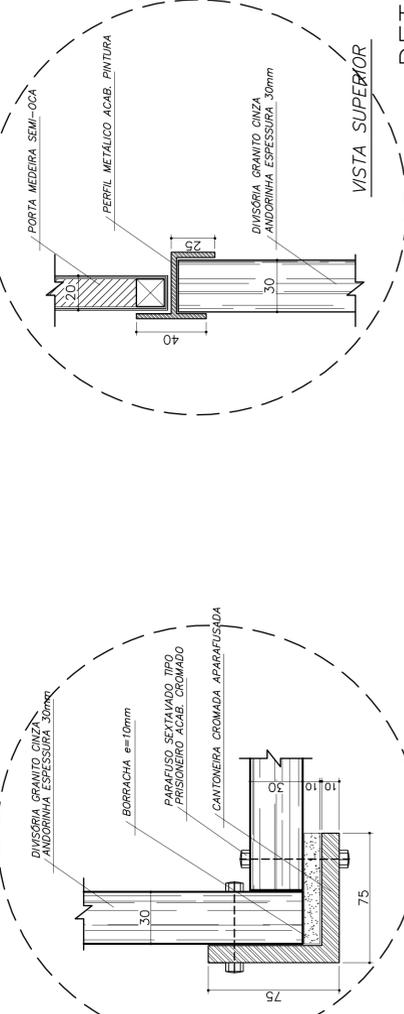


DETALHE 5

TRAVA METÁLICA P/ PORTA
ESCALA: 1/2

VISTA INTERNA

VISTA EXTERNA

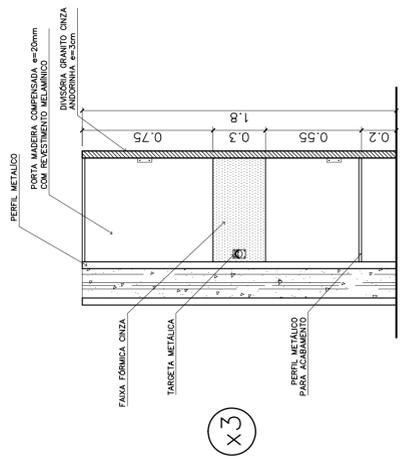


DETALHE 3

SANITÁRIO FEMININO
ESCALA: 1/2

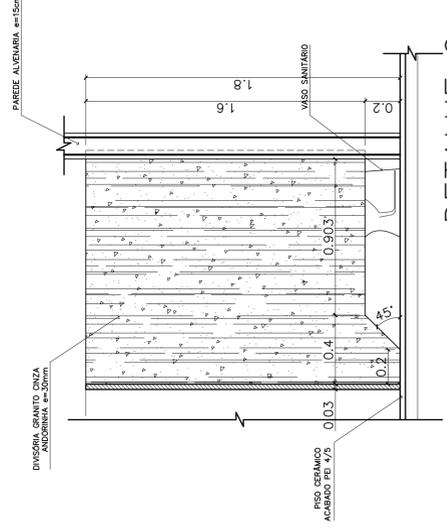
DETALHE 4

SANITÁRIO MASC/FEM
ESCALA: 1/2



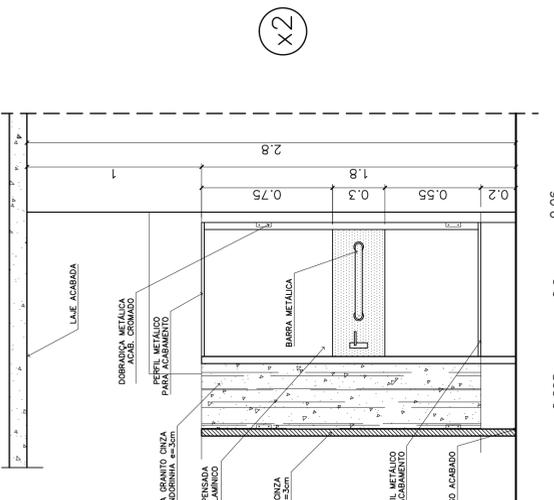
VISTA LATERAL - DIVISÓRIA

SANITÁRIO MASC/FEM
ESCALA: 1/20 (COTAS EM METRO)



VISTA LATERAL - PORTADORES DEFICIÊNCIA

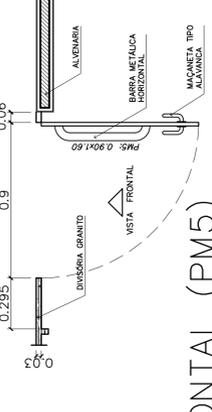
SANITÁRIO MASC/FEM - PORTADORES DEFICIÊNCIA
ESCALA: 1/20 (COTAS EM METRO)



DETALHE 5

TRAVA METÁLICA P/ PORTA
ESCALA: 1/2

VISTA INTERNA



VISTA LATERAL - PORTADORES DEFICIÊNCIA

SANITÁRIO MASC/FEM - PORTADORES DEFICIÊNCIA
ESCALA: 1/20 (COTAS EM METRO)

OBSERVAÇÕES:
- COTAS INDICADAS EM MILÍMETROS, SALVO ESPECIFICAÇÃO CONTRÁRIA
- PORTA PMS ADAPTA A NORMA ABNT "NBR 9050/2004" PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS

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

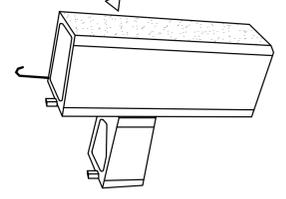
Ministério da Educação
FNDE
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

ENDEREÇO:	ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA
PROPRIETÁRIO:	ENDEREÇO
AUTORES DO PROJETO:	PROPRIETÁRIO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	AUTORES DO PROJETO: AUTOR_1
	AUTOR_2
	RESP. TÉCNICO
	PROPRIETÁRIO
	AUTOR DO PROJETO
	AUTOR DO PROJETO
	RESP. TÉCNICO
	CREA
	CREA
	DUFO
	DUFO

REVISÃO:	01/2006	DATA:	ABRIL/2006	ESCALA:	INDICADA	DESENHO:		VISTO:	
ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA						ARQUITETURA		FOLHA	
loco						DETALHES CONSTRUTIVOS		10	
						SANITÁRIOS MASC. E FEM.		12	

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA
loco
DETALHES CONSTRUTIVOS
SANITÁRIOS MASC. E FEM.
FOLHA 10/12

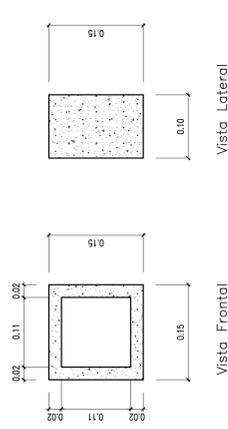
ESPECIFICAÇÃO – BEBEDOURO DE PRESSÃO
 Gabinete em chapa inox ou pintado
 Tampo pia em chapa inoxidável
 Torneiras em latão cromado e filtro de água
 Dimensões básicas: h=95cm; L=74cm; P=27cm
 REFERÊNCIA: Modelos "Master Frio" MFA40, MFA80



MODELO
 BEBEDOURO PRESSÃO

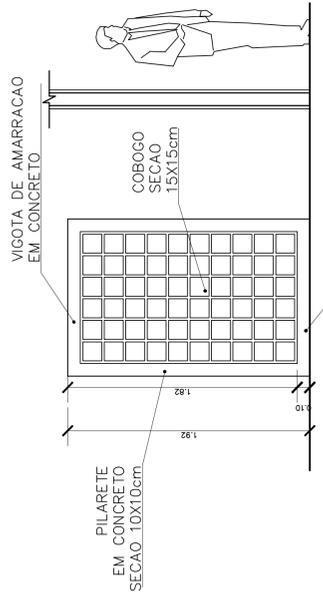
MASTRO PARA AS
 BANDEIRAS DO MUNICÍPIO
 E DO ESTADO

TUBO GALVANIZADO PINTADO
 BITOLAS 1 1/2" A 2"

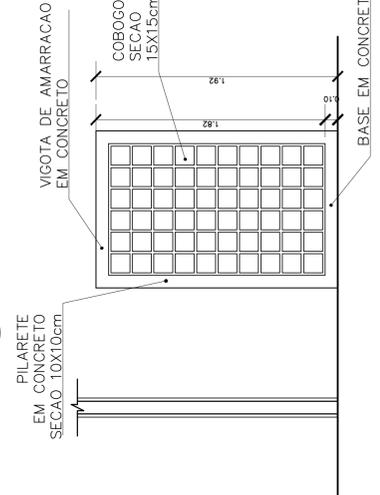


Obs: Espessura do Cobogó: 2cm
 Espessura das juntas entre
 os Cobogós: 1cm

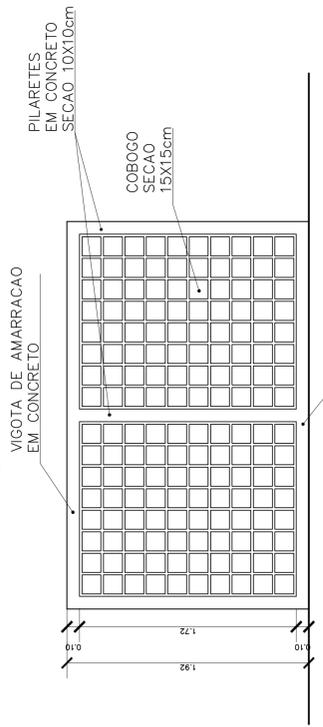
5 DETALHE COBOGO
 ESCALA 1:5



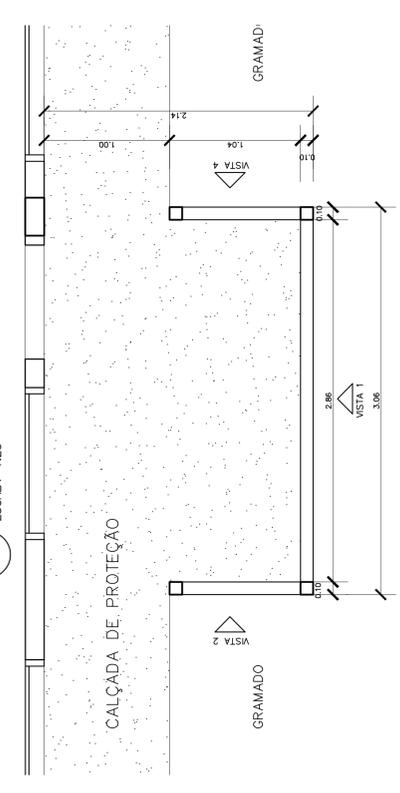
1 PLANTA BAIXA – CERCA SERVIÇO
 ESCALA 1:25



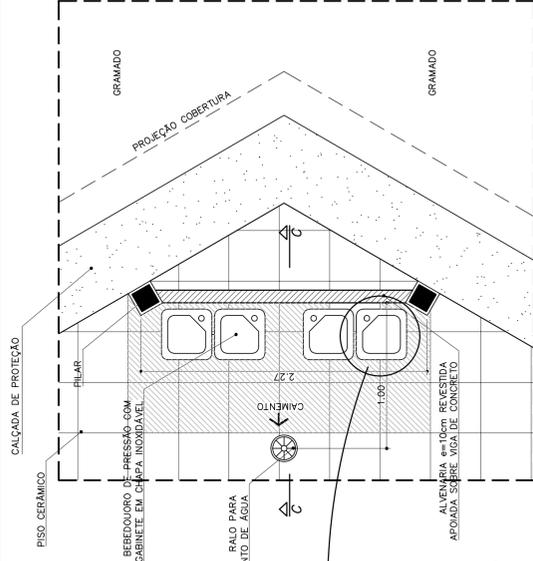
2 VISTA 2
 ESCALA 1:25



3 VISTA 3
 ESCALA 1:25

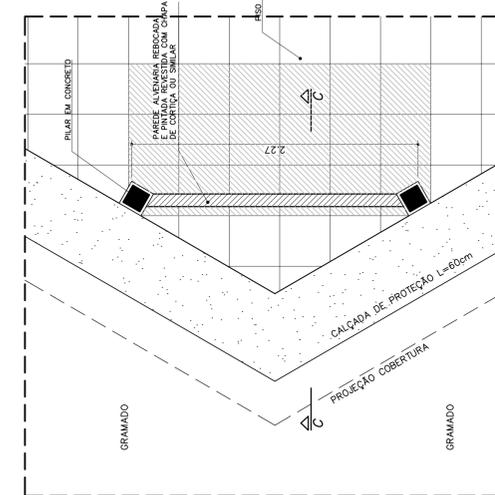


4 VISTA 4
 ESCALA 1:25



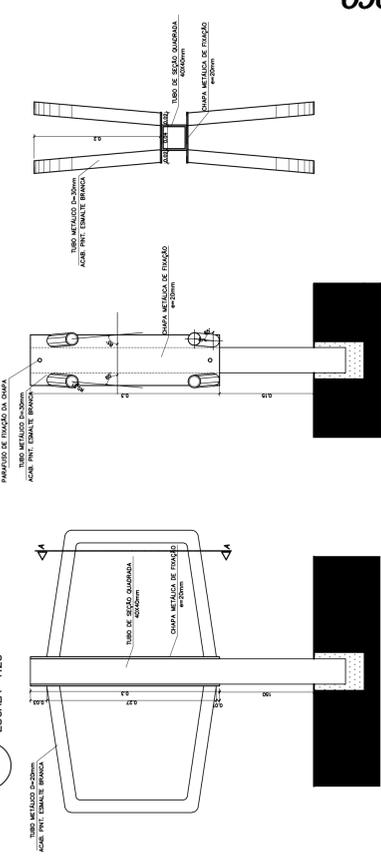
PLANTA BAIXA

8 BEBEDOURO – PÁTIO CENTRAL
 ESCALA 1:25

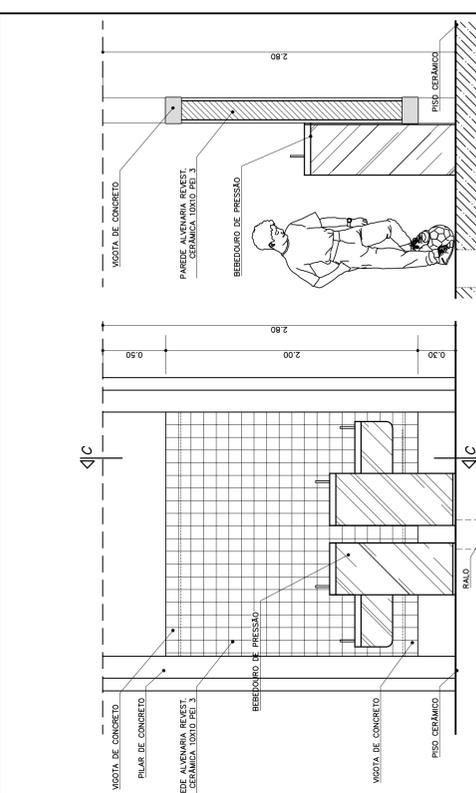


PLANTA BAIXA

9 MURAL – PÁTIO CENTRAL
 ESCALA 1:25

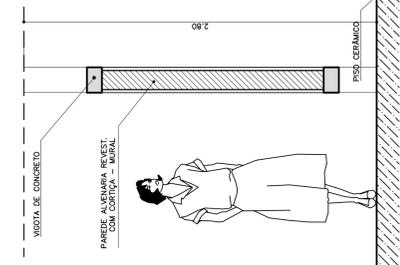


10 SUPORTE BICICLETAS (x5)
 ESCALA 1:5



VISTA FRONTAL
 ESCALA 1:25

CORTE C—C
 ESCALA



CORTE C—C

Ministério da Educação
FUNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESPACIO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO: DIVERSOS

PROPRIETÁRIO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA

AUTORES DO PROJETO: MARCELO TOMAZZO LISSA
 GUSTAVO SILVEIRA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO: CREA 8.432 D-UF

AUTOR DO PROJETO: CREA 9.784 D-DF

RESP. TÉCNICO

ELFO

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (061) 9885-9115 – MARCELLO / (061) 9886-9190 – GUSTAVO / (0 XX 61) 234-5511 / 363-2822 (TELEFAX)

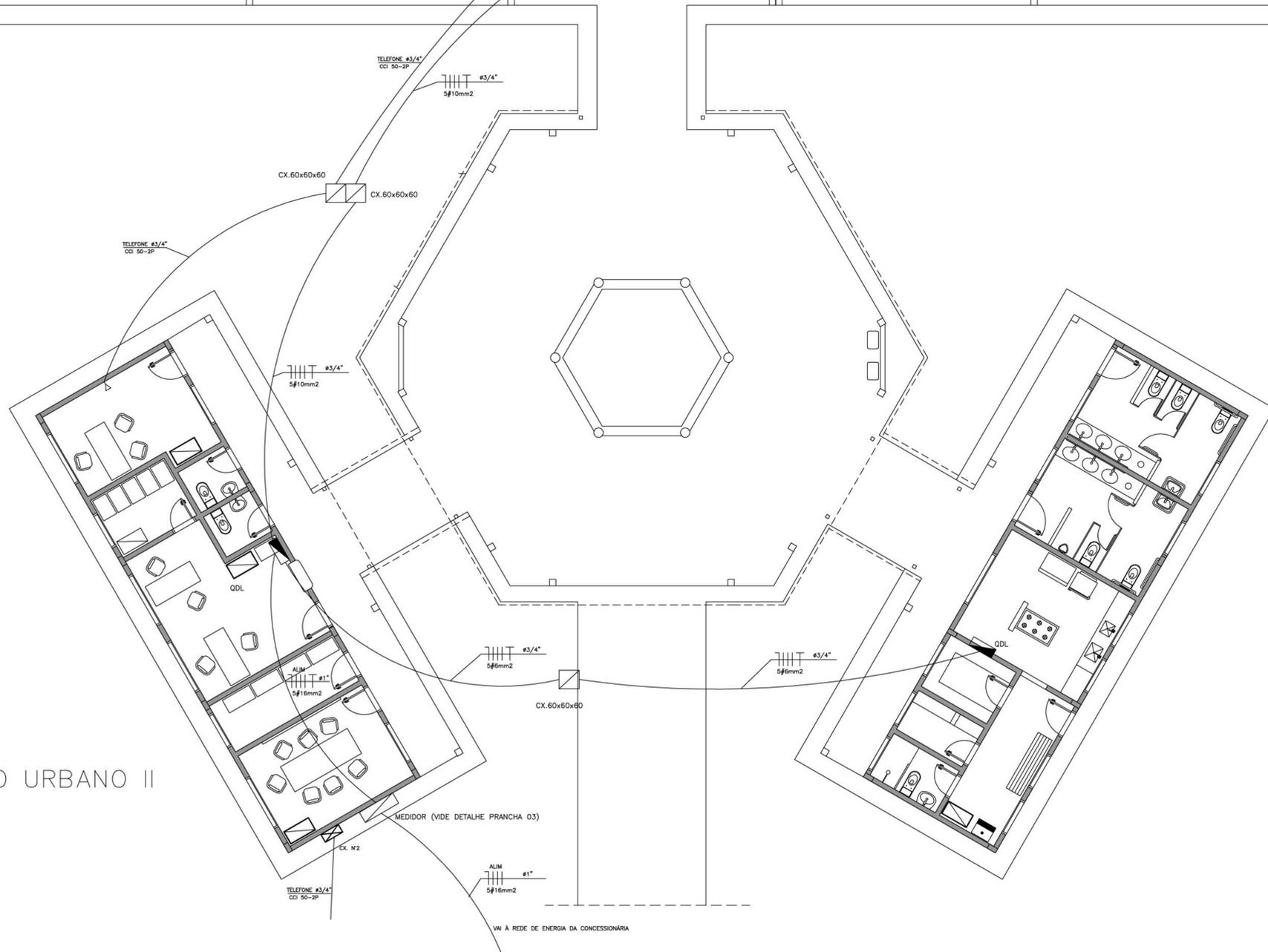
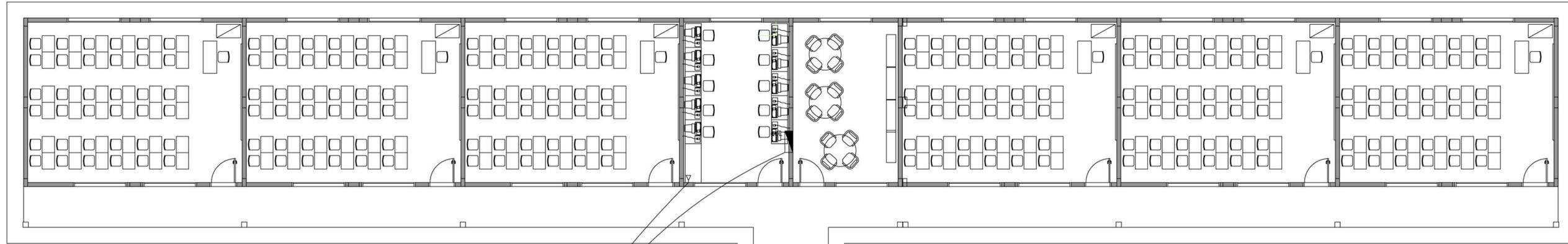
PAISAGISMO

CERCADO SERVIÇO
 MASTRO DAS BANDEIRAS

12 / 12

REVISÃO: 01-2006 DATA: ABRIL/2006 ESCALA: 1:25/1:3 DESENHO: MSTD: FOLHA





LEGENDA
(PROJETO ELÉTRICO/TELEFONE)

	CALHA C/ LÂMPADA FLUORESCENTE 2x32W
	CALHA C/ LÂMPADA FLUORESCENTE 2x32W
	INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO
	INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES
	INTERRUPTOR THREE-WAY
	1 INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO E 1 INTERRUPTOR THREE-WAY NA MESMA CAIXA
	1 INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO PARA VENTILADOR
	2 TOMADAS BAIXAS NA MESMA CAIXA
	TOMADA NO PISO
	TOMADA BAIXA H=30cm
	TOMADA MÉDIA H=110cm
	TOMADA ALTA H=230cm
	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE CIRCUITOS DE EMBUTIR
	CONDUTOR FASE , NEUTRO , RETORNO , TERRA
	ELETRODUTO DE PVC SOBRE O TETO OU EMBUTIDO NA PAREDE
	ELETRODUTO DE PVC EMBUTIDO NO PISO

DBS:

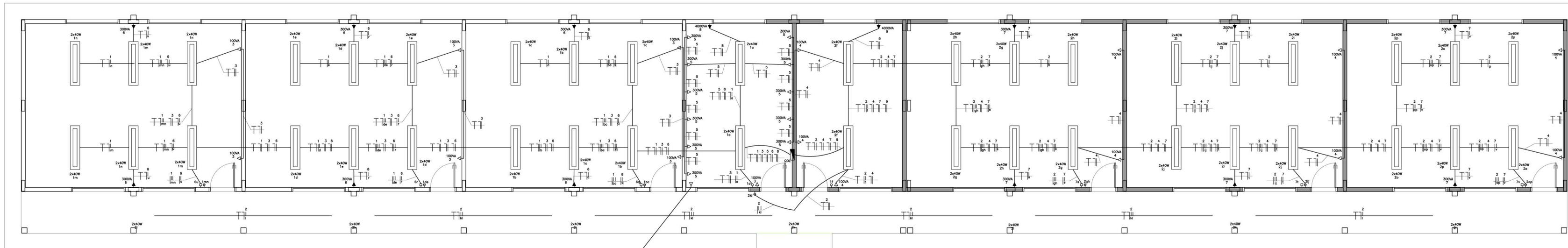
- VERIFICAR CIRCUITOS NO QUADRO DE CARGAS E DIAGRAMA UNIFILAR
- ELETRODUTOS NÃO CITADOS 3/4"
- BITULAS DOS CONDUTORES - VERIFICAR QUADRO DE CARGAS

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II
PLANTA BAIXA
ESCALA 1:75

Ministério da Educação FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA	
ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA - MEC
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	_____
AUTOR DO PROJETO	CREA 8.432 D-DF
AUTOR DO PROJETO	CREA 9.784 D-DF
RESP. TÉCNICO	_____
DLFO	CREA
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
INS	LAYOUT - GERAL
REVISÃO: 01-2006	DATA : ABRIL/2006
ESCALA : 1:75	DESENHO :
VISTO:	FOLHA 1/05

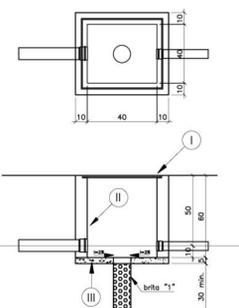
ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (011) 9989-9115 - MARCELO / (011) 9989-9190 - GUSTAVO / (0 X 61) 234-5011 / 385-3326 (TELEFAX)





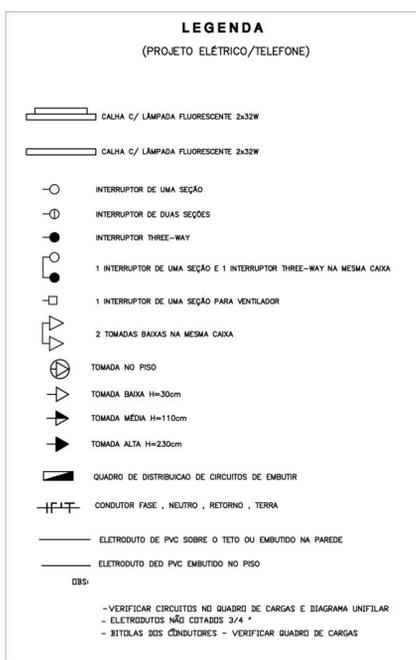
BLOCO PEDAGÓGICO
PLANTA BAIXA
ESC.: 1/50

CAIXA DE PASSAGEM PARA RAMAIS SUBTERRÂNEOS



- LEGENDA
- TAMPA DE FERRO FUNDIDO
 - TUBO Mágico REVESTIDO PELO LADO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO AREIA TRACO 1:3 LISO QUEIMADO
 - CONCRETO SIMPLES TRACO 1:2:4

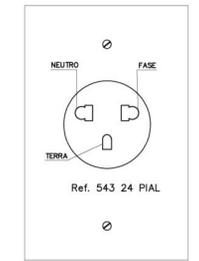
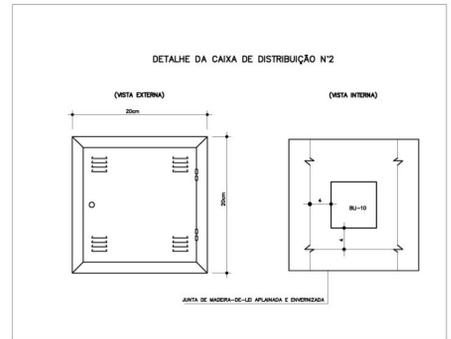
Notas:
a) Deverá ser deixada uma sobre de um metro de cabo no interior da caixa
b) A borda do eletroduto não deve conter quina viva
c) Antes da concretagem da laje de piso o terreno deve ser bem apoiado e compactado



LEGENDA

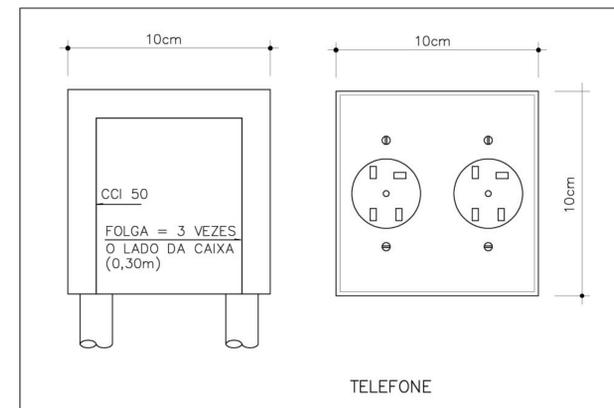
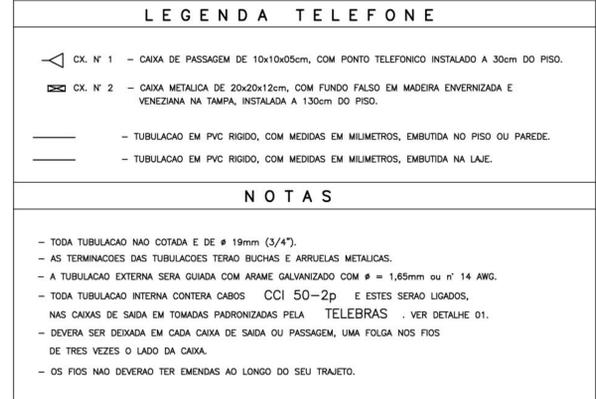
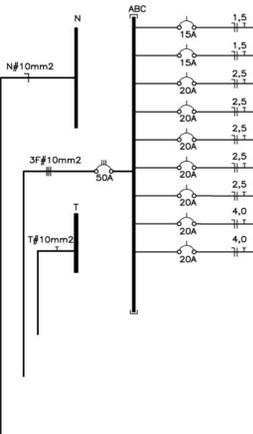
NOTAS:

- A - OS CONDUTORES DEVERÃO SER CONECTADOS ATRAVÉS DE TERMINAIS (INTELLI OU SIMILAR) E IDENTIFICADOS INDIVIDUALMENTE ATRAVÉS DE ANILHAS
- B - CONVENÇÃO DE CORES PARA IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES:
- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| CIRCUITOS TRIFÁSICOS: | CIRCUITOS MONOFÁSICOS: |
| fase A PRETO | fase PRETO |
| fase B VERMELHO | retorno AMARELO |
| fase C BRANCO | neutro AZUL CLARO |
| neutro AZUL CLARO | terra VERDE |
| terra VERDE | |
- C - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS DE EMBUTIR COM:
BARRAMENTO DE NEUTRO
BARRAMENTO DE TERRA
ESPELHO INTERNO
PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO
PORTA COM FECHADURA TIPO YALE



QUADRO DE CARGAS - QDC BL. PEDAG. SISTEMA ELÉTRICO 380/220 VOLTS - 6 SALAS

CIRC. Nº	DISJ. (A)	LUMINARIAS (VA)			TOMADAS E PONTOS DE ALIMENTAÇÃO (VA)			CARGA (VA)	FASE DE LIGAÇÃO	CONDUTOR (mm²)	OBS.
		40	60	100	100	300	600				
1	15A	40						1600	C	1,5	ILUMINAÇÃO SALAS
2	15A	54						2160	B	1,5	ILUMINAÇÃO SALAS E PATIO
3	20A					7		700	A	2,5	TOMADAS DE USO GERAL
4	20A					9		900	A	2,5	TOMADAS DE USO GERAL
5	20A					11		3300	C	2,5	TOM. USO GERAL SALA INF.
6	20A					6		1800	C	2,5	VENTILADORES
7	20A					6		1800	A	2,5	VENTILADORES
8	20A						1	4000	A	4,0	AR CONDICIONADO
9	20A						1	4000	B	4,0	AR CONDICIONADO
10											RESERVA
SOMA		94			16	23	2	20260	ABC	10,0	ALIMENTADOR



OBSERVAÇÃO:
- O PROJETO FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DA "ABNT" E DEVERÁ SER EXECUTADO TAMBÉM DE ACORDO COM AS NORMAS DA "ABNT"

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

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO: DIVERSOS

PROPRIETÁRIO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA - FUNDESCOLA

AUTORES DO PROJETO: MARCELO TONIAZZO LISSA

GUSTAVO SILVEIRA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO _____

AUTOR DO PROJETO _____ CREA 8.432 D-DF

AUTOR DO PROJETO _____ CREA 8.784 D-DF

RESP. TÉCNICO _____

DLFO _____ CREA _____

DLFO _____ CREA _____

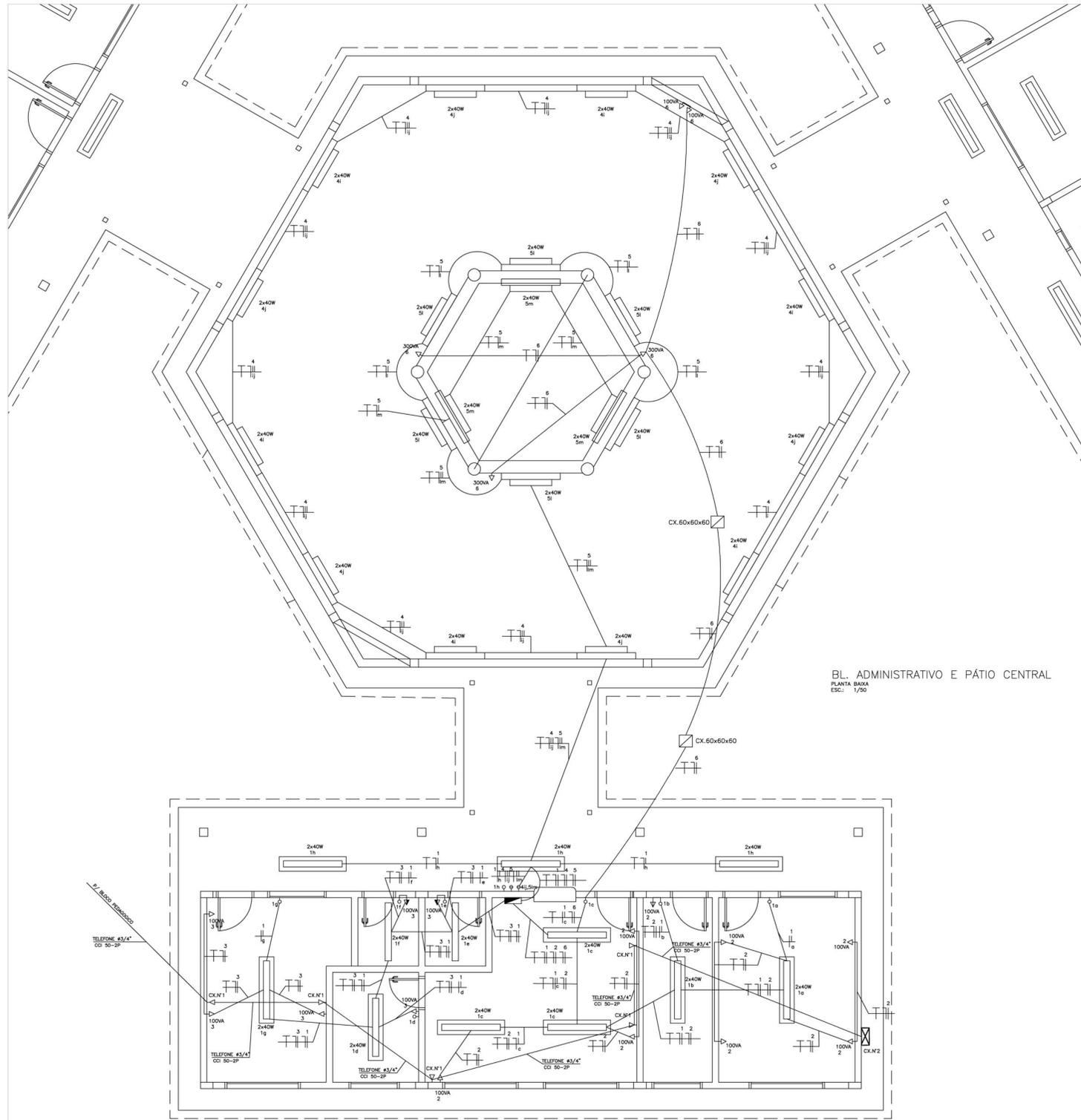
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

BLOCO PEGAGÓGICO

FOLHA 2/05

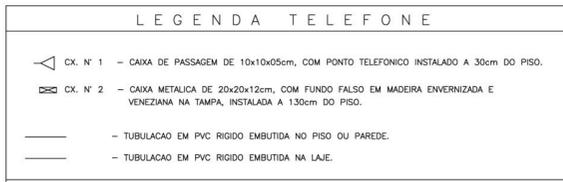
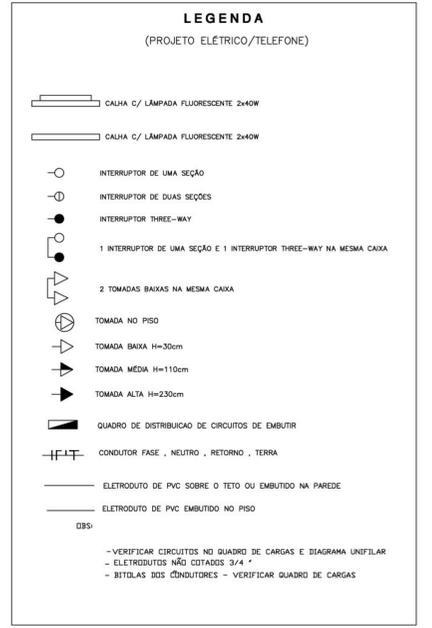
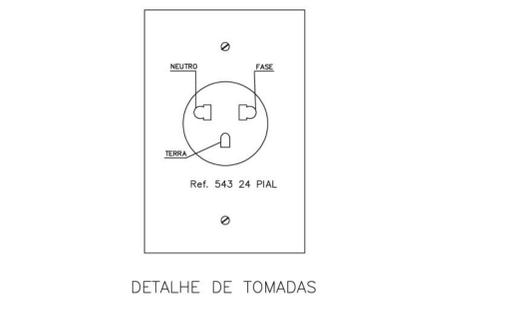
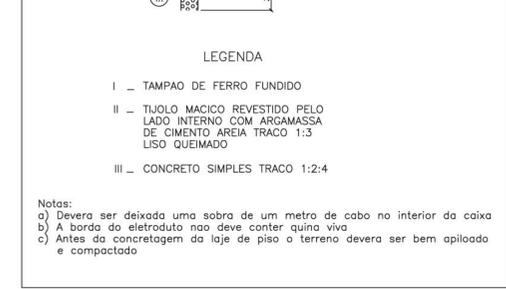
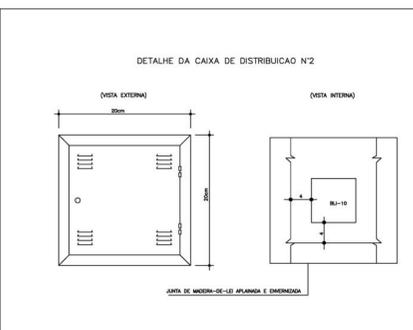
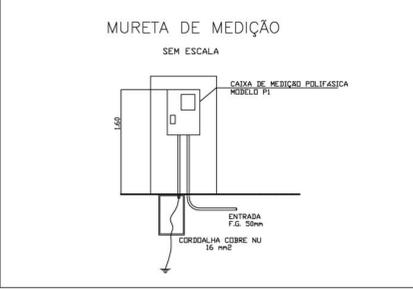
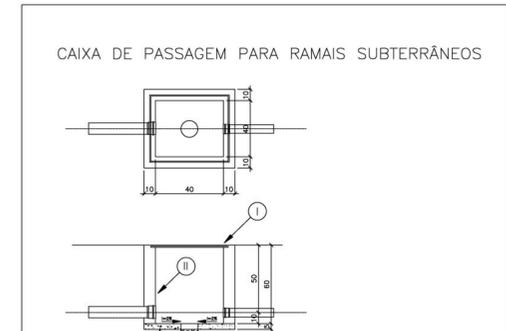
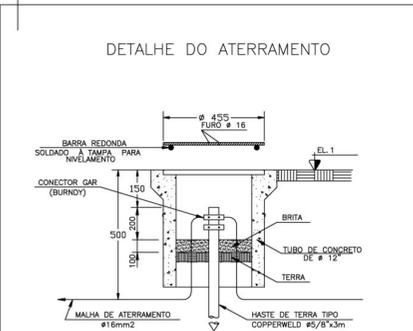
REVISÃO: 01-2006 DATA: ABRIL/2006 ESCALA: INDICADA DESENHO: VISTO:

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA. (011) 9886-9115 - MARCELO / (011) 9886-3180 - GUSTAVO / (011) 9886-3911 / (011) 9886-3922 (TELEFAX)



QUADRO DE CARGAS – QDC BL. ADM. SISTEMA ELÉTRICO 380/220 VOLTS – 6 SALAS

CIRC. N°	DISJ. (A)	LUMINARIAS (VA)			TOMADAS E PONTOS DE ALIMENTAÇÃO (VA)				CARGA (VA)	FASE DE LIGAÇÃO	CONDUTOR (mm ²)	OBS.
		40	60	100	100	300	600	4400				
1	15A	24							960	B	1,5	ILUMINAÇÃO
2	20A				8				800	C	2,5	TOMADAS DE USO GERAL
3	20A				6				600	A	2,5	TOMADAS DE USO GERAL
4	15A	24							960	B	1,5	ILUMINAÇÃO PÁTIO CENTRAL
5	15A	18							720	A	1,5	ILUMINAÇÃO PÁTIO CENTRAL
6	20A				2	3			1100	B	2,5	TOMADAS DE USO GERAL
7	50A								20260	ABC	10,0	VA P/ BL. PEDAGÓGICO
8	30A								9420	ABC	6,0	VA P/ BL. SERVIÇO
9												RESERVA
9												RESERVA
9												RESERVA
SOMA	66				13	3			34820	ABC	16,0	ALIMENTADOR



NOTAS

- TODA TUBULAÇÃO NÃO COTADA E DE Ø 19mm (3/4").
 - AS TERMINAÇÕES DAS TUBULAÇÕES TERÃO BUCHAS E ARRUELAS METÁLICAS.
 - A TUBULAÇÃO EXTERNA SERÁ GUADA COM ARAME GALVANIZADO COM Ø = 1,65mm ou n° 14 AWG.
 - TODA TUBULAÇÃO INTERNA CONTERÁ CABOS CCI 50-2p E ESTES SERÃO LIGADOS, NAS CAIXAS DE SAÍDA EM TOMADAS PADRONIZADAS PELA TELEBRAS . VER DETALHE 01.
 - DEVERÁ SER DEIXADA EM CADA CAIXA DE SAÍDA OU PASSAGEM, UMA FOLGA NOS FIOS DE TRES VEZES O LADO DA CAIXA.
 - OS FIOS NÃO DEVERÃO TER EMENDAS AO LONGO DO SEU TRAJECTO.

NOTAS:

A – OS CONDUTORES DEVERÃO SER CONECTADOS ATRAVÉS DE TERMINAIS (INTELI OU SIMILAR) E IDENTIFICADOS INDIVIDUALMENTE ATRAVÉS DE ANILHAS

B – CONVENÇÃO DE CORES PARA IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES:
 CIRCUITOS TRIFÁSICOS: fase A PRETO fase PRETO
 fase B VERMELHO retorno AMARELO
 fase C BRANCO neutro AZUL CLARO
 neutro AZUL CLARO terra VERDE
 terra VERDE

C – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS DE EMBUTIR COM:
 BARRAMENTO DE NEUTRO
 BARRAMENTO DE TERRA
 ESPELHO INTERNO
 PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO
 PORTA COM FECHADURA TIPO YALE

OBSERVAÇÃO:
 - O PROJETO FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DA "ABNT" E DEVERÁ SER EXECUTADO TAMBÉM DE ACORDO COM AS NORMAS DA "ABNT"

Ministério da Educação FNE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO: DIVERSOS
 PROPRIETÁRIO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA
 AUTORES DO PROJETO: DANIEL CARPOWICZ BOTELHO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 PROPRIETÁRIO
 AUTOR DO PROJETO 10.458/D-DF
 AUTOR DO PROJETO
 RESP. TÉCNICO

DLFO: CREA
 DLFO

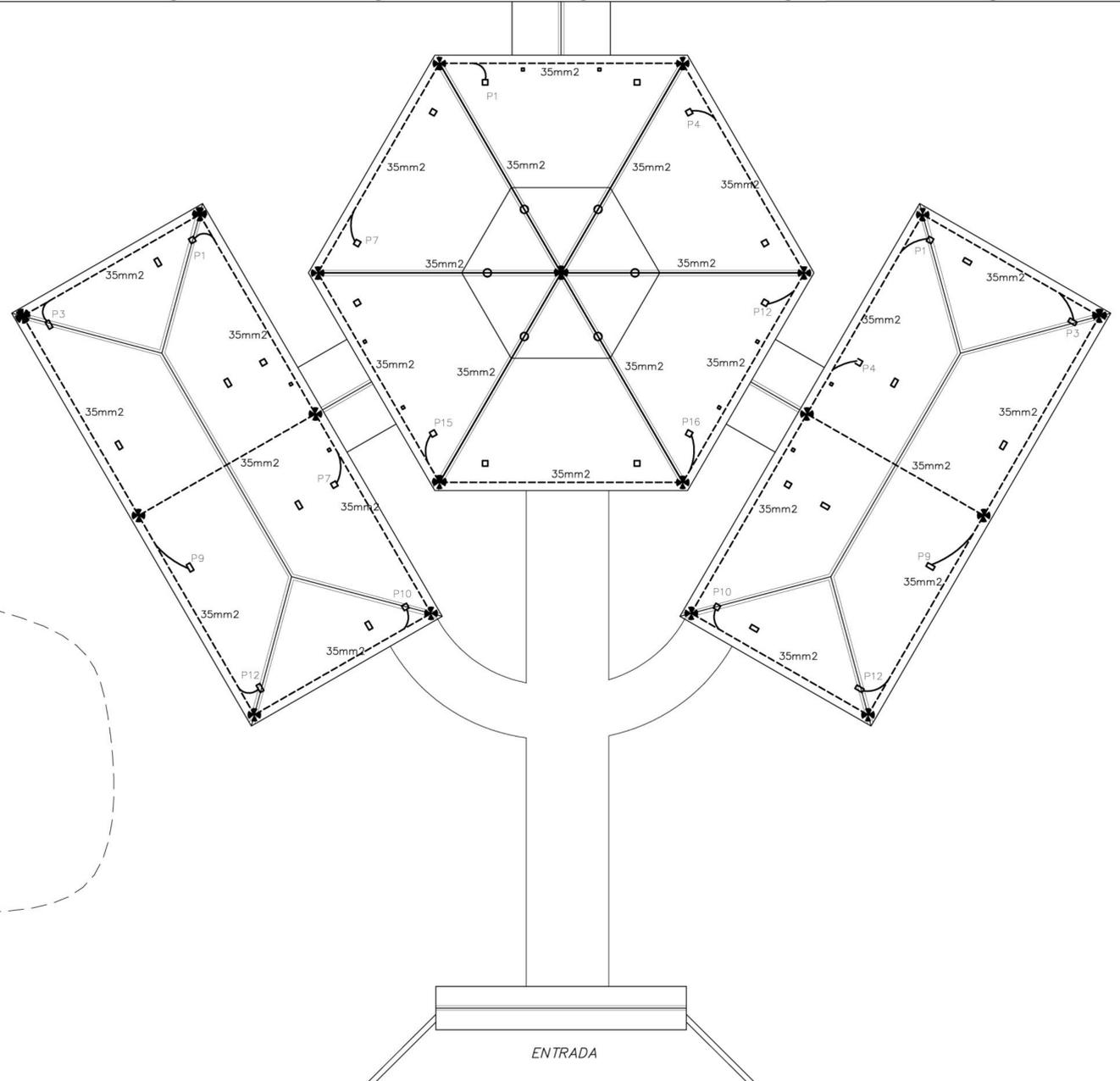
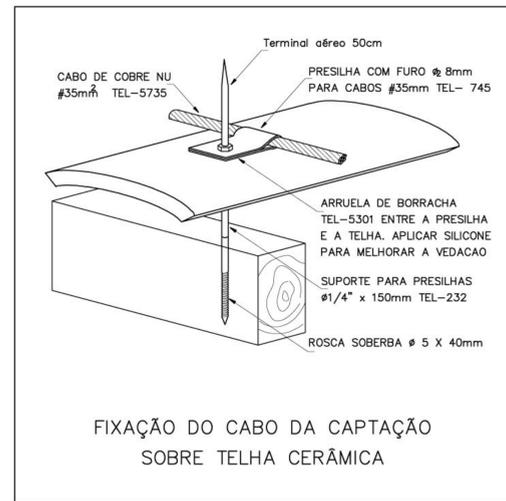
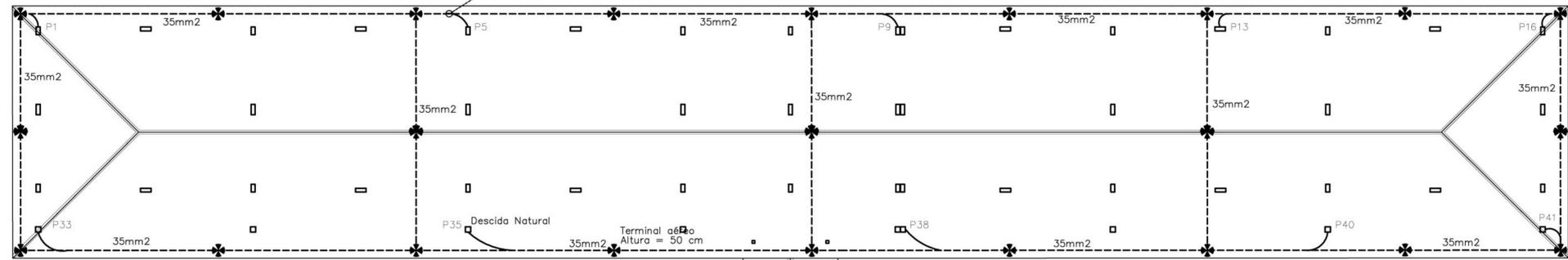
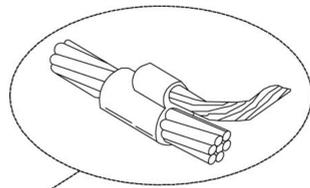
PROJETO ELÉTRICO – 220/380V

INS PLANTA BAIXA – 6 SALAS BLOCO ADMINISTRATIVO

FOLHA 03/05

REVISÃO: REVISÃO DATA: ABRIL/2000 ESCALA: 1/75 DESENHO: MISTO:

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA. (081) 9946-9115 – MARCELLO / (081) 9946-9116 – MARCELO / (081) 9946-9117 – MARCELO / (081) 9946-9118 – MARCELO / (081) 9946-9119 – MARCELO / (081) 9946-9120 – MARCELO / (081) 9946-9121 – MARCELO / (081) 9946-9122 – MARCELO / (081) 9946-9123 – MARCELO / (081) 9946-9124 – MARCELO / (081) 9946-9125 – MARCELO / (081) 9946-9126 – MARCELO / (081) 9946-9127 – MARCELO / (081) 9946-9128 – MARCELO / (081) 9946-9129 – MARCELO / (081) 9946-9130 – MARCELO / (081) 9946-9131 – MARCELO / (081) 9946-9132 – MARCELO / (081) 9946-9133 – MARCELO / (081) 9946-9134 – MARCELO / (081) 9946-9135 – MARCELO / (081) 9946-9136 – MARCELO / (081) 9946-9137 – MARCELO / (081) 9946-9138 – MARCELO / (081) 9946-9139 – MARCELO / (081) 9946-9140 – MARCELO / (081) 9946-9141 – MARCELO / (081) 9946-9142 – MARCELO / (081) 9946-9143 – MARCELO / (081) 9946-9144 – MARCELO / (081) 9946-9145 – MARCELO / (081) 9946-9146 – MARCELO / (081) 9946-9147 – MARCELO / (081) 9946-9148 – MARCELO / (081) 9946-9149 – MARCELO / (081) 9946-9150 – MARCELO / (081) 9946-9151 – MARCELO / (081) 9946-9152 – MARCELO / (081) 9946-9153 – MARCELO / (081) 9946-9154 – MARCELO / (081) 9946-9155 – MARCELO / (081) 9946-9156 – MARCELO / (081) 9946-9157 – MARCELO / (081) 9946-9158 – MARCELO / (081) 9946-9159 – MARCELO / (081) 9946-9160 – MARCELO / (081) 9946-9161 – MARCELO / (081) 9946-9162 – MARCELO / (081) 9946-9163 – MARCELO / (081) 9946-9164 – MARCELO / (081) 9946-9165 – MARCELO / (081) 9946-9166 – MARCELO / (081) 9946-9167 – MARCELO / (081) 9946-9168 – MARCELO / (081) 9946-9169 – MARCELO / (081) 9946-9170 – MARCELO / (081) 9946-9171 – MARCELO / (081) 9946-9172 – MARCELO / (081) 9946-9173 – MARCELO / (081) 9946-9174 – MARCELO / (081) 9946-9175 – MARCELO / (081) 9946-9176 – MARCELO / (081) 9946-9177 – MARCELO / (081) 9946-9178 – MARCELO / (081) 9946-9179 – MARCELO / (081) 9946-9180 – MARCELO / (081) 9946-9181 – MARCELO / (081) 9946-9182 – MARCELO / (081) 9946-9183 – MARCELO / (081) 9946-9184 – MARCELO / (081) 9946-9185 – MARCELO / (081) 9946-9186 – MARCELO / (081) 9946-9187 – MARCELO / (081) 9946-9188 – MARCELO / (081) 9946-9189 – MARCELO / (081) 9946-9190 – MARCELO / (081) 9946-9191 – MARCELO / (081) 9946-9192 – MARCELO / (081) 9946-9193 – MARCELO / (081) 9946-9194 – MARCELO / (081) 9946-9195 – MARCELO / (081) 9946-9196 – MARCELO / (081) 9946-9197 – MARCELO / (081) 9946-9198 – MARCELO / (081) 9946-9199 – MARCELO / (081) 9946-9200 – MARCELO / (081) 9946-9201 – MARCELO / (081) 9946-9202 – MARCELO / (081) 9946-9203 – MARCELO / (081) 9946-9204 – MARCELO / (081) 9946-9205 – MARCELO / (081) 9946-9206 – MARCELO / (081) 9946-9207 – MARCELO / (081) 9946-9208 – MARCELO / (081) 9946-9209 – MARCELO / (081) 9946-9210 – MARCELO / (081) 9946-9211 – MARCELO / (081) 9946-9212 – MARCELO / (081) 9946-9213 – MARCELO / (081) 9946-9214 – MARCELO / (081) 9946-9215 – MARCELO / (081) 9946-9216 – MARCELO / (081) 9946-9217 – MARCELO / (081) 9946-9218 – MARCELO / (081) 9946-9219 – MARCELO / (081) 9946-9220 – MARCELO / (081) 9946-9221 – MARCELO / (081) 9946-9222 – MARCELO / (081) 9946-9223 – MARCELO / (081) 9946-9224 – MARCELO / (081) 9946-9225 – MARCELO / (081) 9946-9226 – MARCELO / (081) 9946-9227 – MARCELO / (081) 9946-9228 – MARCELO / (081) 9946-9229 – MARCELO / (081) 9946-9230 – MARCELO / (081) 9946-9231 – MARCELO / (081) 9946-9232 – MARCELO / (081) 9946-9233 – MARCELO / (081) 9946-9234 – MARCELO / (081) 9946-9235 – MARCELO / (081) 9946-9236 – MARCELO / (081) 9946-9237 – MARCELO / (081) 9946-9238 – MARCELO / (081) 9946-9239 – MARCELO / (081) 9946-9240 – MARCELO / (081) 9946-9241 – MARCELO / (081) 9946-9242 – MARCELO / (081) 9946-9243 – MARCELO / (081) 9946-9244 – MARCELO / (081) 9946-9245 – MARCELO / (081) 9946-9246 – MARCELO / (081) 9946-9247 – MARCELO / (081) 9946-9248 – MARCELO / (081) 9946-9249 – MARCELO / (081) 9946-9250 – MARCELO / (081) 9946-9251 – MARCELO / (081) 9946-9252 – MARCELO / (081) 9946-9253 – MARCELO / (081) 9946-9254 – MARCELO / (081) 9946-9255 – MARCELO / (081) 9946-9256 – MARCELO / (081) 9946-9257 – MARCELO / (081) 9946-9258 – MARCELO / (081) 9946-9259 – MARCELO / (081) 9946-9260 – MARCELO / (081) 9946-9261 – MARCELO / (081) 9946-9262 – MARCELO / (081) 9946-9263 – MARCELO / (081) 9946-9264 – MARCELO / (081) 9946-9265 – MARCELO / (081) 9946-9266 – MARCELO / (081) 9946-9267 – MARCELO / (081) 9946-9268 – MARCELO / (081) 9946-9269 – MARCELO / (081) 9946-9270 – MARCELO / (081) 9946-9271 – MARCELO / (081) 9946-9272 – MARCELO / (081) 9946-9273 – MARCELO / (081) 9946-9274 – MARCELO / (081) 9946-9275 – MARCELO / (081) 9946-9276 – MARCELO / (081) 9946-9277 – MARCELO / (081) 9946-9278 – MARCELO / (081) 9946-9279 – MARCELO / (081) 9946-9280 – MARCELO / (081) 9946-9281 – MARCELO / (081) 9946-9282 – MARCELO / (081) 9946-9283 – MARCELO / (081) 9946-9284 – MARCELO / (081) 9946-9285 – MARCELO / (081) 9946-9286 – MARCELO / (081) 9946-9287 – MARCELO / (081) 9946-9288 – MARCELO / (081) 9946-9289 – MARCELO / (081) 9946-9290 – MARCELO / (081) 9946-9291 – MARCELO / (081) 9946-9292 – MARCELO / (081) 9946-9293 – MARCELO / (081) 9946-9294 – MARCELO / (081) 9946-9295 – MARCELO / (081) 9946-9296 – MARCELO / (081) 9946-9297 – MARCELO / (081) 9946-9298 – MARCELO / (081) 9946-9299 – MARCELO / (081) 9946-9300 – MARCELO / (081) 9946-9301 – MARCELO / (081) 9946-9302 – MARCELO / (081) 9946-9303 – MARCELO / (081) 9946-9304 – MARCELO / (081) 9946-9305 – MARCELO / (081) 9946-9306 – MARCELO / (081) 9946-9307 – MARCELO / (081) 9946-9308 – MARCELO / (081) 9946-9309 – MARCELO / (081) 9946-9310 – MARCELO / (081) 9946-9311 – MARCELO / (081) 9946-9312 – MARCELO / (081) 9946-9313 – MARCELO / (081) 9946-9314 – MARCELO / (081) 9946-9315 – MARCELO / (081) 9946-9316 – MARCELO / (081) 9946-9317 – MARCELO / (081) 9946-9318 – MARCELO / (081) 9946-9319 – MARCELO / (081) 9946-9320 – MARCELO / (081) 9946-9321 – MARCELO / (081) 9946-9322 – MARCELO / (081) 9946-9323 – MARCELO / (081) 9946-9324 – MARCELO / (081) 9946-9325 – MARCELO / (081) 9946-9326 – MARCELO / (081) 9946-9327 – MARCELO / (081) 9946-9328 – MARCELO / (081) 9946-9329 – MARCELO / (081) 9946-9330 – MARCELO / (081) 9946-9331 – MARCELO / (081) 9946-9332 – MARCELO / (081) 9946-9333 – MARCELO / (081) 9946-9334 – MARCELO / (081) 9946-9335 – MARCELO / (081) 9946-9336 – MARCELO / (081) 9946-9337 – MARCELO / (081) 9946-9338 – MARCELO / (081) 9946-9339 – MARCELO / (081) 9946-9340 – MARCELO / (081) 9946-9341 – MARCELO / (081) 9946-9342 – MARCELO / (081) 9946-9343 – MARCELO / (081) 9946-9344 – MARCELO / (081) 9946-9345 – MARCELO / (081) 9946-9346 – MARCELO / (081) 9946-9347 – MARCELO / (081) 9946-9348 – MARCELO / (081) 9946-9349 – MARCELO / (081) 9946-9350 – MARCELO / (081) 9946-9351 – MARCELO / (081) 9946-9352 – MARCELO / (081) 9946-9353 – MARCELO / (081) 9946-9354 – MARCELO / (081) 9946-9355 – MARCELO / (081) 9946-9356 – MARCELO / (081) 9946-9357 – MARCELO / (081) 9946-9358 – MARCELO / (081) 9946-9359 – MARCELO / (081) 9946-9360 – MARCELO / (081) 9946-9361 – MARCELO / (081) 9946-9362 – MARCELO / (081) 9946-9363 – MARCELO / (081) 9946-9364 – MARCELO / (081) 9946-9365 – MARCELO / (081) 9946-9366 – MARCELO / (081) 9946-9367 – MARCELO / (081) 9946-9368 – MARCELO / (081) 9946-9369 – MARCELO / (081) 9946-9370 – MARCELO / (081) 9946-9371 – MARCELO / (081) 9946-9372 – MARCELO / (081) 9946-9373 – MARCELO / (081) 9946-9374 – MARCELO / (081) 9946-9375 – MARCELO / (081) 9946-9376 – MARCELO / (081) 9946-9377 – MARCELO / (081) 9946-9378 – MARCELO / (081) 9946-9379 – MARCELO / (081) 9946-9380 – MARCELO / (081) 9946-9381 – MARCELO / (081) 9946-9382 – MARCELO / (081) 9946-9383 – MARCELO / (081) 9946-9384 – MARCELO / (081) 9946-9385 – MARCELO / (081) 9946-9386 – MARCELO / (081) 9946-9387 – MARCELO / (081) 9946-9388 – MARCELO / (081) 9946-9389 – MARCELO / (081) 9946-9390 – MARCELO / (081) 9946-9391 – MARCELO / (081) 9946-9392 – MARCELO / (081) 9946-9393 – MARCELO / (081) 9946-9394 – MARCELO / (081) 9946-9395 – MARCELO / (081) 9946-9396 – MARCELO / (081) 9946-9397 – MARCELO / (081) 9946-9398 – MARCELO / (081) 9946-9399 – MARCELO / (081) 9946-9400 – MARCELO / (081) 9946-9401 – MARCELO / (081) 9946-9402 – MARCELO / (081) 9946-9403 – MARCELO / (081) 9946-9404 – MARCELO / (081) 9946-9405 – MARCELO / (081) 9946-9406 – MARCELO / (081) 9946-9407 – MARCELO / (081) 9946-9408 – MARCELO / (081) 9946-9409 – MARCELO / (081) 9946-9410 – MARCELO / (081) 9946-9411 – MARCELO / (081) 9946-9412 – MARCELO / (081) 9946-9413 – MARCELO / (081) 9946-9414 – MARCELO / (081) 9946-9415 – MARCELO / (081) 9946-9416 – MARCELO / (081) 9946-9417 – MARCELO / (081) 9946-9418 – MARCELO / (081) 9946-9419 – MARCELO / (081) 9946-9420 – MARCELO / (081) 9946-9421 – MARCELO / (081) 9946-9422 – MARCELO / (081) 9946-9423 – MARCELO / (081) 9946-9424 – MARCELO / (081) 9946-9425 – MARCELO / (081) 9946-9426 – MARCELO / (081) 9946-9427 – MARCELO / (081) 9946-9428 – MARCELO / (081) 9946-9429 – MARCELO / (081) 9946-9430 – MARCELO / (081) 9946-9431 – MARCELO / (081) 9946-9432 – MARCELO / (081) 9946-9433 – MARCELO / (081) 9946-9434 – MARCELO / (081) 9946-9435 – MARCELO / (081) 9946-9436 – MARCELO / (081) 9946-9437 – MARCELO / (081) 9946-9438 – MARCELO / (081) 9946-9439 – MARCELO / (081) 9946-9440 – MARCELO / (081) 9946-9441 – MARCELO / (081) 9946-9442 – MARCELO / (081) 9946-9443 – MARCELO / (081) 9946-9444 – MARCELO / (081) 9946-9445 – MARCELO / (081) 9946-9446 – MARCELO / (081) 9946-9447 – MARCELO / (081) 9946-9448 – MARCELO / (081) 9946-9449 – MARCELO / (081) 9946-9450 – MARCELO / (081) 9946-9451 – MARCELO / (081) 9946-9452 – MARCELO / (081) 9946-9453 – MARCELO / (081) 9946-9454 – MARCELO / (081) 9946-9455 – MARCELO / (081) 9946-9456 – MARCELO / (081) 9946-9457 – MARCELO / (081) 9946-9458 – MARCELO / (081) 9946-9459 – MARCELO / (081) 9946-9460 – MARCELO / (081) 9946-9461 – MARCELO / (081) 9946-9462 – MARCELO / (081) 9946-9463 – MARCELO / (081) 9946-9464 – MARCELO / (081) 9946-9465 – MARCELO / (081) 9946-9466 – MARCELO / (081) 9946-9467 – MARCELO / (081) 9946-9468 – MARCELO / (081) 9946-9469 – MARCELO / (081) 9946-9470 – MARCELO / (081) 9946-9471 – MARCELO / (081) 9946-9472 – MARCELO / (081) 9946-9473 – MARCELO / (081) 9946-9474 – MARCELO / (081) 9946-9475 – MARCELO / (081) 9946-9476 – MARCELO / (081) 9946-9477 – MARCELO / (081) 9946-9478 – MARCELO / (081) 9946-9479 – MARCELO / (081) 9946-9480 – MARCELO / (081) 9946-9481 – MARCELO / (081) 9946-9482 – MARCELO / (081) 9946-9483 – MARCELO / (081) 9946-9484 – MARCELO / (081) 9946-9485 – MARCELO / (081) 9946-9486 – MARCELO / (081) 9946-9487 – MARCELO / (081) 9946-9488 – MARCELO / (081) 9946-9489 – MARCELO / (081) 9946-9490 – MARCELO / (081) 9946-9491 – MARCELO / (081) 9946-9492 – MARCELO / (081) 9946-9493 – MARCELO / (081) 9946-9494 – MARCELO / (081) 9946-9495 – MARCELO / (081) 9946-9496 – MARCELO / (081) 9946-9497 – MARCELO / (081) 9946-9498 – MARCELO / (081) 9946-9499 – MARCELO / (081) 9946-9500 – MARCELO / (081) 9946-9501 – MARCELO / (081) 9946-9502 – MARCELO / (081) 9946-9503 – MARCELO / (081) 9946-9504 – MARCELO / (081) 9946-9505 – MARCELO / (081) 9946-9506 – MARCELO / (081) 9946-9507 – MARCELO / (081) 9946-9508 – MARCELO / (081) 9946-9509 – MARCELO / (081) 9946-9510 – MARCELO / (081) 9946-9511 – MARCELO / (081) 9946-9512 – MARCELO / (081) 9946-9513 – MARCELO / (081) 9946-9514 – MARCELO / (081) 9946-9515 – MARCELO / (081) 9946-9516 – MARCELO / (081) 9946-9517 – MARCELO / (081) 9946-9518 – MARCELO / (081) 9946-9519 – MARCELO / (081) 9946-9520 – MARCELO / (081) 9946-9521 – MARCELO / (081) 9946-9522 – MARCELO / (081) 9946-9523 – MARCELO / (081) 9946-9524 – MARCELO / (081) 9946-9525 – MARCELO / (081) 9946-9526 – MARCELO / (081) 9946-9527 – MARCELO / (081) 9946-9528 – MARCELO / (081) 9946-9529 – MARCELO / (081) 9946-9530 – MARCELO / (081) 9946-9531 – MARCELO / (081) 9946-9532 – MARCELO / (081) 9946-9533 – MARCELO / (081) 9946-9534 – MARCELO / (081) 9946-9535 – MARCELO / (081) 9946-9536 – MARCELO / (081) 9946-95



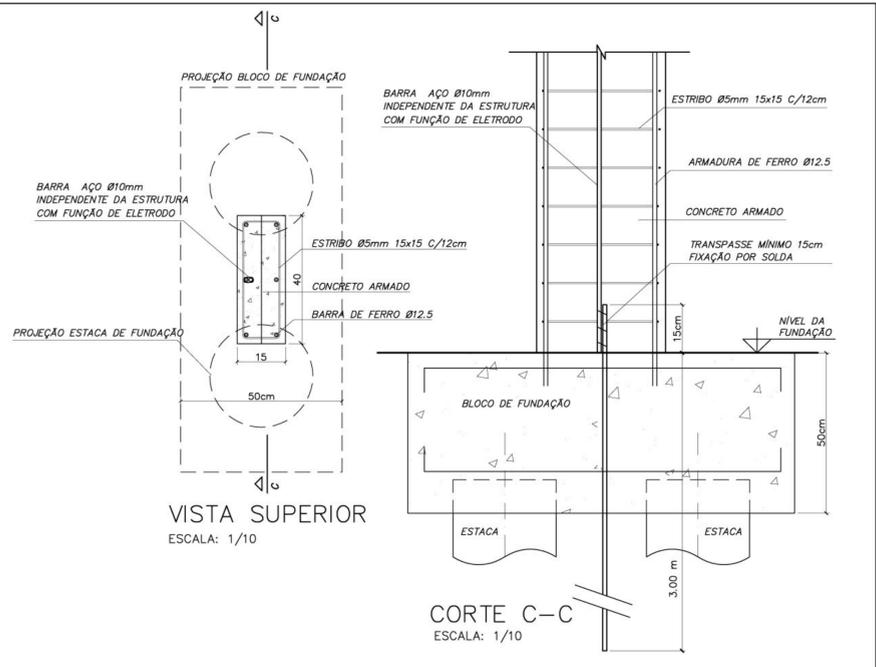
Notas

1-ELETRODUTOS NATURAIS

- a-Deverá ser acrescentada às armações da fundação para servir como eletrodo uma barra de aço de construção, com diâmetro mínimo de 10mm, ou uma fita de aço de 25mm x 4mm...
b-As armações de aço das fundações devem ser interligadas com as armações de aço dos pilares da estrutura...
c - O eletrodo de aterramento natural assim constituído deve ser conectado à ligação equipotencial principal através de uma barra de aço com diâmetro mínimo de 10mm...
d - os eletrodos de aterramento de fundação devem ser instalados de modo a permitir inspeção durante a construção.
e - Todos os blocos das fundações devem estar interligados;

Memória de cálculo

- SPDA - Método de Faraday
Nível de Proteção II - Escola
Dimensões da Malha - 10x15m
Terminal aéreo - 50 cm
Captor - 35 mm
Descida natural - Pilares estruturais
Eletrodos naturais - Fundações



DETALHE DESCIDA DE BARRA DE AÇO PARA ATERRAMENTO E FUNDAÇÃO

Ministério da Educação FINE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Table with project details: ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA, ENDEREÇO: DIVERSOS, PROPRIETÁRIO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA, AUTORES DO PROJETO: MARCELO TONIAZZO LISSA, GUSTAVO SILVEIRA, RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Table with technical data: DLFO, CREA, PROPRIETÁRIO, AUTOR DO PROJETO, RESP. TÉCNICO

Table with project identification: PROJETO ELÉTRICO, PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, PLANTA DE COBERTURA, ELE, 5/05

Table with revision and date information: REVISÃO: 01-2008, DATA: ABRIL/2008, ESCALA: 1:100, DESENHO: , VISTO:

1 COBERTURA ESCALA 1:100

VIA DE ACESSO

LIMITE DO TERRENO



ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (081) 9986-9115 - MARCELLO / (081) 9986-9115 - MARCELO / (081) 9986-9115 - GUSTAVO (TELEFAX)



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINA
ESTADO DO TOCANTINS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SINAPI - 05/2023 - TOCANTINS
SICRO3 - 01/2023 - TOCANTINS
ORSE - 04/2023 - SERGIPE
SEINFRA - 27 CEÁRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	SEM DESONERAÇÃO		BDI =	25,00%
						R\$ SEM BDI	R\$ COM BDI	R\$	R\$
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	001	CPU	PLACA DE OBRA EM CHAPA ZINCADA, INSTALADA	m²	6,00	R\$ 362,14	R\$ 452,68		R\$ 2.716,08
1.2			BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO DE OBRA PORTE PEQUENO S= 25,41m²	unid.	0,00				
1.3			LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO COM GABARITO DE MADEIRA	m²	0,00				
1.4			LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA EM CANTEIRO DE OBRA	unid.	0,00				
								VALOR PARCIAL (R\$)	R\$ 2.716,08
2			MOVIMENTO DE TERRA						
2.1			ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BALDRAMES E SAPATAS, EM MATERIAL DE 1º CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M	m³	0,00				
2.2			APILOTAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALA	m²	0,00				
2.3			REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTAÇÃO UTILIZANDO SÉPO, SEM CONTROLE DE GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	0,00				
2.4			ATERRO INTERNO COM APOLOAMENTO COM TRANSPORTE EM CARRINHO DE MÃO	m³	0,00				
								VALOR PARCIAL (R\$)	R\$ -
3			INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES						
3.1			SAPATAS						
3.1.1			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, E=3,0CM -PREPARO MECÂNICO- INCLUSIVE ADITIVO, CONFORME PROJETO	m²	0,00				
3.1.2			CONCRETO ARMADO - PARA SAPATA(FCK=25MPA), INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO , ADENSAMENTO E CURA, INCLUSIVE FORMAS PARA REUTILIZAÇÃO 2X CONFORME PROJETO	m³	0,00				
3.2			BALDRAME						
3.2.1			CONCRETO ARMADO - PARA VIGAS BALDRAMES (FCK=25MPA), INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO , ADENSAMENTO E CURA, INCLUSIVE FORMAS PARA REUTILIZAÇÃO 2X CONFORME PROJETO	m³	0,00				
								VALOR PARCIAL (R\$)	R\$ -
4			SUPERESTRUTURA						
4.1			CONCRETO ARMADO FCK= 25 MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA PILAR, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12 MM (05 USOS)	m³	0,00				
4.2			CONCRETO ARMADO FCK= 25 MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA VIGA, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12 MM (05 USOS)	m²	0,00				
4.3			LAJE PRÉ-MOLDADA TRELIÇADA PARA FORRO, (FCK= 25 MPA), INCLUSIVE CAPEAMENTO E ESCORAMENTO	m²	0,00				
								VALOR PARCIAL (R\$)	R\$ -
5			INSTALAÇÕES HIDRO - SANITÁRIAS						
5.1			TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL						
5.1.1			TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM PARA ÁGUA D=50MM	m	0,00				
5.1.2			TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM PARA ÁGUA D=40MM	m	0,00				
5.1.3			TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM PARA ÁGUA D=32MM	m	0,00				
5.1.4			TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM PARA ÁGUA D=25MM	m	0,00				
5.1.5			TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM PARA ÁGUA D=20MM	m	0,00				
5.2			ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRO						
5.2.1			ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO D=50MM X 1 1/4"	unid.	0,00				
5.2.2			ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO D=25MM X 3/4"	unid.	0,00				
5.2.3			ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO D=20MM X 1/2"	unid.	0,00				

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SINAPI - 05/2023 - TOCANTINS
 SICRO3 - 01/2023 - TOCANTINS
 ORSE - 04/2023 - SERGIPE
 SEINFRA - 27 CEÁRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	SEM DESONERAÇÃO		BDI = 25,00%	
					QUANT.	R\$ SEM BDI	R\$ COM BDI	TOTAL
5.3			REGISTRO DE GAVETA BRUTO					
5.3.1			REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM (1 1/2)	unid.	0,00			
5.3.2			REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 50MM (2)	unid.	0,00			
5.3.3			REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 60MM (2 1/2)	unid.	0,00			
5.4			REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO					
5.4.1			REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA, DN 20MM (3/4)	unid.	0,00			
5.4.2			REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA, DN 25MM (1)	unid.	0,00			
5.4.3			REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA, DN 32MM (1 1/4)	unid.	0,00			
5.5			REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO					
5.5.1			REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA CROMADA, DN 20MM (3/4)	unid.	0,00			
5.6			DIVERSOS - ÁGUA FRIA					
5.6.1	002	CPU	CAIXA D' ÁGUA METÁLICA, CAPACIDADE 20.000L- INSTALADA INCLUSIVE ESTRUTURADA EM CONCRETO ARMADO DE SUPORTE, CONFORME PROJETO	unid.	1,00	R\$ 57.639,40	R\$ 72.049,25	R\$ 72.049,25
5.6.2	6977	ORSE	COLOCAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM LIGAÇÃO EXISTENTE COM REMANEJAMENTO COM O MURO/FACHADA INCLUSIVE CAVALETE E CAIXA DE PROTEÇÃO	unid.	1,00	R\$ 475,03	R\$ 593,79	R\$ 593,79
5.6.3	C4000	SEINFRA	TORNEIRA DE JARDIM, INCLUSIVE PORTE PARA PROTEÇÃO	unid.	5,00	R\$ 68,67	R\$ 85,84	R\$ 429,20
5.7			TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO					
5.7.1			TUBO PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PONTA E BOLSA PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, D=40MM	m	0,00			
5.7.2			TUBO PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PONTA E BOLSA PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, D=50MM	m	0,00			
5.7.3			TUBO PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PONTA E BOLSA PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, D=75MM	m	0,00			
5.7.4			TUBO PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PONTA E BOLSA PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, D=100MM	m	0,00			
5.8			DIVERSOS - ESGOTO					
5.8.1	2145	ORSE	CAIXA SIFONADA QUADRADA, COM TRÊS ENTRADAS E UMA SAÍDA, DA=100X100X50MM, ACABAMENTO ALUMÍNIO	unid.	6,00	R\$ 53,36	R\$ 66,70	R\$ 400,20
5.8.2	1702	ORSE	RALO SIFONADO EM PVC D=100MM ALTURA REGULÁVEL, SAÍDA 40MM, COM GRELHA REDONDA ACABAMENTO CROMADO	unid.	1,00	R\$ 79,76	R\$ 99,70	R\$ 99,70
5.8.3	10745	ORSE	CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA (90 X 90 X 120CM)	unid.	1,00	R\$ 774,37	R\$ 967,96	R\$ 967,96
5.8.4	10745	ORSE	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA (90 X 90 X 120CM)	unid.	7,00	R\$ 774,37	R\$ 967,96	R\$ 6.775,72
5.9			LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
5.9.1	7608	ORSE	BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL, INCLUSIVE ASSENTO, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, ANEL DE VEDAÇÃO, TUBO DE LIGAÇÃO COM ACABAMENTO CROMADO E ENGATE PLÁSTICO	unid.	5,00	R\$ 630,31	R\$ 787,89	R\$ 3.939,45
5.9.2	13064	ORSE	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA, INCLUSIVE ASSENTO, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, ANEL DE VEDAÇÃO, TUBO DE LIGAÇÃO E ENGATE PLÁSTICO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	3,00	R\$ 663,27	R\$ 829,09	R\$ 2.487,27
5.9.3	86939	SINAPI	LAVATÓRIO COM COLUNA, COM SIFÃO PLÁSTICO, ENGATE PLÁSTICO, TORNEIRA DE METAL, VÁLVULA CROMADA, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	3,00	R\$ 435,88	R\$ 544,85	R\$ 1.634,55
5.9.4	86904	SINAPI	LAVATÓRIO SEM COLUNA, COM SIFÃO PLÁSTICO, ENGATE PLÁSTICO, TORNEIRA DE METAL, VÁLVULA CROMADA, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES, PARA PNE	unid.	2,00	R\$ 149,91	R\$ 187,39	R\$ 374,78
5.9.5	C4770	SEINFRA	CUBA DE SOBREPOR OVAL, PARA INSTALAÇÃO EM BANCADAS, COM SIFÃO CROMADO, TORNEIRA DE METAL, ENGATE PLÁSTICO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	6,00	R\$ 388,67	R\$ 485,84	R\$ 2.915,04
5.9.6	003	CPU	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA, COM TORNEIRA METÁLICA, COM VÁLVULA DE PLÁSTICO E CONJUNTO DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	1,00	R\$ 918,47	R\$ 1.148,09	R\$ 1.148,09
5.9.7	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE LOUÇA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	8,00	R\$ 27,51	R\$ 34,39	R\$ 275,12
5.9.8	C0515	SEINFRA	CABIDE DE LOUÇA, BRANCO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	3,00	R\$ 51,20	R\$ 64,00	R\$ 192,00
5.9.9	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO DE PLÁSTICO	unid.	1,00	R\$ 107,33	R\$ 134,16	R\$ 134,16
5.10			METAIS					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SINAPI - 05/2023 - TOCANTINS
 SICRO3 - 01/2023 - TOCANTINS
 ORSE - 04/2023 - SERGIPE
 SEINFRA - 27 CEARA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	SEM DESONERAÇÃO			BDI = 25,00%	
					QUANT.	R\$ SEM BDI	R\$ COM BDI	R\$	TOTAL
5.10.1	89909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA PARA PIA DE COZINHA, DE MESA, COM ARTICULADOR, D=1/2"	unid.	2,00	R\$ 146,51	R\$ 183,14	R\$	366,28
5.10.2	103018	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA	unid.	5,00	R\$ 147,58	R\$ 184,48	R\$	922,40
5.10.3	95545	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SABONETEIRA DE LOUÇA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	9,00	R\$ 27,07	R\$ 33,84	R\$	304,56
5.10.4	100852	SINAPI	CUBA INOX DE EMBUTIR, EM BANCADA	unid.	2,00	R\$ 251,59	R\$ 314,49	R\$	628,98
5.10.5	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 11/2", I=80CM (BACIA SANITÁRIA E MICTÓRIO), INCLUSIVE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E PINTURA	unid.	6,00	R\$ 359,45	R\$ 449,31	R\$	2.695,86
5.10.6	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 11/2", I=140CM (LAVATÓRIO), INCLUSIVE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E PINTURA	unid.	2,00	R\$ 632,32	R\$ 790,40	R\$	1.580,80
VALOR PARCIAL (R\$)								R\$	100.915,16
6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (380/20V)						
6.1			ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO						
6.1.1			ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, D=40MM(1 1/4")	m	0,00				
6.1.2			ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, D=32MM (1")	m	0,00				
6.2			FIOS E CABOS						
6.2.1	C1371	SEINFRA	FIO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 1,5 MM²- 750V/70°C	m	1800,00	R\$ 5,03	R\$ 6,29	R\$	11.322,00
6.2.2	C1374	SEINFRA	FIO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 2,5 MM²- 750V/70°C	m	3000,00	R\$ 5,96	R\$ 7,45	R\$	22.350,00
6.2.3	C1375	SEINFRA	FIO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 4,0 MM²- 750V/70°C	m	150,00	R\$ 7,37	R\$ 9,21	R\$	1.381,50
6.2.4	C1376	SEINFRA	FIO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 6,0 MM²- 750V/70°C	m	300,00	R\$ 8,70	R\$ 10,88	R\$	3.264,00
6.2.5	C0524	SEINFRA	CABO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 10,0 MM²- 750V/70°C	m	150,00	R\$ 11,64	R\$ 14,55	R\$	2.182,50
6.2.6	C0527	SEINFRA	CABO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 16,0 MM²- 750V/70°C	m	200,00	R\$ 15,76	R\$ 19,70	R\$	3.940,00
6.3			CABO TELEFÔNICO						
6.3.1	C0560	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE CABO TELEFÔNICO CCE 50-02	m	70,00	R\$ 9,62	R\$ 12,03	R\$	842,10
6.3.2	98281	SINAPI	INSTALAÇÃO DE CABO TELEFÔNICO CCI 50-02	m	35,00	R\$ 8,27	R\$ 10,34	R\$	361,90
6.4			INTERRUPTOR						
6.4.1	91981	SINAPI	INTERRUPTOR 01 SEÇÃO SIMPLES	unid.	24,00	R\$ 46,64	R\$ 58,30	R\$	1.399,20
6.4.2	91961	SINAPI	INTERRUPTOR 02 SEÇÕES SIMPLES	unid.	11,00	R\$ 54,80	R\$ 68,50	R\$	753,50
6.5			TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR						
6.5.1	98308	SINAPI	TOMADAS PARA TELEFONE, COM CAIXA PVC EMBUTIDA	unid.	7,00	R\$ 29,39	R\$ 36,74	R\$	257,18
6.6			TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR						
6.6.1	91997	SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR PARA USO GERAL, 2P+T	unid.	57,00	R\$ 35,06	R\$ 43,83	R\$	2.498,31
6.6.2	92004	SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR PARA USO GERAL, 2P+T, DUPLA	unid.	5,00	R\$ 52,60	R\$ 65,75	R\$	328,75
6.7			CAIXA DE EMBUTIR DE PVC						
6.7.1			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE PVC 4"X2" COM TAMPA	unid.	0,00				
6.7.2			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE PVC 4"X4"	unid.	0,00				
6.7.3			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA OCTOGONAL DE PVC 4"X4"	unid.	0,00				
6.8			QDL- BLOCO ADMINISTRATIVO 380/220 V						
6.8.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES PADRÃO DIN (EUROPEU- LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	unid.	1,00	R\$ 372,73	R\$ 465,91	R\$	465,91
6.8.2	101894	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 70A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	1,00	R\$ 156,54	R\$ 195,68	R\$	195,68
6.8.3	93654	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 16A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	3,00	R\$ 12,37	R\$ 15,46	R\$	46,38
6.8.4	93655	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 20A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	3,00	R\$ 13,60	R\$ 17,00	R\$	51,00
6.8.5	93671	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 32A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	1,00	R\$ 81,30	R\$ 101,63	R\$	101,63
6.8.6	93673	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 50A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	1,00	R\$ 96,79	R\$ 120,99	R\$	120,99
6.9			QDL- BLOCO PEDAGÓGICO 380/220 V						
6.1.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES PADRÃO DIN (EUROPEU- LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	unid.	1,00	R\$ 372,73	R\$ 465,91	R\$	465,91

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SINAPI - 05/2023 - TOCANTINS
 SICRO3 - 01/2023 - TOCANTINS
 ORSE - 04/2023 - SERGIPE
 SEINFRA - 27 CEÁRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	SEM DESONERAÇÃO		BDI = 25,00%		
					QUANT.	R\$ SEM BDI	R\$ COM BDI	TOTAL	
6.1.5	93673	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 50A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	1,00	R\$ 96,79	R\$ 120,99	R\$ 120,99	
6.1.3	93654	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 16A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	2,00	R\$ 12,37	R\$ 15,46	R\$ 30,92	
6.1.4	93655	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 20A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	7,00	R\$ 13,60	R\$ 17,00	R\$ 119,00	
6.10			QDL- BLOCO DE SERVIÇOS 380/220 V						
6.10.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES PADRÃO DIN (EUROPEU- LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	unid.	1,00	R\$ 372,73	R\$ 465,91	R\$ 465,91	
6.10.2	93671	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 32A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	1,00	R\$ 81,30	R\$ 101,63	R\$ 101,63	
6.10.3	93654	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 16A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	1,00	R\$ 12,37	R\$ 15,46	R\$ 15,46	
6.10.4	93655	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 20A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	2,00	R\$ 13,60	R\$ 17,00	R\$ 34,00	
6.10.5	93656	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 25A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	1,00	R\$ 13,60	R\$ 17,00	R\$ 17,00	
6.11			CAIXA DE MEDIÇÃO						
6.11.1	97362	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA (ACIMA DE 10 KVA), COM CAIXA EM NORIL	unid.	1,00	R\$ 1.726,57	R\$ 2.158,21	R\$ 2.158,21	
6.12			CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA						
6.12.1	C0635	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS, ESP=0,2M, DIM. INT=0,60 X 0,60 X 0,60	unid.	5,00	R\$ 263,02	R\$ 328,78	R\$ 1.643,90	
6.13			CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE						
6.13.1	96877	SINAPI	DISTRIBUIDOR GERAL, PADRÃO TELEBRAS DIMENSÕES= 0,20 X 0,20 X 0,12M	unid.	1,00	R\$ 179,43	R\$ 224,29	R\$ 224,29	
6.14			LUMINÁRIAS						
6.14.1	C1637	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE DE EMBUTIR ABERTA 1 X 32W COMPLETA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	5,00	R\$ 87,18	R\$ 108,98	R\$ 544,90	
6.14.2	C1638	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE DE EMBUTIR ABERTA 2 X 32W COMPLETA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	89,00	R\$ 109,66	R\$ 137,08	R\$ 12.200,12	
6.15			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA						
6.15.1	C0520	SEINFRA	CABO DE COBRE NÚ 35 MM²	M	327,95	R\$ 34,45	R\$ 43,06	R\$ 14.121,53	
6.15.2	C2060	SEINFRA	CONJUNTO TERMINAL AÉREO, PRESILHA E FIXAÇÃO	unid.	42,00	R\$ 135,14	R\$ 168,93	R\$ 7.095,06	
6.15.3	C0860	SEINFRA	CONECTOR E DESCIDA PARA PILARES	unid.	28,00	R\$ 11,31	R\$ 14,14	R\$ 395,92	
							VALOR PARCIAL (R\$)	R\$ 91.617,28	
7			PAREDES E PAINÉIS						
7.1			ALVENARIA						
7.1.1			ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO (9X19X25CM), E= 0,09M COM ARGAMASSA TRAÇO - 1:2:8 (CIMENTO/CAL/ AREIA)	m²	0,00				
7.1.2			VERGAS E CONTRA-VERGAS EM CONCRETO ARMADO, FCK=15MPA, SEÇÃO 9X12CM	m	0,00				
7.1.3			APERTO DE ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, ESP=0,10M COM ARGAMASSA TRAÇO - 1:2:8 (CIMENTO/CAL/ AREIA), À REVESTIR	m	0,00				
7.2			DIVISÓRIA						
7.2.1	C4096	SEINFRA	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO, E=3CM, INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS	m²	11,32	R\$ 492,73	R\$ 615,91	R\$ 6.972,10	
7.3			ELEMENTO VAZADO						
7.3.1	101162	SINAPI	COBOGÓ CERÂMICO (ELEMENTO VAZADO) 15X15X10CM ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 DE CIMENTO E CAL	m²	10,00	R\$ 159,16	R\$ 198,95	R\$ 1.989,50	
7.4			IMPERMEABILIZAÇÕES						
7.4.1			IMPERMEABILIZAÇÃO DE BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA	m²	0,00				
							VALOR PARCIAL (R\$)	R\$ 8.961,60	
8			ESQUADRIAS						
8.1			MADEIRA						
8.1.1	91330	SINAPI	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA, SEMI-ÓCA, 0,70X2,10M INCLUSIVE FERRAGENS-PM-1	und	8,00	R\$ 919,79	R\$ 1.149,74	R\$ 9.197,92	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SINAPI - 05/2023 - TOCANTINS
 SICRO3 - 01/2023 - TOCANTINS
 ORSE - 04/2023 - SERGIPE
 SEINFRA - 27 CEÁRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	SEM DESONERAÇÃO			BDI = 25,00%	
					QUANT.	R\$ SEM BDI	R\$ COM BDI	R\$	TOTAL
8.1.2	91332	SINAPI	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA, SEMI-ÓCA, 0,80X2,10M INCLUSIVE FERRAGENS-PM-2	und	8,00	R\$ 962,26	R\$ 1.202,83	R\$ 9.622,64	
8.1.3	90844	SINAPI	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA, SEMI-ÓCA, 0,90X2,10M INCLUSIVE FERRAGENS-PM-3	und	8,00	R\$ 1.144,92	R\$ 1.431,15	R\$ 11.449,20	
8.1.4	91329	SINAPI	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA, SEMI-ÓCA, 0,60X1,80M, COM BATENTES E FERRAGENS-PM-4	und	3,00	R\$ 749,65	R\$ 937,06	R\$ 2.811,18	
8.1.5	91333	SINAPI	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA, SEMI-ÓCA, 0,80X1,80M, COM BATENTES, FERRAGENS E BARRA PARA PNE-PM-5	und	2,00	R\$ 819,22	R\$ 1.024,03	R\$ 2.048,06	
8.2			METÁLICAS						
8.2.1	94559	SINAPI	BASCULHANTE DE FERRO (DIMENSÕES, DETALHES E NOS AMBIENTES CONFORME O PROJETO- VIDE QUADRO DE ESQUADRILHAS	m²	72,60	R\$ 639,33	R\$ 799,16	R\$ 58.019,02	
8.3			FERRAGENS PARA ESQUADRILHAS DE MADEIRA						
8.3.1	91306	SINAPI	FECHADURA, MAÇANETA/ ESPELHO, ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	und	22,00	R\$ 131,37	R\$ 164,21	R\$ 3.612,62	
8.3.2	C1144	SEINFRA	DOBADIÇA DE LATÃO OU AÇO, ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE, TIPO MÉDIA, 3/2 1/2"" COM ANÉIS, COM PARAFUSOS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	und	66,00	R\$ 31,01	R\$ 38,76	R\$ 2.558,16	
VALOR PARCIAL (R\$)								R\$	99.318,80
9			COBERTURA						
9.1			TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRAS						
9.1.1			TELHADO EM TELHA COLONIAL DE PRIMEIRA QUALIDADE	m²	0,00				
9.1.2			CUMEEIRA PARA TELHA CANAL COMUM, INCLUSIVE EMASSAMENTO	m	0,00				
9.1.3			ESTRUTURA PARA TELHA CERÂMICA, EM MADEIRA DE LEI EMPARELHADA	m	0,00				
9.2			CHAPAS						
9.2.1	C2249	SEINFRA	RUFO EM CHAPA DE AÇO, ESP= 0,65MM, LARG=30,0CM	m²	24,60	R\$ 36,14	R\$ 45,18	R\$ 1.111,43	
VALOR PARCIAL (R\$)								R\$	1.111,43
10			REVESTIMENTO						
10.1			MASSA						
10.1.1			CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO- 1:3 (CIMENTO/ AREIA)	m²	0,00				
10.1.2	87877	SINAPI	CHAPISCO EM TETO COM ARGAMASSA TRAÇO- 1:3 (CIMENTO/ AREIA)	m²	628,00	R\$ 8,53	R\$ 10,66	R\$ 6.694,48	
10.1.3			REBOCO PAULISTA PARA PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO- 1:2:6 (CIMENTO/CAL/ AREIA), ESPESSURA 2,5 CM	m²	0,00				
10.1.4			EMBOÇO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO- 1:2:9 (CIMENTO/CAL/ AREIA), ESPESSURA 1,5 CM	m²	0,00				
10.1.5	87548	SINAPI	REBOCO PAULISTA APLICADO PARA TETO COM ARGAMASSA TRAÇO- 1:2:6 (CIMENTO/CAL/ AREIA), ESPESSURA 1,5 CM, MASSA ÚNICA	m²	628,00	R\$ 25,65	R\$ 32,06	R\$ 20.133,68	
10.2			REVESTIMENTO						
10.2.1	004	CPU	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, PEI - 3 DIMENSÕES 10x10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE EMBOÇO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	m²	765,40	R\$ 64,62	R\$ 80,78	R\$ 61.829,01	
VALOR PARCIAL (R\$)								R\$	88.657,17
11			PAVIMENTAÇÃO						
11.1			CAMADA IMPERMEABILIZADORA						
11.1.1			LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, REGULARIZADO PARA PISO, INCLUSIVE IMPERMEABILIZAÇÃO	m³	0,00				
11.2			ACABAMENTO						
11.2.1	005	CPU	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO PEI-4 DIMENSÕES 40X40 CM APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	m²	787,23	R\$ 50,19	R\$ 62,74	R\$ 49.390,81	
11.3			CALÇADA EM CONCRETO						
11.3.1			PISO EM CONCRETO SIMPLES DESEMPOLADO, FCK=15MPA, E=7CM	m²	0,00				
VALOR PARCIAL (R\$)								R\$	49.390,81
12			SOLEIRA E RODAPÉ						
12.1			SOLEIRA						
12.1.1	98689	SINAPI	SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA, LARGURA=15CM, E=2CM, INCLUSIVE IMPERMEABILIZAÇÃO	m	26,50	R\$ 124,79	R\$ 155,99	R\$ 4.133,74	
12.2			RODAPÉ						

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SINAPI - 05/2023 - TOCANTINS
 SICRO3 - 01/2023 - TOCANTINS
 ORSE - 04/2023 - SERGIPE
 SEINFRA - 27 CEÁRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	SEM DESONERAÇÃO			BDI =	25,00%
					QUANT.	R\$ SEM BDI	R\$ COM BDI	R\$	TOTAL
12.2.1	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DIMENSÕES 8,5X40 CM APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	m	56,00	R\$ 8,28	R\$ 10,35	R\$	579,60
VALOR PARCIAL (R\$)								R\$	4.713,34
13			PINTURA						
13.1			ACRÍLICA						
13.1.1	2295	ORSE	PINTURA SOBRE PAREDES, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO 02 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA E 02 DEMÃO DE TINTA ACRÍLICA	m²	978,56	R\$ 45,73	R\$ 57,16	R\$	55.934,49
13.1.2	8146	ORSE	PINTURA SOBRE TETO, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO 02 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA E 02 DEMÃO DE TINTA ACRÍLICA	m²	628,00	R\$ 45,73	R\$ 57,16	R\$	35.896,48
13.2			ESMALTE						
13.2.1	2308	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO SOBRE MADEIRA, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 02 DEMÃO DE ESMALTE INCLUSIVE EMASSAMENTO	m²	87,56	R\$ 20,15	R\$ 25,19	R\$	2.205,64
13.2.2	2308	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO SOBRE ESTRUTURA DE MADEIRA, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 02 DEMÃO DE ESMALTE SINTÉTICO INCLUSIVE EMASSAMENTO	m²	276,00	R\$ 20,15	R\$ 25,19	R\$	6.952,44
13.2.3	2311	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA A BASE DE ZARCÃO 02 DEMÃO DE TINTA ESMALTE	m²	145,20	R\$ 29,27	R\$ 36,59	R\$	5.312,87
VALOR PARCIAL (R\$)								R\$	106.301,92
14			ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS						
14.1			CONCRETO						
14.1.1	C0361	SEINFRA	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TUIJOS, ASSENTO EM CONCRETO ARMADO, SEM ENCOSTO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA, 2 DEMÃO(DIMENSÕES, DETALHES E NOS AMBIENTES CONFORME PROJETOS	unid.	10,80	R\$ 183,61	R\$ 229,51	R\$	2.478,71
14.2			BANCADA						
14.2.1	006	CPU	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=3CM, DIM=2,85X0,60M, COM TESTEIRA 7CM, COM INSTALAÇÃO DE 3 CUBAS(VER ITEM 5.10.5), E UM CORTE CIRCULAR, POLIDO PARA LIXEIRA, CONFOME PROJETO	unid.	2,00	R\$ 871,71	R\$ 1.089,64	R\$	2.179,28
14.2.2	007	CPU	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=3CM, DIM=3,65X0,60M, INCLUSIVE RODAPÉ DE 7 CM ASSENTADA.	unid.	1,00	R\$ 1.099,94	R\$ 1.374,93	R\$	1.374,93
14.2.3	008	CPU	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=3CM, DIM=3,65X0,60M, COM DUAS CUBAS DE COZINHA INCLUSIVE RODOPIA DE 7CM E PINGADEIRA 3CM ASSENTADA	unid.	1,00	R\$ 1.146,43	R\$ 1.433,04	R\$	1.433,04
14.2.4	009	CPU	BANCADA EM ALVENARIA, COM PORTAS EM MADEIRA, COM REVESTIMENTO MELAMINICO, TAMPO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, CONFORME PROJETO	unid.	1,00	R\$ 1.350,93	R\$ 1.688,66	R\$	1.688,66
14.2.5	010	CPU	BANCADA COM TAMPO DE MADEIRA, COM REVESTIMENTO MELAMINICO BRANCO,(DIM=0,80X6,00) E BASE EM ALVENARIA REVESTIDA EM CERÂMICA, CONFORME PROJETO	unid.	2,00	R\$ 1.115,58	R\$ 1.394,48	R\$	2.788,96
14.3			MADEIRA						
14.3.1	011	CPU	QUADRO ESCOLAR VERDE E BRANCO, COM MOLDURA DE MADEIRA E PORTA GIZ E PINCEL ATÔMICO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	m²	31,92	R\$ 63,14	R\$ 78,93	R\$	2.519,45
14.3.2	2387	ORCE	QUADRO ESCOLAR BRANCO, COM MOLDURA, INSTALADO NA SALA DE INFORMÁTICA	m²	1,50	R\$ 403,64	R\$ 504,55	R\$	756,83
14.3.3	012	CPU	PRATELEIRA EM COMPENSADO NAVAL 18MM, COM REVESTIMENTO MELAMINICO, INCLUSIVE SUPORTE COM MÃO FRANCESA, CONFORME PROJETO	m²	9,54	R\$ 295,78	R\$ 369,73	R\$	3.527,22
14.4			INCÊNDIO						
14.4.1	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO ABC, CAPACIDADE 6KG, ALCANCE MÉDIO DO JATO 5M, TEMPO DE DESCARGA 16S NBR9443, 9444, 10721	unid.	8,00	R\$ 659,63	R\$ 824,54	R\$	6.596,32
14.5			GÁS						
14.5.1	95697	SINAPI	TUBO DE AÇO SEM COSTURA SCH 40 * = 3/4"	m	7,00	R\$ 104,58	R\$ 130,73	R\$	915,11
14.5.2	C3700	SEINFRA	COTOVELO EM AÇO FORJADO CLASSE 10 * = 3/4" X 90	unid.	5,00	R\$ 66,26	R\$ 82,83	R\$	414,15
14.5.3	C3692	SEINFRA	TE EM AÇO FORJADO CLASSE 10 * = 3/4"	unid.	1,00	R\$ 22,21	R\$ 27,76	R\$	27,76
14.5.4	C3712	SEINFRA	UNIÃO EM AÇO FORJADO CLASSE 10 * = 3/4"	unid.	2,00	R\$ 61,76	R\$ 77,20	R\$	154,40

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SINAPI - 05/2023 - TOCANTINS
 SICRO3 - 01/2023 - TOCANTINS
 ORSE - 04/2023 - SERGIPE
 SEINFRA - 27 CEÁRA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	SEM DESONERAÇÃO			BDI = 25,00%	
					QUANT.	R\$ SEM BDI	R\$ COM BDI	R\$	TOTAL
14.5.5	103042	SINAPI	REGISTRO ESFERA $\phi=3/4$ '''	unid.	1,00	R\$ 17,11	R\$ 21,39	R\$ 21,39	
14.5.6	92693	SINAPI	LUVA EM AÇO FORJADO CLASSE 10 $\phi=3/4$ '''	unid.	3,00	R\$ 13,42	R\$ 16,78	R\$ 50,34	
14.6			VIDROS						
14.6.1	C2670	SEINFRA	VIDRO LISO INCOLOR 4MM	m²	62,58	R\$ 153,33	R\$ 191,66	R\$ 11.994,08	
14.6.2	C2984	SEINFRA	VIDRO CANELADO INCOLOR 4MM	m²	2,10	R\$ 127,77	R\$ 159,71	R\$ 335,39	
14.6.3	C4835	SEINFRA	ESPELHO DE CRISTAL 4MM, COM MOLDURA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM LAMINADO	m²	11,40	R\$ 455,92	R\$ 569,90	R\$ 6.496,86	
VALOR PARCIAL (R\$)								R\$ 45.752,88	
15			INSTALAÇÕES REDE LÓGICA						
15.1			REDE LÓGICA						
15.1.1	C1187	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 32 MM (1.1/4'''), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	110,00	R\$ 13,81	R\$ 17,26	R\$ 1.898,60	
15.1.2	C1021	SEINFRA	CURVA 90° PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL 1.1/4'''''	unid.	26,00	R\$ 8,50	R\$ 10,63	R\$ 276,38	
15.1.3	C1710	SEINFRA	LUVA PVC PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL 1.1/4'''''	unid.	45,00	R\$ 3,30	R\$ 4,13	R\$ 185,85	
15.1.4	C0481	SEINFRA	BUCHA / ARRUELA ALUMÍNIO 1.1/4'''''	CI	45,00	R\$ 2,87	R\$ 3,59	R\$ 161,55	
15.1.5	C0563	SEINFRA	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES (USO INTERNO)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	130,00	R\$ 7,34	R\$ 9,18	R\$ 1.193,40	
15.1.6	C4533	SEINFRA	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6	m	205,00	R\$ 12,83	R\$ 16,04	R\$ 3.288,20	
15.1.7	013	CPU	OBTURADOR COM HASTE PADRÃO TELEBRAS	unid.	1,00	R\$ 4,10	R\$ 5,13	R\$ 5,13	
15.1.8	C2086	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	R\$ 195,55	R\$ 244,44	R\$ 244,44	
15.1.9	98307	SINAPI	CONECTOR RJ45 (FÊMEA) PARA LÓGICA	unid.	19,00	R\$ 44,39	R\$ 55,49	R\$ 1.054,31	
15.1.10	98308	SINAPI	ESPELHO PLÁSTICO RJ11/RJ45 2X4''''' 2 SAÍDAS	unid.	19,00	R\$ 29,39	R\$ 36,74	R\$ 698,06	
15.1.11	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE DE 4 POLOS, PADRÃO TELEBRAS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	5,00	R\$ 29,39	R\$ 36,74	R\$ 183,70	
15.1.12	C4761	SEINFRA	CAIXA PVC 4'' X 4''''' PARA ELETRODUTO	unid.	22,00	R\$ 9,73	R\$ 12,16	R\$ 267,52	
VALOR PARCIAL (R\$)								R\$ 9.457,14	
16			PORTAL DE ACESSO						
16.1			MUROS E FECHOS						
16.1.1	014	CPU	MURO EM COBOGÓ H=1,80 PADRÃO FNDE	m	7,25	R\$ 601,93	R\$ 752,41	R\$ 5.454,97	
16.1.2	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE ABRIR EM METALON 40X40MM COM 2CM 2F/S	m²	4,20	R\$ 388,15	R\$ 485,19	R\$ 2.037,80	
16.1.3	I2102	SEINFRA	TIRANTE COM ROSCA TOTAL, REF. DP-48 $\phi 1.1/4$ ''''' /600M , FABRICAÇÃO REAL PERFIL OU SIMILAR	unid.	2,00	R\$ 34,13	R\$ 42,66	R\$ 85,32	
16.2			COBERTURA						
16.1.1	73931/003	SINAPI	ESTRUTURA PARA TELHA CERÂMICA EM MADEIRA APARELHADA, APOIADA EM PAREDE	m²	15,60	R\$ 96,13	R\$ 120,16	R\$ 1.874,50	
16.1.2	94446	SINAPI	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL, COM ARGAMASSA, TRAÇO-1:3 (CIMENTO E AREIA) E ARAME RECOZIDO	m²	9,20	R\$ 57,52	R\$ 71,90	R\$ 661,48	
16.1.3	C4463	SEINFRA	CUMEEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA)	m	15,60	R\$ 28,57	R\$ 35,71	R\$ 557,08	
VALOR PARCIAL (R\$)								R\$ 10.671,15	
17			LIMPEZA FINAL DE OBRA						
17.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	m²	853,20	R\$ 11,99	R\$ 14,99	R\$ 12.789,47	
VALOR PARCIAL (R\$)								R\$ 12.789,47	
VALOR FINAL (R\$)								R\$ 632.374,23	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINA
ESTADO DO TOCANTINS

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA ZINCADA, INSTALADA	m ²	6,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
1.2	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO DE OBRA PORTE PEQUENO S= 25,41m ²	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
1.3	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO COM GABARITO DE MADEIRA	m ²	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
1.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA EM CANTEIRO DE OBRA	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
2	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BALDRAMES E SAPATAS, EM MATERIAL DE 1º CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M	m ³	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
2.2	APILOTAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALA	m ²	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTAÇÃO UTILIZANDO SÊPO, SEM CONTROLE DE GRAU DE COMPACTAÇÃO	m ³	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
2.4	ATERRO INTERNO COM APILOAMENTO COM TRANSPORTE EM CARRINHO DE MÃO	m ³	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
3	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES			
3.1	SAPATAS			
3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, E=3,0CM -PREPARO MECÂNICO- INCLUSIVE ADITIVO, CONFORME PROJETO	m ²	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
3.1.2	CONCRETO ARMADO - PARA SAPATA(FCK=25MPA), INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO , ADENSAMENTO E CURA, INCLUSIVE FORMAS PARA REUTILIZAÇÃO 2X CONFORME PROJETO	m ³	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
3.2	BALDRAME			
3.2.1	CONCRETO ARMADO - PARA VIGAS BALDRAMES (FCK=25MPA), INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO , ADENSAMENTO E CURA, INCLUSIVE FORMAS PARA REUTILIZAÇÃO 2X CONFORME PROJETO	m ³	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
VALOR PARCIAL (R\$)				R\$ -
4	SUPERESTRUTURA			
4.1	CONCRETO ARMADO FCK= 25 MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA PILAR, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12 MM (05 USOS)	m ³	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
4.2	CONCRETO ARMADO FCK= 25 MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA VIGA, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12 MM (05 USOS)	m²	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
4.3	LAJE PRÉ-MOLDADO TRELÇADA PARA FORRO, (FCK= 25 MPA), INCLUSIVE CAPEAMENTO E ESCORAMENTO	m²	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5	INSTALAÇÕES HIDRO - SANITÁRIAS			
5.1	TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL			
5.1.1	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM PARA ÁGUA D=50MM	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.1.2	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM PARA ÁGUA D=40MM	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.1.3	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM PARA ÁGUA D=32MM	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.1.4	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM PARA ÁGUA D=25MM	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.1.5	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM PARA ÁGUA D=20MM	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.2	ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRO			
5.2.1	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO D=50MM X 1 1/4"	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.2.2	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO D=25MM X 3/4"	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.2.3	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO D=20MM X 1/2"	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO			
5.3.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM (1 1/2)	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.3.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 50MM (2)	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.3.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 60MM (2 1/2)	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.4	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO			
5.4.1	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA, DN 20MM (3/4)	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.4.2	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA, DN 25MM (1)	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.4.3	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA, DN 32MM (1 1/4)	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.5	REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO			
5.5.1	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA CROMADA, DN 20MM (3/4)	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.6	DIVERSOS - ÁGUA FRIA			
5.6.1	CAIXA D' ÁGUA METÁLICA, CAPACIDADE 20.000L- INSTALADA INCLUSIVE ESTRUTURADA EM CONCRETO ARMADO DE SUPORTE, CONFORME PROJETO	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.6.2	COLOCAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM LIGAÇÃO EXISTENTE COM REMANEJAMENTO COM O MURO/FACHADA INCLUSIVE CAVALETE E CAIXA DE PROTEÇÃO	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.6.3	TORNEIRA DE JARDIM, INCLUSIVE PORTE PARA PROTEÇÃO	unid.	5,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
5.7	TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO			
5.7.1	TUBO PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PONTA E BOLSA PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, D=40MM	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.7.2	TUBO PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PONTA E BOLSA PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, D=50MM	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.7.3	TUBO PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PONTA E BOLSA PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, D=75MM	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.7.4	TUBO PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PONTA E BOLSA PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, D=100MM	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.8	DIVERSOS - ESGOTO			
5.8.1	CAIXA SIFONADA QUADRADA, COM TRÊS ENTRADAS E UMA SAÍDA, DA=100X100X50MM, ACABAMENTO ALUMÍNIO	unid.	6,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.8.2	RALO SIFONADO EM PVC D=100MM ALTURA REGULÁVEL, SAÍDA 40MM, COM GRELHA REDONDA ACABAMENTO CROMADO	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.8.3	CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA (90 X 90 X 120CM)	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.8.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA (90 X 90 X 120CM)	unid.	7,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.9	LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
5.9.1	BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL, INCLUSIVE ASSENTO, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, ANEL DE VEDAÇÃO, TUBO DE LIGAÇÃO COM ACABAMENTO CROMADO E ENGATE PLÁSTICO	unid.	5,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.9.2	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA, INCLUSIVE ASSENTO, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, ANEL DE VEDAÇÃO, TUBO DE LIGAÇÃO E ENGATE PLÁSTICO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	3,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.9.3	LAVATÓRIO COM COLUNA, COM SIFÃO PLÁSTICO, ENGATE PLÁSTICO, TORNEIRA DE METAL, VÁLVULA CROMADA, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	3,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.9.4	LAVATÓRIO SEM COLUNA, COM SIFÃO PLÁSTICO, ENGATE PLÁSTICO, TORNEIRA DE METAL, VÁLVULA CROMADA, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES, PARA PNE	unid.	2,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.9.5	CUBA DE SOBREPOR OVAL, PARA INSTALAÇÃO EM BANCADAS, COM SIFÃO CROMADO, TORNEIRA DE METAL, ENGATE PLÁSTICO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	6,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.9.6	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA, COM TORNEIRA METÁLICA, COM VÁLVULA DE PLÁSTICO E CONJUNTO DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.9.7	PAPELEIRA DE LOUÇA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	8,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.9.8	CABIDE DE LOUÇA, BRANCO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	3,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
5.9.9	CHUVEIRO ELÉTRICO DE PLÁSTICO	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.10	METAIS			
5.10.1	TORNEIRA CROMADA PARA PIA DE COZINHA, DE MESA, COM ARTICULADOR, D=1/2"	unid.	2,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.10.2	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA	unid.	5,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.10.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SABONETEIRA DE LOUÇA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	9,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.10.4	CUBA INOX DE EMBUTIR, EM BANCADA	unid.	2,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.10.5	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 11/2", l=80CM (BACIA SANITÁRIA E MICTÓRIO), INCLUSIVE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E PINTURA	unid.	6,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
5.10.6	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 11/2", l=140CM (LAVATÓRIO), INCLUSIVE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E PINTURA	unid.	2,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (380/20V)			
6.1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO			
6.1.1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, D=40MM(1 1/4")	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.1.2	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, D=32MM (1")	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.2	FIOS E CABOS			
6.2.1	FIO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 1,5 MM²- 750V/70°C	m	1800,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.2.2	FIO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 2,5 MM²- 750V/70°C	m	3000,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.2.3	FIO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 4,0 MM²- 750V/70°C	m	150,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.2.4	FIO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 6,0 MM²- 750V/70°C	m	300,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.2.5	CABO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 10,0 MM²- 750V/70°C	m	150,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.2.6	CABO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 16,0 MM²- 750V/70°C	m	200,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.3	CABO TELEFÔNICO			
6.3.1	INSTALAÇÃO DE CABO TELEFÔNICO CCE 50-02	m	70,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.3.2	INSTALAÇÃO DE CABO TELEFÔNICO CCI 50-02	m	35,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.4	INTERRUPTOR			
6.4.1	INTERRUPTOR 01 SEÇÃO SIMPLES	unid.	24,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.4.2	INTERRUPTOR 02 SEÇÕES SIMPLES	unid.	11,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.5	TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR			
6.5.1	TOMADAS PARA TELEFONE, COM CAIXA PVC EMBUTIDA	unid.	7,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.6	TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR			
6.6.1	TOMADA DE EMBUTIR PARA USO GERAL, 2P+T	unid.	57,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.6.2	TOMADA DE EMBUTIR PARA USO GERAL, 2P+T, DUPLA	unid.	5,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.7	CAIXA DE EMBUTIR DE PVC			

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
6.7.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE PVC 4"X2" COM TAMPA	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.7.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE PVC 4"X4"	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.7.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA OCTOGONAL DE PVC 4"X4"	unid.	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.8	QDL- BLOCO ADMINISTRATIVO 380/220 V			
6.8.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES PADRÃO DIN (EUROPEU- LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.8.2	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 70A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.8.3	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 16A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	3,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.8.4	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 20A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	3,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.8.5	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 32A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.8.6	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 50A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.9	QDL- BLOCO PEDAGÓGICO 380/220 V			
6.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES PADRÃO DIN (EUROPEU- LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.1.5	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 50A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.1.3	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 16A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	2,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.1.4	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 20A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	7,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.10	QDL- BLOCO DE SERVIÇOS 380/220 V			
6.10.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES PADRÃO DIN (EUROPEU- LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.10.2	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 32A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.10.3	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 16A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.10.4	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 20A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	2,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
6.10.5	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 25A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.11	CAIXA DE MEDIÇÃO			
6.11.1	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA (ACIMA DE 10 KVA), COM CAIXA EM NORIL	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.12	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA			
6.12.1	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS, ESP=0,2M, DIM. INT=0,60 X 0,60 X 0,60	unid.	5,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.13	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE			
6.13.1	DISTRIBUIDOR GERAL, PADRÃO TELEBRAS DIMENSÕES= 0,20 X 0,20 X 0,12M	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.14	LUMINÁRIAS			
6.14.1	LUMINÁRIA FLUORESCENTE DE EMBUTIR ABERTA 1 X 32W COMPLETA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	5,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.14.2	LUMINÁRIA FLUORESCENTE DE EMBUTIR ABERTA 2 X 32W COMPLETA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	unid.	89,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA			
6.15.1	CABO DE COBRE NÚ 35 MM²	M	327,95	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.15.2	CONJUNTO TERMINAL AÉREO, PRESILHA E FIXAÇÃO	unid.	42,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
6.15.3	CONECTOR E DESCIDA PARA PILARES	unid.	28,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
7	PAREDES E PAINÉIS			
7.1	ALVENARIA			
7.1.1	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO (9X19X25CM), E= 0,09M COM ARGAMASSA TRAÇO - 1:2:8 (CIMENTO/CAL/ AREIA)	m²	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
7.1.2	VERGAS E CONTRA-VERGAS EM CONCRETO ARMADO, FCK=15MPA, SEÇÃO 9X12CM	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
7.1.3	APERTO DE ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, ESP=0,10M COM ARGAMASSA TRAÇO - 1:2:8 (CIMENTO/CAL/ AREIA), À REVESTIR	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
7.2	DIVISÓRIA			
7.2.1	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO, E=3CM, INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS	m²	11,32	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
7.3	ELEMENTO VAZADO			
7.3.1	COBOGÓ CERÂMICO (ELEMENTO VAZADO) 15X15X10CM ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 DE CIMENTO E CAL	m²	10,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
7.4	IMPERMEABILIZAÇÕES			
7.4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA	m²	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
8	ESQUADRIAS			

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
8.1	MADEIRA			
8.1.1	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA, SEMI-ÔCA, 0,70X2,10M INCLUSIVE FERRAGENS-PM-1	und	8,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
8.1.2	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA, SEMI-ÔCA, 0,80X2,10M INCLUSIVE FERRAGENS-PM-2	und	8,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
8.1.3	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA, SEMI-ÔCA, 0,90X2,10M INCLUSIVE FERRAGENS-PM-3	und	8,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
8.1.4	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA, SEMI-ÔCA, 0,60X1,80M, COM BATENTES E FERRAGENS-PM-4	und	3,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
8.1.5	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA, SEMI-ÔCA, 0,80X1,80M, COM BATENTES, FERRAGENS E BARRA PARA PNE-PM-5	und	2,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
8.2	METÁLICAS			
8.2.1	BASCULHANTE DE FERRO (DIMENSÕES, DETALHES E NOS AMBIENTES CONFORME O PROJETO- VIDE QUADRO DE ESQUADRILHAS	m²	72,60	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
8.3	FERRAGENS PARA ESQUADRILHAS DE MADEIRA			
8.3.1	FECHADURA, MAÇANETA/ ESPELHO, ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	und	22,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
8.3.2	DOBRADIÇA DE LATÃO OU AÇO, ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE, TIPO MÉDIA, 3/2 1/2" COM ANÉIS, COM PARAFUSOS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	und	66,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
9	COBERTURA			
9.1	TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRAS			
9.1.1	TELHADO EM TELHA COLONIAL DE PRIMEIRA QUALIDADE	m²	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
9.1.2	CUMEEIRA PARA TELHA CANAL COMUM, INCLUSIVE EMASSAMENTO	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
9.1.3	ESTRUTURA PARA TELHA CERÂMICA, EM MADEIRA DE LEI EMPARELHADA	m	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
9.2	CHAPAS			
9.2.1	RUFO EM CHAPA DE AÇO, ESP= 0,65MM, LARG=30,0CM	m²	24,60	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
10	REVESTIMENTO			
10.1	MASSA			
10.1.1	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO- 1:3 (CIMENTO/ AREIA)	m²	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
10.1.2	CHAPISCO EM TETO COM ARGAMASSA TRAÇO- 1:3 (CIMENTO/ AREIA)	m²	628,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
10.1.3	REBOCO PAULISTA PARA PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO- 1:2:6 (CIMENTO/CAL/ AREIA), ESPESSURA 2,5 CM	m²	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
10.1.4	EMBOÇO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO- 1:2:9 (CIMENTO/CAL/ AREIA), ESPESSURA 1,5 CM	m²	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
10.1.5	REBOCO PAULISTA APLICADO PARA TETO COM ARGAMASSA TRAÇO- 1:2:6 (CIMENTO/CAL/ AREIA), ESPESSURA 1,5 CM, MASSA ÚNICA	m²	628,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
10.2	REVESTIMENTO			
10.2.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, PEI - 3 DIMENSÕES 10x10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE EMBOÇO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	m ²	765,40	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
11	PAVIMENTAÇÃO			
11.1	CAMADA IMPERMEABILIZADORA			
11.1.1	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, REGULARIZADO PARA PISO, INCLUSIVE IMPERMEABILIZAÇÃO	m ³	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
11.2	ACABAMENTO			
11.2.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO PEI-4 DIMENSÕES 40X40 CM APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	m ²	787,23	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
11.3	CALÇADA EM CONCRETO			
11.3.1	PISO EM CONCRETO SIMPLES DESEMPOLADO, FCK=15MPA, E=7CM	m ²	0,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
12	SOLEIRA E RODAPÉ			
12.1	SOLEIRA			
12.1.1	SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA, LARGURA=15CM, E=2CM, INCLUSIVE IMPERMEABILIZAÇÃO	m	26,50	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
12.2	RODAPÉ			
12.2.1	RODAPÉ CERÂMICO DIMENSÕES 8,5X40 CM APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	m	56,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
13	PINTURA			
13.1	ACRÍLICA			
13.1.1	PINTURA SOBRE PAREDES, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO 02 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA E 02 DEMÃO DE TINTA ACRÍLICA	m ²	978,56	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
13.1.2	PINTURA SOBRE TETO, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO 02 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA E 02 DEMÃO DE TINTA ACRÍLICA	m ²	628,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
13.2	ESMALTE			
13.2.1	PINTURA DE ACABAMENTO SOBRE MADEIRA, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 02 DEMÃO DE ESMALTE INCLUSIVE EMASSAMENTO	m ²	87,56	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
13.2.2	PINTURA DE ACABAMENTO SOBRE ESTRUTURA DE MADEIRA, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 02 DEMÃO DE ESMALTE SINTÉTICO INCLUSIVE EMASSAMENTO	m ²	276,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
13.2.3	PINTURA DE ACABAMENTO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA A BASE DE ZARCÃO 02 DEMÃO DE TINTA ESMALTE	m²	145,20	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14	ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS			
14.1	CONCRETO			
14.1.1	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS, ASSENTO EM CONCRETO ARMADO, SEM ENCOSTO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA, 2 DEMÃO(DIMENSÕES, DETALHES E NOS AMBIENTES CONFORME PROJETOS	unid.	10,80	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.2	BANCADA			
14.2.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=3CM, DIM=2,85X0,60M, COM TESTEIRA 7CM, COM INSTALAÇÃO DE 3 CUBAS(VER ITEM 5.10.5), E UM CORTE CIRCULAR, POLIDO PARA LIXEIRA, CONFOME PROJETO	unid.	2,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.2.2	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=3CM, DIM=3,65X0,60M, INCLUSIVE RODAPÉ DE 7 CM ASSENTADA.	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.2.3	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=3CM, DIM=3,65X0,60M, COM DUAS CUBAS DE COZINHA INCLUSIVE RODOPIA DE 7CM E PINGADEIRA 3CM ASSENTADA	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.2.4	BANCADA EM ALVENARIA, COM PORTAS EM MADEIRA, COM REVESTIMENTO MELAMINICO, TAMPO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, CONFORME PROJETO	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.2.5	BANCADA COM TAMPO DE MADEIRA, COM REVESTIMENTO MELAMINICO BRANCO,(DIM=0,80X6,00) E BASE EM ALVENARIA REVESTIDA EM CERÂMICA, CONFORME PROJETO	unid.	2,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.3	MADEIRA			
14.3.1	QUADRO ESCOLAR VERDE E BRANCO, COM MOLDURA DE MADEIRA E PORTA GIZ E PINCEL ATÔMICO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	m²	31,92	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.3.2	QUADRO ESCOLAR BRANCO, COM MOLDURA, INSTALADO NA SALA DE INFORMÁTICA	m²	1,50	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.3.3	PRATELEIRA EM COMPENSADO NAVAL 18MM, COM REVESTIMENTO MELAMINICO, INCLUSIVE SUPORTE COM MÃO FRANCESA, CONFORME PROJETO	m²	9,54	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.4	INCÊNDIO			
14.4.1	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO ABC, CAPACIDADE 6KG, ALCANCE MÉDIO DO JATO 5M, TEMPO DE DESCARGA 16S NBR9443, 9444, 10721	unid.	8,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.5	GÁS			
14.5.1	TUBO DE AÇO SEM COSTURA SCH 40 $\phi=3/4$ '''	m	7,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.5.2	COTOVELO EM AÇO FORJADO CLASSE 10 $\phi=3/4$ ''' X 90	unid.	5,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
14.5.3	TE EM AÇO FORJADO CLASSE 10 $\phi=3/4$ "	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.5.4	UNIÃO EM AÇO FORJADO CLASSE 10 $\phi=3/4$ "	unid.	2,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.5.5	REGISTRO ESFERA $\phi=3/4$ "	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.5.6	LUVA EM AÇO FORJADO CLASSE 10 $\phi=3/4$ "	unid.	3,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.6	VIDROS			
14.6.1	VIDRO LISO INCOLOR 4MM	m ²	62,58	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.6.2	VIDRO CANELADO INCOLOR 4MM	m ²	2,10	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
14.6.3	ESPELHO DE CRISTAL 4MM, COM MOLDURA DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO EM LAMINADO	m ²	11,40	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
15	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA			
15.1	REDE LÓGICA			
15.1.1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 32 MM (1.1/4"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	110,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
15.1.2	CURVA 90° PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL 1.1/4"	unid.	26,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
15.1.3	LUVA PVC PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL 1.1/4"	unid.	45,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
15.1.4	BUCHA / ARRUELA ALUMÍNIO 1.1/4"	Cl	45,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
15.1.5	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES (USO INTERNO)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	130,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
15.1.6	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6	m	205,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
15.1.7	OBTURADOR COM HASTE PADRÃO TELEBRAS	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
15.1.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
15.1.9	CONECTOR RJ45 (FÊMEA) PARA LÓGICA	unid.	19,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
15.1.10	ESPELHO PLÁSTICO RJ11/RJ45 2X4" 2 SAÍDAS	unid.	19,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
15.1.11	TOMADA PARA TELEFONE DE 4 POLOS, PADRÃO TELEBRAS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	5,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
15.1.12	CAIXA PVC 4" X 4" PARA ELETRODUTO	unid.	22,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
16	PORTAL DE ACESSO			
16.1	MUROS E FECHOS			
16.1.1	MURO EM COBOGÓ H=1,80 PADRÃO FNDE	m	7,25	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
16.1.2	PORTÃO DE ABRIR EM METALON 40X40MM COM 2CM 2F/S	m ²	4,20	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
16.1.3	TIRANTE COM ROSCA TOTAL, REF. DP-48 ϕ 1.1/4" /600M, FABRICAÇÃO REAL PERFIL OU SIMILAR	unid.	2,00	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
16.2	COBERTURA			
16.1.1	ESTRUTURA PARA TELHA CERÂMICA EM MADEIRA APARELHADA, APOIADA EM PAREDE	m ²	15,60	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
16.1.2	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL, COM ARGAMASSA, TRAÇO-1:3 (CIMENTO E AREIA) E ARAME RECOZIDO	m ²	9,20	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
16.1.3	CUMEEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA)	m	15,60	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO
17	LIMPEZA FINAL DE OBRA			
17.1	LIMPEZA GERAL	m ²	853,20	CONFORME QUANTITATIVOS DO PROJETO, ÚLTIMA MEDIÇÃO E VISTORIADOR IN LOCO



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINA
ESTADO DO TOCANTINS

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	%	MÊS 01			MÊS 02			MÊS 03		
				R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.	R\$	%	% ACUM.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.716,08	0,43%	R\$ 2.716,08	100,0%	100,0%						
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	-	0,00%									
3.0	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES	-	0,00%									
4.0	SUPERESTRUTURA	-	0,00%									
5.0	INSTALAÇÕES HIDRO - SANITÁRIAS	100.915,16	15,96%	R\$ 60.549,10	60,0%	60,0%	R\$ 40.366,06	40,0%	100,0%			
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (380/20V)	91.617,28	14,49%	R\$ 45.808,64	50,0%	50,0%	R\$ 45.808,64	50,0%	100,0%			
7.0	PAREDES E PAINÉIS	8.961,60	1,42%	R\$ 8.961,60	100,0%	100,0%						
8.0	ESQUADRIAS	99.318,80	15,71%				R\$ 49.659,40	50,0%	50,0%	R\$ 49.659,40	50,0%	100,0%
9.0	COBERTURA	1.111,43	0,18%	R\$ 1.111,43	100,0%	100,0%						
10.0	REVESTIMENTO	88.657,17	14,02%	R\$ 44.328,59	50,0%	50,0%	R\$ 44.328,59	50,0%	100,0%			
11.0	PAVIMENTAÇÃO	49.390,81	7,81%	R\$ 24.695,41	50,0%	50,0%	R\$ 24.695,41	50,0%	100,0%			
12.0	SOLEIRA E RODAPÉ	4.713,34	0,75%	R\$ 2.356,67	50,0%	50,0%	R\$ 2.356,67	50,0%	100,0%			
13.0	PINTURA	106.301,92	16,81%							R\$ 106.301,92	100,0%	100,0%
14.0	ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS	45.752,88	7,24%							R\$ 45.752,88	100,0%	100,0%
15.0	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA	9.457,14	1,50%				R\$ 9.457,14	100,0%	100,0%			
16.0	PORTAL DE ACESSO	10.671,15	1,69%	R\$ 10.671,15	100,0%	100,0%						
17.0	LIMPEZA FINAL DE OBRA	12.789,47	2,02%							R\$ 12.789,47	100,0%	100,0%
TOTAL GERAL:		632.374,23	100,00%	R\$ 201.198,66			R\$ 216.671,90			R\$ 214.503,67		
PERCENTUAL SIMPLES (%)				31,82%			34,26%			33,92%		
PERCENTUAL ACUMULADO (%)				31,82%			66,08%			100,00%		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINA
ESTADO DO TOCANTINS

BDI

TABELA DE COMPOSIÇÃO DO BDI (%)		
COMPONENTES DO BDI (%)		VALORES MÁXIMOS ADMITIDOS
I - Despesas Indiretas e Lucro %		
1	Garantia/Seguro	0,80%
2	Risco	0,97%
3	Despesas Financeiras	0,59%
4	Administração Central	3,00%
5	Lucro	8,35%
II - Tributos %		
6	COFINS	3,00%
7	PIS/ PASEP	0,65%
8	ISSQN (do Local da Obra)	5,00%
9	Contribuição Patronal INSS	0,00%
10	IRPJ - Não Incidente	
11	CSLL - Não Incidente	
Valor Final do BDI (Após aplicação da Fórmula)		25,00%

AC = taxa de rateio da Administração Central;
R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;
S = taxa de seguro do empreendimento;
G = taxa de garantia do empreendimento;
DF = taxa das despesas financeiras;
L = taxa de lucro.
T = taxa de tributos;

01 - CÁLCULO DO B.D.I PARA SERVIÇOS

$$\text{BDI} = \frac{(1 + (\text{AC} + \text{R} + \text{S} + \text{G})) (1 + \text{DF}) (1 + \text{L})}{(1 - \text{T})} - 1$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINA
ESTADO DO TOCANTINS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA

SEM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	37,80	37,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,94	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuva	1,46	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,28	9,28
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	48,40	18,99
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,08	5,35
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17	0,13
C3	Férias Indenizadas	1,66	1,25
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,70	2,80
C5	Indenização Adicional	0,60	0,45
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	13,21	9,98
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,62	3,38
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,60	0,45
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	9,22	3,83
GRUPO E			
E1	INSS		
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
TOTAL A+B+C+D		108,63	70,60

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINA
ESTADO DO TOCANTINS

PLANILHA DE CPU - COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
CPU 01	PLACA DE OBRA EM CHAPA ZINCADA, INSTALADA					
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
88262	SINAPI - C	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 23,75	R\$ 23,75
88316	SINAPI - C	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 18,14	R\$ 36,28
94962	SINAPI - C	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0100	R\$ 434,19	R\$ 4,34
4417	SINAPI - I	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000	R\$ 6,53	R\$ 6,53
4491	SINAPI - I	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000	R\$ 9,75	R\$ 39,00
4813	SINAPI - I	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,0000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
5075	SINAPI - I	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	R\$ 20,34	R\$ 2,24
					SUBTOTAL	R\$ 362,14

CPU 02	CAIXA D' AGUA METÁLICA, CAPACIDADE 20.000L- INSTALADA INCLUSIVE ESTRUTURADA EM CONCRETO ARMADO DE SUPORTE, CONFORME PROJETO					
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
96527	SINAPI - C	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA DE DRENAGEM, COM PREVISÃO DE FORMA.	M3	6,0000	R\$ 110,23	R\$ 661,38
3106119	SICRO - 3	FORMA DE TÁBUAS DE PINHO - UTILIZAÇÃO DE 1 VEZ -CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA.	M2	5,0400	R\$ 161,53	R\$ 814,11
94965	SINAPI - C	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	6,0000	R\$ 558,27	R\$ 3.349,62
103670	SINAPI - C	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,0000	R\$ 253,60	R\$ 1.521,60
92761	SINAPI - C	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM.	KG	77,8000	R\$ 12,77	R\$ 993,51
92762	SINAPI - C	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM	KG	198,7000	R\$ 11,50	R\$ 2.285,05
92759	SINAPI - C	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM.	KG	4,7000	R\$ 13,94	R\$ 65,52
92760	SINAPI - C	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM.	KG	40,3000	R\$ 13,42	R\$ 540,83
92763	SINAPI - C	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM.	KG	261,1000	R\$ 9,72	R\$ 2.537,89
92764	SINAPI - C	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM.	KG	73,5000	R\$ 9,44	R\$ 693,84
7107376	SICRO - 3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA DE 20.000 LITROS PINTURA INTERNA E EXTERNA COM ESCADA DE ACESSO.	UNID	1,0000	R\$ 43.363,18	R\$ 43.363,18
89499	SINAPI - C	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0000	R\$ 18,83	R\$ 56,49
89357	SINAPI - C	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	18,0000	R\$ 30,51	R\$ 549,18
89398	SINAPI - C	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0000	R\$ 17,07	R\$ 17,07
94704	SINAPI - C	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0000	R\$ 26,91	R\$ 26,91
94496	SINAPI - C	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0000	R\$ 76,51	R\$ 153,02
91170	SINAPI - C	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2	M	3,0000	R\$ 3,40	R\$ 10,20

PLANILHA DE CPU - COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
CPU 01	PLACA DE OBRA EM CHAPA ZINCADA, INSTALADA					
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
					SUBTOTAL	R\$ 57.639,40

CPU 03	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA, COM TORNEIRA METÁLICA, COM VÁLVULA DE PLÁSTICO E CONJUNTO DE FIXAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES					
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
86872	SINAPI - C	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID	1,0000	R\$ 737,14	R\$ 737,14
86877	SINAPI - C	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID	1,0000	R\$ 57,53	R\$ 57,53
86883	SINAPI - C	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID	1,0000	R\$ 13,08	R\$ 13,08
86914	SINAPI - C	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID	1,0000	R\$ 110,72	R\$ 110,72
					SUBTOTAL	R\$ 918,47

CPU 04	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, PEI - 3 DIMENSÕES 10x10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE EMBOÇO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES					
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
88256	SINAPI - C	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 23,99	R\$ 16,79
88316	SINAPI - C	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3700	R\$ 18,14	R\$ 6,71
536	SINAPI - I	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0600	R\$ 33,60	R\$ 35,62
1381	SINAPI - I	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,8600	R\$ 0,75	R\$ 3,65
34357	SINAPI - I	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,4200	R\$ 4,40	R\$ 1,85
					SUBTOTAL	R\$ 64,62

CPU 05	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO PEI-4 DIMENSÕES 40X40 CM APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES					
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
88256	SINAPI - C	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2600	R\$ 23,99	R\$ 6,24
88316	SINAPI - C	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	R\$ 18,14	R\$ 2,72
1287	SINAPI - I	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0600	R\$ 33,75	R\$ 35,78
1381	SINAPI - I	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,1400	R\$ 0,75	R\$ 4,61
34357	SINAPI - I	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,1900	R\$ 4,40	R\$ 0,84
					SUBTOTAL	R\$ 50,19

CPU 06	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=3CM, DIM=2,85X0,60M, COM TESTEIRA 7CM, COM INSTALAÇÃO DE 3 CUBAS(VER ITEM 5.10.5), E UM CORTE CIRCULAR, POLIDO PARA LIXEIRA, CONFOME PROJETO					
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
I2543	SEINFRA - I	SERVEnte	H	2,0000	R\$ 17,14	R\$ 34,28
I2391	SEINFRA - I	PEDREIRO	H	1,2000	R\$ 23,17	R\$ 27,80
I0108	SEINFRA - I	AREIA GROSSA	M3	0,0080	R\$ 74,72	R\$ 0,60
I0805	SEINFRA - I	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	R\$ 0,56	R\$ 1,79
I1230	SEINFRA - I	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	M2	1,9100	R\$ 422,64	R\$ 807,24
					SUBTOTAL	R\$ 871,71

CPU 07	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=3CM, DIM=3,65X0,60M, INCLUSIVE RODAPÉ DE 7 CM ASSENTADA.					
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
I2543	SEINFRA - I	SERVEnte	H	2,0000	R\$ 17,14	R\$ 34,28
I2391	SEINFRA - I	PEDREIRO	H	1,2000	R\$ 23,17	R\$ 27,80
I0108	SEINFRA - I	AREIA GROSSA	M3	0,0080	R\$ 74,72	R\$ 0,60
I0805	SEINFRA - I	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	R\$ 0,56	R\$ 1,79
I1230	SEINFRA - I	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	M2	2,4500	R\$ 422,64	R\$ 1.035,47
					SUBTOTAL	R\$ 1.099,94

CPU 08	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=3CM, DIM=3,65X0,60M, COM DUAS CUBAS DE COZINHA INCLUSIVE RODOPIA DE 7CM E PINGADEIRA 3CM ASSENTADA					
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
I2543	SEINFRA - I	SERVEnte	H	2,0000	R\$ 17,14	R\$ 34,28
I2391	SEINFRA - I	PEDREIRO	H	1,2000	R\$ 23,17	R\$ 27,80
I0108	SEINFRA - I	AREIA GROSSA	M3	0,0080	R\$ 74,72	R\$ 0,60
I0805	SEINFRA - I	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	R\$ 0,56	R\$ 1,79
I1230	SEINFRA - I	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	M2	2,5600	R\$ 422,64	R\$ 1.081,96

PLANILHA DE CPU - COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
CPU 01	PLACA DE OBRA EM CHAPA ZINCADA, INSTALADA					
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
					SUBTOTAL	R\$ 1.146,43

CPU 09	BANCADA EM ALVENARIA, COM PORTAS EM MADEIRA, COM REVESTIMENTO MELAMINICO, TAMPO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, CONFORME PROJETO					
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
88239	SINAPI - C	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8137	R\$ 19,97	R\$ 36,22
88261	SINAPI - C	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6780	R\$ 22,72	R\$ 83,56
88309	SINAPI - C	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1000	R\$ 22,11	R\$ 46,43
88316	SINAPI - C	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2000	R\$ 18,14	R\$ 39,91
100862	SINAPI - C	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG. BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID	1,0000	R\$ 42,79	R\$ 42,79
103328	SINAPI - C	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1,0000	R\$ 87,48	R\$ 87,48
87877	SINAPI - C	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	2,0000	R\$ 8,45	R\$ 16,90
87530	SINAPI - C	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	2,0000	R\$ 40,73	R\$ 81,46
87265	SINAPI - C	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M2	2,0000	R\$ 58,66	R\$ 117,32
1379	SINAPI - I	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	15,0000	R\$ 0,90	R\$ 13,50
7568	SINAPI - I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UNID	3,2730	R\$ 0,49	R\$ 1,60
11795	SINAPI - I	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,0050	R\$ 743,39	R\$ 747,11
2432	SINAPI - I	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UNID	3,0000	R\$ 11,55	R\$ 34,65
40552	SINAPI - I	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	0,0400	R\$ 49,99	R\$ 2,00
5080	SINAPI - I	PUXADOR TIPO ALCA, EM ZAMAC CROMADO, COM ROSETAS, COMPRIMENTO DE APROX *100* MM, PARA PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUINDO PARAFUSOS	UNID	1,0000	R\$ 22,31	R\$ 22,31
					SUBTOTAL	R\$ 1.350,93

CPU 10	BANCADA COM TAMPO DE MADEIRA, COM REVESTIMENTO MELAMINICO BRANCO, (DIM=0,80X6,00) E BASE EM ALVENARIA REVESTIDA EM CERÂMICA, CONFORME PROJETO					
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
88239	SINAPI - C	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6761	R\$ 19,97	R\$ 13,50
88261	SINAPI - C	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5800	R\$ 22,72	R\$ 13,18
88309	SINAPI - C	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2000	R\$ 22,11	R\$ 48,64
88316	SINAPI - C	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2000	R\$ 18,14	R\$ 39,91
100862	SINAPI - C	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG. BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID	1,0000	R\$ 42,79	R\$ 42,79
103328	SINAPI - C	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	0,5000	R\$ 87,48	R\$ 43,74

PLANILHA DE CPU - COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
CPU 01 PLACA DE OBRA EM CHAPA ZINCADA, INSTALADA						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
87877	SINAPI - C	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	0,5500	R\$ 8,45	R\$ 4,65
87530	SINAPI - C	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,5500	R\$ 40,73	R\$ 22,40
87265	SINAPI - C	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M2	1,0000	R\$ 58,66	R\$ 58,66
1379	SINAPI - I	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	10,0000	R\$ 0,90	R\$ 9,00
7568	SINAPI - I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UNID	8,8000	R\$ 0,49	R\$ 4,31
3993	SINAPI - I	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M2	4,8000	R\$ 109,61	R\$ 526,13
C2216	SEINFRA	REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO	M2	4,8000	R\$ 60,14	R\$ 288,67
					SUBTOTAL	R\$ 1.115,58

CPU 11 QUADRO ESCOLAR VERDE E BRANCO, COM MOLDURA DE MADEIRA E PORTA GIZ E PINCEL ATÔMICO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
88239	SINAPI - C	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4440	R\$ 19,97	R\$ 28,84
88261	SINAPI - C	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4600	R\$ 22,72	R\$ 10,45
79494/001	SINAPI - C	PINTURA DE QUADRO ESCOLAR COM TINTA ESMALTE ACABAMENTO FOSCO, DUAS DEMAO S SOBRE MASSA ACRILICA	M2	1,0000	R\$ 10,86	R\$ 10,86
40552	SINAPI - I	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	0,0400	R\$ 49,99	R\$ 2,00
20017	SINAPI - I	GUARNIÇÃO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,1630	R\$ 9,45	R\$ 10,99
					SUBTOTAL	R\$ 63,14

CPU 12 PRATELEIRA EM COMPENSADO NAVAL 18MM, COM REVESTIMENTO MELAMINICO, INCLUSIVE SUPORTE COM MÃO FRANCESA, CONFORME PROJETO						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
88239	SINAPI - C	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4400	R\$ 19,97	R\$ 28,76
88261	SINAPI - C	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4600	R\$ 22,72	R\$ 10,45
100862	SINAPI - C	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID	1,0000	R\$ 42,79	R\$ 42,79
7568	SINAPI - I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UNID	8,8000	R\$ 0,49	R\$ 4,31
5067	SINAPI - I	PREGO POLIDO COM CABECA 16 X 24	KG	0,4287	R\$ 21,68	R\$ 9,29
34743	SINAPI - I	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 18 MM	M2	1,0000	R\$ 140,04	R\$ 140,04
C2216	SEINFRA	REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO	M2	1,0000	R\$ 60,14	R\$ 60,14
					SUBTOTAL	R\$ 295,78

CPU 13 OBTURADOR COM HASTE PADRÃO TELEBRAS						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
88264	SINAPI - C	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550	R\$ 19,97	R\$ 1,10
88316	SINAPI - C	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0791	R\$ 22,72	R\$ 1,80
2	COTAÇÃO	OBTURADOR COM HASTE PADRÃO TELEBRAS	UNID	1,0000	R\$ 1,20	R\$ 1,20
					SUBTOTAL	R\$ 4,10

CPU 14 MURO EM COBOGÓ H=1,80 PADRÃO FNDE						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COEF.	V. UNIT.	TOTAL
88309	SINAPI - C	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7060	R\$ 24,11	R\$ 41,13
88316	SINAPI - C	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0790	R\$ 18,14	R\$ 19,57
1379	SINAPI - I	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	327,7800	R\$ 0,90	R\$ 295,00
370	SINAPI - I	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,4600	R\$ 120,00	R\$ 175,20
7272	SINAPI - I	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO), *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	UNID	23,2900	R\$ 3,05	R\$ 71,03
					SUBTOTAL	R\$ 601,93