

## GABINETE DO SECRETÁRIO

---

# ANEXO I – QUADRA POLIESPORTIVA – DISTRITO DE AROEIRAS

---





**Ministério da Educação**  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE  
Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional - CGEST

**FNDE**

Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação



## MEMORIAL DESCRITIVO

### PROJETO PADRÃO PARA QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIOS - (980,40 m<sup>2</sup>)

4

## 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

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

O referido projeto apresenta uma área total de 980,40 m<sup>2</sup> de área coberta, para adoção em terrenos de 44x32 metros quadrados.

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

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

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

## 3. MOVIMENTO DE TERRA

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

## 4. FUNDAÇÃO E PILARES

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

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

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

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

A

## 5. ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA

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

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

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

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



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

## 6. PISOS

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

## 7. PAREDES E REVESTIMENTOS

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

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

## 8. ARQUIBANCADAS

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

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



## 9. EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS

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

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

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

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

## 10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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

As luminárias deverão possuir proteção para as lâmpadas.

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

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

## 11. VESTIÁRIOS E SANITÁRIOS

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

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

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

## 12. SERVIÇOS DIVERSOS

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

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



FL 27

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU

Obra: COCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Município: COREAU - CEARÁ

Endereço: AROEIRAS-COREAU-CEARÁ

TAB.SEINFRA 27.1 BDI 26,43%

## Planilha Orçamentária

| ITEM  | INSUNO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS   | UNID.          | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL     |
|---|--------|--|----------------|--------|-------------|-----------|
| <b>1</b>  |        |  |                |        |             |           |
| <b>ESQUADRIAS</b>   |        |  |                |        |             |           |
| 1.1   | C1979  | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m  | und            | 2,00   | 850,68      | 1.701,36  |
| 1.2   | C1978  | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m  | und            | 1,00   | 823,59      | 823,59    |
| 1.3   | C1985  | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m   | und            | 4,00   | 737,60      | 2.950,40  |
| 1.4   | C1987  | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m   | und            | 2,00   | 790,97      | 1.581,94  |
| Subtotal item 1   |        |  |                |        |             | 7.057,29  |
| <b>2</b>  |        |  |                |        |             |           |
| <b>REVESTIMENTOS</b>  |        |  |                |        |             |           |
| 2.1   | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE  | m <sup>2</sup> | 55,10  | 6,18        | 340,52    |
| 2.2   | C3408  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3  | m <sup>2</sup> | 55,10  | 34,54       | 1.903,15  |
| Subtotal item 2   |        |  |                |        |             | 2.243,67  |
| <b>3</b>  |        |  |                |        |             |           |
| <b>PINTURA</b>  |        |  |                |        |             |           |
| 3.1   | C3487  | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS   | m <sup>2</sup> | 84,72  | 15,95       | 1.351,28  |
| 3.2   | C1040  | DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA  | m              | 360,00 | 29,65       | 10.674,00 |
| 3.6   | C1615  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA  | m <sup>2</sup> | 847,20 | 19,38       | 16.418,74 |
| 3.7   | C1910  | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"   | m <sup>2</sup> | 480,00 | 23,19       | 11.131,20 |
| Subtotal item 3   |        |  |                |        |             | 39.575,22 |
| <b>4</b>  |        |  |                |        |             |           |
| <b>DRENAGEM PLUVIAL</b>   |        |  |                |        |             |           |
| 4.1   | C0660  | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm   | m              | 72,00  | 56,49       | 4.067,28  |
| 4.2   | C2600  | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")   | m              | 20,00  | 50,26       | 1.005,20  |
| 4.3   | C1557  | JOELHO PVC CINZA. P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA SOLD   | m              | 4,00   | 98,19       | 392,76    |
| 4.4   | C4026  | CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMINIO CORRUGADO   | m              | 72,00  | 183,94      | 13.243,68 |
| Subtotal item 4   |        |  |                |        |             | 18.708,92 |
| <b>5</b>  |        |  |                |        |             |           |
| <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220</b>                            |        |  |                |        |             |           |
| 5.1   | C1765  | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)  | un             | 6,00   | 14,18       | 85,08     |
| 5.2   | C1766  | Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletronico e lampadas                                      | un             | 1,00   | 14,83       | 14,83     |
| 5.5   | C4809  | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMINIO E REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W | un             | 20,00  | 424,31      | 8.486,20  |
| Subtotal item 5   |        |  |                |        |             | 8.586,11  |
| <b>6</b>  |        |  |                |        |             |           |
| <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b> |        |  |                |        |             |           |
| 6.1   | C0605  | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM  | un             | 5,00   | 155,78      | 778,90    |
| 6.2   | C3481  | CONECTOR DE CAIXA TIPO RETO (BOX RETO) EM AÇO DIAM.=1"   | un             | 12,00  | 6,33        | 75,96     |
| 6.3   | C0869  | CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO  | un             | 24,00  | 47,40       | 1.137,60  |
| 6.4   | C3572  | HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)  | un             | 5,00   | 23,51       | 117,55    |
| 6.6   | C2457  | TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2   | un             | 5,00   | 11,80       | 59,00     |
| Subtotal item 6   |        |  |                |        |             | 2.169,01  |
| <b>7</b>  |        |  |                |        |             |           |
| <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>  |        |  |                |        |             |           |
| 7.1   | C1898  | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S  | m <sup>2</sup> | 8,00   | 225,57      | 1.804,56  |
| 7.2   | C4835  | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA  | m <sup>2</sup> | 4,50   | 450,49      | 2.027,21  |
| 7.3   | C0865  | CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM   | cj             | 1,00   | 1.263,72    | 1.263,72  |

JOSE AQUINO RUFINO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643646



FL 28

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU

Obra: COCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Município: COREAU - CEARÁ

Endereço: AROEIRAS-COREAU-CEARÁ

TAB.SEINFRA 27.1 BDI 26,43%

## Planilha Orçamentária

| ITEM                        | INSUNO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS  | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL      |
|-----------------------------|--------|---|-------|--------|-------------|------------|
| 7.4                         | C1349  | CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES                     | cj    | 1,00   | 3.506,46    | 3.506,46   |
| 7.5                         | C1351  | CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS | cj    | 1,00   | 2.128,73    | 2.128,73   |
| 7.7                         | C1628  | LIMPEZA GERAL   | m²    | 861,56 | 10,88       | 9.373,77   |
| Subtotal item 7             |        |   |       |        |             | 20.104,45  |
| Custo TOTAL sem BDI incluso |        |   |       |        |             | 98.444,67  |
| Custo BDI 26,43%            |        |   |       |        |             | 26.018,93  |
| Custo TOTAL com BDI incluso |        |   |       |        |             | 124.463,60 |

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE R\$ 124.463,60 ( CENTO E VINTE E QUATRO MIL QUATROCENTOS E SESENTA E TRES REAIS E SESENTA CENTAVOS).

COREAU, 27 DE JUNHO DE 2022

JOSE AQUINO RUFINO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643646

**PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU**  
**Obra: COCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO**  
**Município: COREAU - CEARÁ**  
**Endereço: AROEIRAS-COREAU-CEARÁ**

**MEMORIA DE CALCULO**

| ITEM  | INSUNO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS   | UNID.          | QUANT. | MEMORIA DE CALCULO     |
|---|--------|--|----------------|--------|------------------------|
| <b>1</b>  |        |  |                |        |                        |
| <b>ESQUADRIAS</b>   |        |  |                |        |                        |
| 1.1   | C1979  | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m  | und            | 2,00   | 2,00                   |
| 1.2   | C1978  | PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m  | und            | 1,00   | 1,00                   |
| 1.3   | C1985  | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m   | und            | 4,00   | 4,00                   |
| 1.4   | C1987  | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m   | und            | 2,00   | 2,00                   |
|   |        |  |                |        | <b>Subtotal item 1</b> |
| <b>2</b>  |        |  |                |        |                        |
| <b>REVESTIMENTOS</b>  |        |  |                |        |                        |
| 2.1   | C0776  | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE  | m <sup>2</sup> | 55,10  | 55,10                  |
| 2.2   | C3408  | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3  | m <sup>2</sup> | 55,10  | 55,10                  |
|   |        |  |                |        | <b>Subtotal item 2</b> |
| <b>3</b>  |        |  |                |        |                        |
| <b>PINTURA</b>  |        |  |                |        |                        |
| 3.1   | C3487  | APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS   | m <sup>2</sup> | 84,72  | 84,72                  |
| 3.2   | C1040  | DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA  | m              | 360,00 | 360,00                 |
| 3.6   | C1615  | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA  | m <sup>2</sup> | 847,20 | 847,20                 |
| 3.7   | C1910  | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"   | m <sup>2</sup> | 480,00 | 480,00                 |
|   |        |  |                |        | <b>Subtotal item 3</b> |
| <b>4</b>  |        |  |                |        |                        |
| <b>DRENAGEM PLUVIAL</b>   |        |  |                |        |                        |
| 4.1   | C0660  | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm   | m              | 72,00  | 72,00                  |
| 4.2   | C2600  | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")   | m              | 20,00  | 20,00                  |
| 4.3   | C1557  | JOELHO PVC CINZA. P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA SOLD   | m              | 4,00   | 4,00                   |
| 4.4   | C4026  | CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPAS EM CHAPA DE ALUMINIO CORRUGADO  | m              | 72,00  | 72,00                  |
|   |        |  |                |        | <b>Subtotal item 4</b> |
| <b>5</b>  |        |  |                |        |                        |
| <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220</b>                            |        |  |                |        |                        |
| 5.1   | C1765  | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)  | un             | 6,00   | 6,00                   |
| 5.2   | C1766  | Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletrônico e lampadas                                      | un             | 1,00   | 1,00                   |
| 5.5   | C4809  | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMINIO E REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W | un             | 20,00  | 20,00                  |
|   |        |  |                |        | <b>Subtotal item 5</b> |
| <b>6</b>  |        |  |                |        |                        |
| <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b> |        |  |                |        |                        |
| 6.1   | C0605  | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM  | un             | 5,00   | 5,00                   |
| 6.2   | C3481  | CONECTOR DE CAIXA TIPO RETO (BOX RETO) EM AÇO DIAM.=1"   | un             | 12,00  | 12,00                  |
| 6.3   | C0869  | CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO  | un             | 24,00  | 24,00                  |
| 6.4   | C3572  | HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)  | un             | 5,00   | 5,00                   |
| 6.6   | C2457  | TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2   | un             | 5,00   | 5,00                   |
|   |        |  |                |        | <b>Subtotal item 6</b> |
| <b>7</b>  |        |  |                |        |                        |
| <b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>  |        |  |                |        |                        |
| 7.1   | C1898  | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S  | m <sup>2</sup> | 8,00   | 8,00                   |
| 7.2   | C4835  | ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA   | m <sup>2</sup> | 4,50   | 4,50                   |
| 7.3   | C0865  | CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM   | cj             | 1,00   | 1,00                   |

JOSE AQUINO VIEIRA  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0600643646



PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU  
Obra: COCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO  
Município: COREAU - CEARÁ  
Endereço: AROEIRAS-COREAÚ-CEARÁ

MEMORIA DE CALCULO

| ITEM | INSUNO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS  | UNID. | QUANT. | MEMORIA DE CALCULO |
|------|--------|---|-------|--------|--------------------|
| 7.4  | C1349  | CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES                     | cj    | 1,00   | 1,00               |
| 7.5  | C1351  | CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS | cj    | 1,00   | 1,00               |
| 7.7  | C1628  | LIMPEZA GERAL   | m²    | 861,56 | 861,56             |

COREAU, 27 DE JUNHO DE 2022

JOSE AQUINO RUIVO VIEIRA  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643646

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU  
 Obra: COCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO  
 Município: COREAU - CEARÁ  
 Endereço: AROEIRAS-COREAU-CEARÁ

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| ITEM                               | DESCRIÇÃO  | MÊS 1 |    | MÊS 2 |    | MÊS 3 |    | VALOR DO ITEM (R\$) | (%)/REFERENTE A OBRA (A) |
|------------------------------------|--|-------|----|-------|----|-------|----|---------------------|--------------------------|
|                                    |  | Q1    | Q2 | Q1    | Q2 | Q1    | Q2 |                     |                          |
| 1                                  | ESQUADRIAS   |       |    |       |    | X     | X  | 7.057,29            | 7,17                     |
| 2                                  | REVESTIMENTOS  |       |    |       | X  | X     |    | 2.243,67            | 2,28                     |
| 3                                  | PINTURA  |       |    |       |    |       | X  | 39.575,22           | 40,20                    |
| 4                                  | DRENAGEM PLUVIAL   |       |    | X     | X  |       |    | 18.708,92           | 19,00                    |
| 5                                  | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 12/1220                            |       | X  | X     | X  |       |    | 8.586,11            | 8,72                     |
| 6                                  | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) |       | X  |       |    |       |    | 2.169,01            | 2,20                     |
| 7                                  | SERVIÇOS DIVERSOS  |       |    |       |    |       | X  | 20.104,45           | 20,42                    |
| <b>Custo TOTAL sem BDI incluso</b> |  |       |    |       |    |       |    | <b>98.444,70</b>    | <b>100,00</b>            |
| <b>Custo TOTAL com BDI incluso</b> |  |       |    |       |    |       |    | <b>124.463,60</b>   | <b>100,00</b>            |

COREAU, 27 DE JUNHO DE 2022

*Jose Aguiar de Ruy Monteiro*  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0600643646

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU  
Obra: COCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO  
Município: COREAU - CEARÁ



**COMPOSIÇÃO DE BDI**

| COD | DESCRIÇÃO                 | %    |
|-----|---------------------------|------|
|     | <b>Despesas Indiretas</b> |      |
| AC  | Administração central     | 3,00 |
| DF  | Despesas financeiras      | 1,00 |
| R   | Riscos                    | 0,97 |

| <b>Benefício</b> |                  |      |
|------------------|------------------|------|
| S + G            | Garantia/seguros | 0,80 |
| L                | Lucro            | 6,16 |

|  |  |              |
|--|--|--------------|
|  | <b>Impostos</b>                                      | <b>11,15</b> |
|  | PIS  | 0,65         |
|  | COFINS   | 3,00         |
|  | ISS  | 3,00         |
|  | CPRB ( 4,50 %, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50         |
|  | <b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>                            | <b>11,15</b> |

|              |               |
|--------------|---------------|
| <b>BDI =</b> | <b>26,43%</b> |
|--------------|---------------|

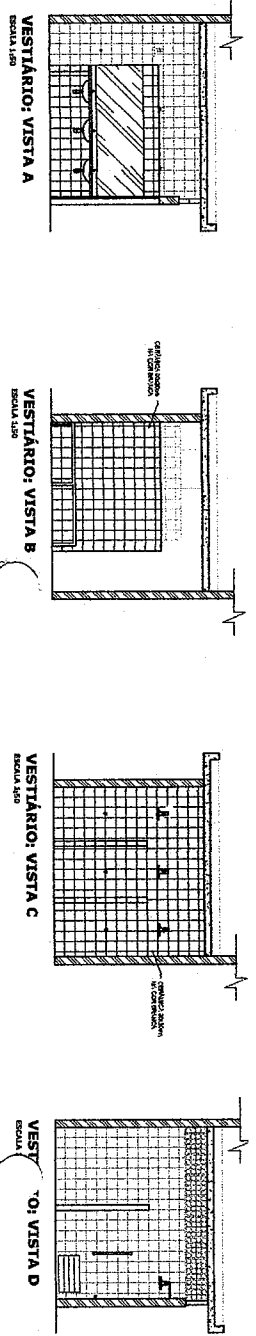
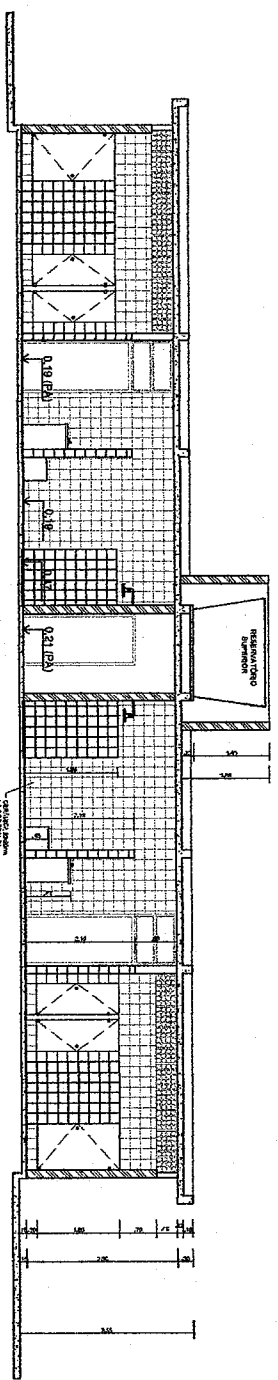
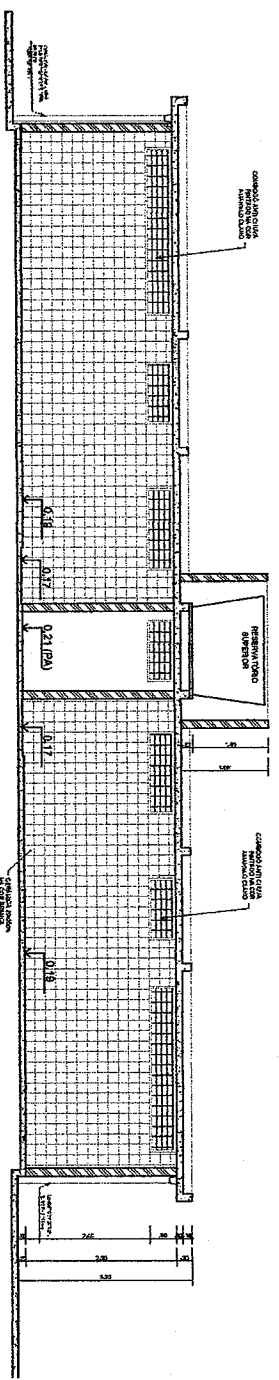
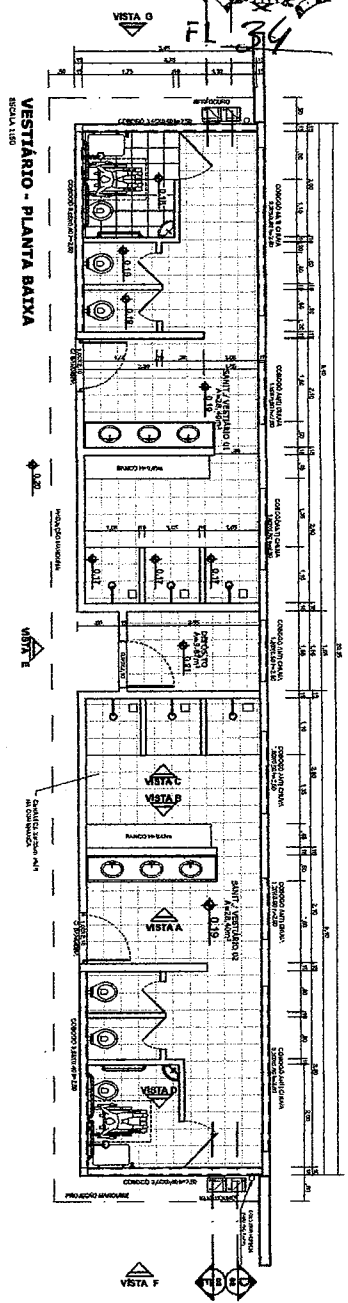
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

COREAU, 27 DE JUNHO DE 2022


*JOSE AQUINO RUI NO VIEIRA*  
Engenheiro Civil  
RNP: 0600643646

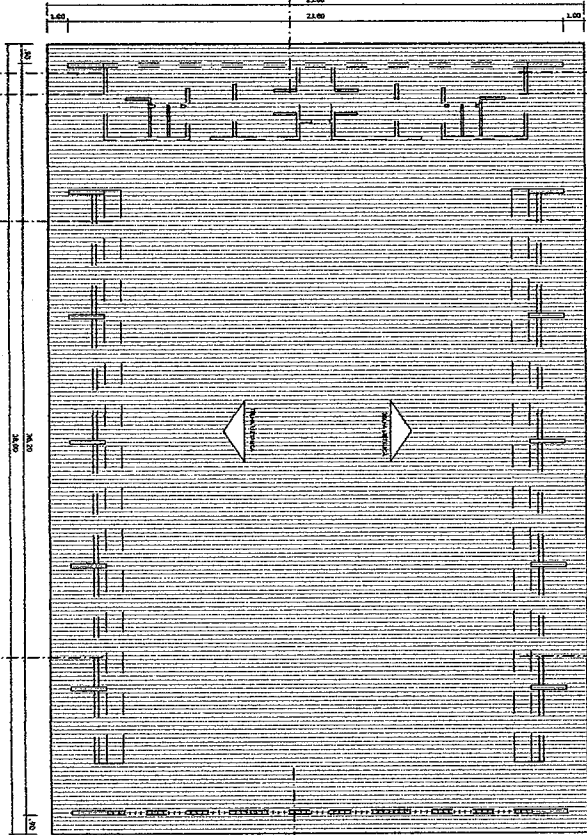
**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA**

| CÓDIGO                | DESCRIÇÃO  | COM DESONERAÇÃO |                 | SEM DESONERAÇÃO |                 |
|-----------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                       |  | HORISTA<br>%    | MENSALISTA<br>% | HORISTA<br>%    | MENSALISTA<br>% |
| <b>GRUPO A</b>        |  |                 |                 |                 |                 |
| A1                    | INSS   | 0,00%           | 0,00%           | 20,00%          | 20,00%          |
| A2                    | SESI   | 1,50%           | 1,50%           | 1,50%           | 1,50%           |
| A3                    | SENAI  | 1,00%           | 1,00%           | 1,00%           | 1,00%           |
| A4                    | INCRA  | 0,20%           | 0,20%           | 0,20%           | 0,20%           |
| A5                    | SEBRAE   | 0,60%           | 0,60%           | 0,60%           | 0,60%           |
| A6                    | Salário Educação   | 2,50%           | 2,50%           | 2,50%           | 2,50%           |
| A7                    | Seguro Contra Acidentes de Trabalho  | 3,00%           | 3,00%           | 3,00%           | 3,00%           |
| A8                    | FGTS   | 8,00%           | 8,00%           | 8,00%           | 8,00%           |
| A9                    | SECONCI  | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           |
| <b>A</b>              | <b>Total</b>   | <b>16,80%</b>   | <b>16,80%</b>   | <b>36,80%</b>   | <b>36,80%</b>   |
| <b>GRUPO B</b>        |  |                 |                 |                 |                 |
| B1                    | Repouso Semanal Remunerado   | 17,85%          | Não incide      | 17,85%          | Não incide      |
| B2                    | Feriados   | 3,71%           | Não incide      | 3,71%           | Não incide      |
| B3                    | Auxílio - Enfermidade  | 0,92%           | 0,71%           | 0,92%           | 0,71%           |
| B4                    | 13º Salário  | 10,83%          | 8,33%           | 10,83%          | 8,33%           |
| B5                    | Licença Paternidade  | 0,07%           | 0,06%           | 0,07%           | 0,06%           |
| B6                    | Faltas Justificadas  | 0,72%           | 0,56%           | 0,72%           | 0,56%           |
| B7                    | Dias de Chuvas   | 1,55%           | Não incide      | 1,55%           | Não incide      |
| B8                    | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,11%           | 0,09%           | 0,11%           | 0,09%           |
| B9                    | Férias Gozadas   | 9,18%           | 7,07%           | 9,18%           | 7,07%           |
| B10                   | Salário Maternidade  | 0,03%           | 0,02%           | 0,03%           | 0,02%           |
| <b>B</b>              | <b>Total</b>   | <b>44,97%</b>   | <b>16,84%</b>   | <b>44,97%</b>   | <b>16,84%</b>   |
| <b>GRUPO C</b>        |  |                 |                 |                 |                 |
| C1                    | Aviso Prévio Indenizado  | 5,60%           | 4,31%           | 5,60%           | 4,31%           |
| C2                    | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,13%           | 0,10%           | 0,13%           | 0,10%           |
| C3                    | Férias Indenizadas   | 4,40%           | 3,39%           | 4,40%           | 3,39%           |
| C4                    | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 4,81%           | 3,70%           | 4,81%           | 3,70%           |
| C5                    | Indenização Adicional  | 0,47%           | 0,36%           | 0,47%           | 0,36%           |
| <b>C</b>              | <b>Total</b>   | <b>15,41%</b>   | <b>11,86%</b>   | <b>15,41%</b>   | <b>11,86%</b>   |
| <b>GRUPO D</b>        |  |                 |                 |                 |                 |
| D1                    | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,55%           | 2,83%           | 16,55%          | 6,20%           |
| D2                    | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,47%           | 0,36%           | 0,50%           | 0,38%           |
| <b>D</b>              | <b>Total</b>   | <b>8,02%</b>    | <b>3,19%</b>    | <b>17,05%</b>   | <b>6,58%</b>    |
| <b>TOTAL(A+B+C+D)</b> |  | <b>85,20%</b>   | <b>48,69%</b>   | <b>114,23%</b>  | <b>72,08%</b>   |

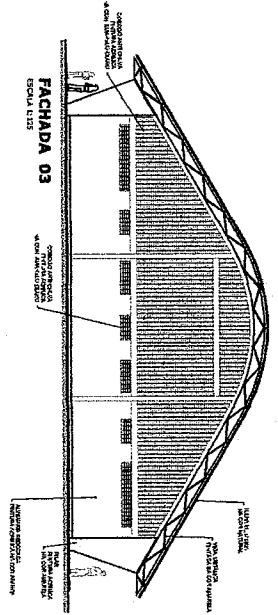


*Assinado*  
**JOSE ADELSON RIBEIRO VIEIRA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0600643646

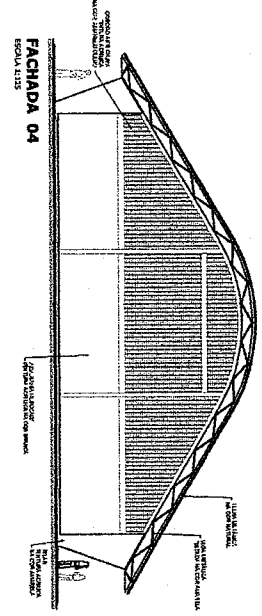
|   |  |
|---|--|
|  Ministério da Educação<br><b>FNDE</b> Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação |  |
| <b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>  |  |
| LÍNGUAGEM - LN<br>REPRESENTAÇÃO - RE<br>DESENHO - DE  | REPRESENTAÇÃO - RE<br>REPR. TÉCNICO - RT<br>COA - CO |
| ALTO - AL<br>BAIXO - BA   | ESCALA - ES<br>QUANTIDADE - QD                       |
| QUADRA COBERTA COM VESTIBÁRIO<br>PROJETO ARQUITETÔNICO  |  |
| COORDENADOR<br>DESENVOLVIDOR<br>GERENTE DE INTERVENÇÃO<br>EDUCACIONAL   | VESTIBÁRIO<br>PLANTA BAIXA, VISTAS E CORTES          |
| PROJETO Nº 03/05<br>DATA 14/03/2011   | ARQ  |



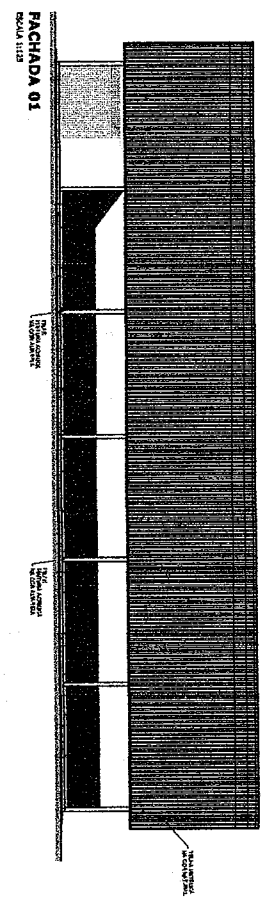
PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1/100



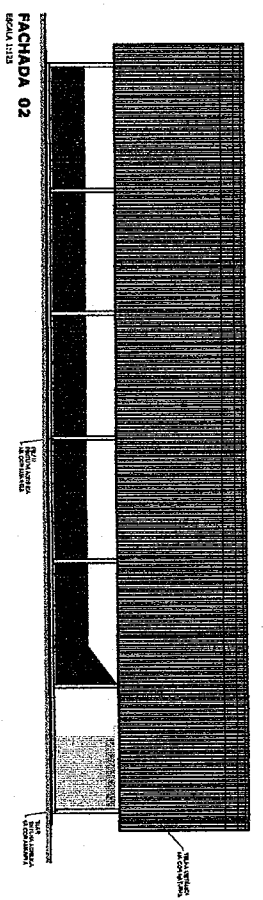
FACHADA 03  
ESCALA 1/25



FACHADA 04  
ESCALA 1/25




FACHADA 01  
ESCALA 1/25



FACHADA 02  
ESCALA 1/25

*Jose Roberto Monteiro*  
**Engenheiro Civil**  
 R.N.P.: 06900943646


**Ministério da Educação**  
**PROJETO PADRÃO - FIDE**

NÚMERO - 01 / \_\_\_\_\_  
 INTERVENIENTE \_\_\_\_\_  
 EXECUTOR \_\_\_\_\_  
 PROPOSTOR \_\_\_\_\_  
 NOME TÉCNICO \_\_\_\_\_

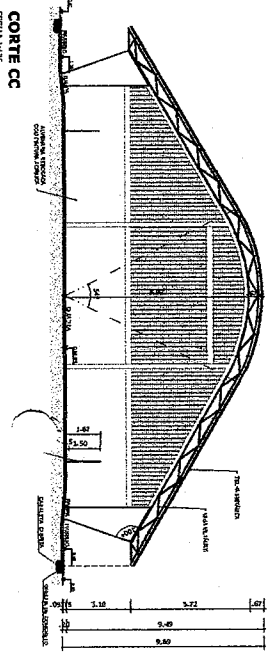
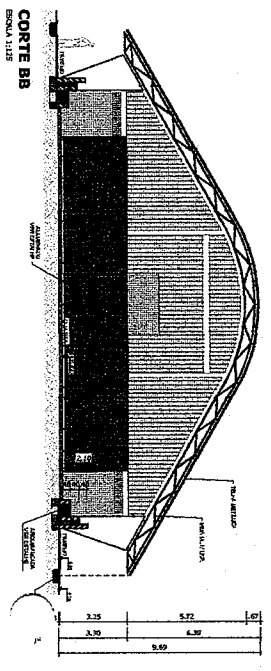
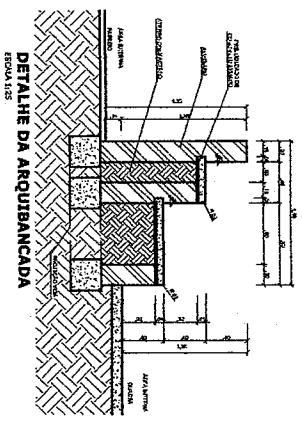
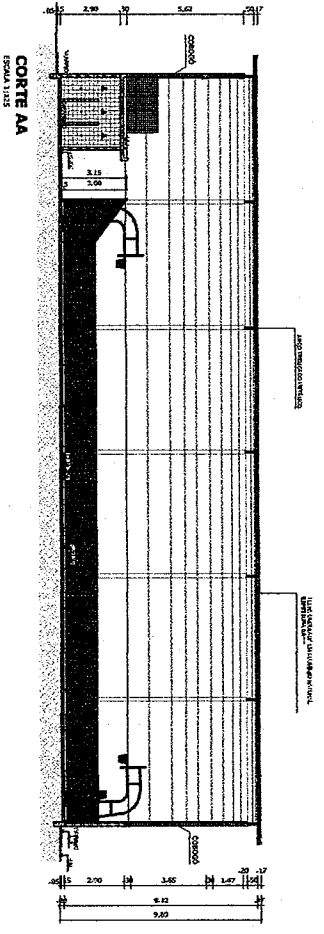
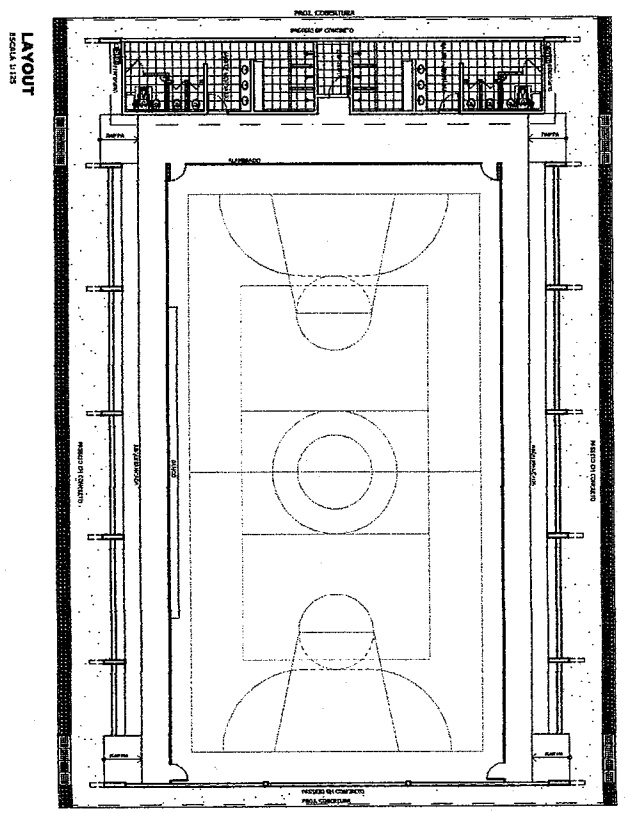
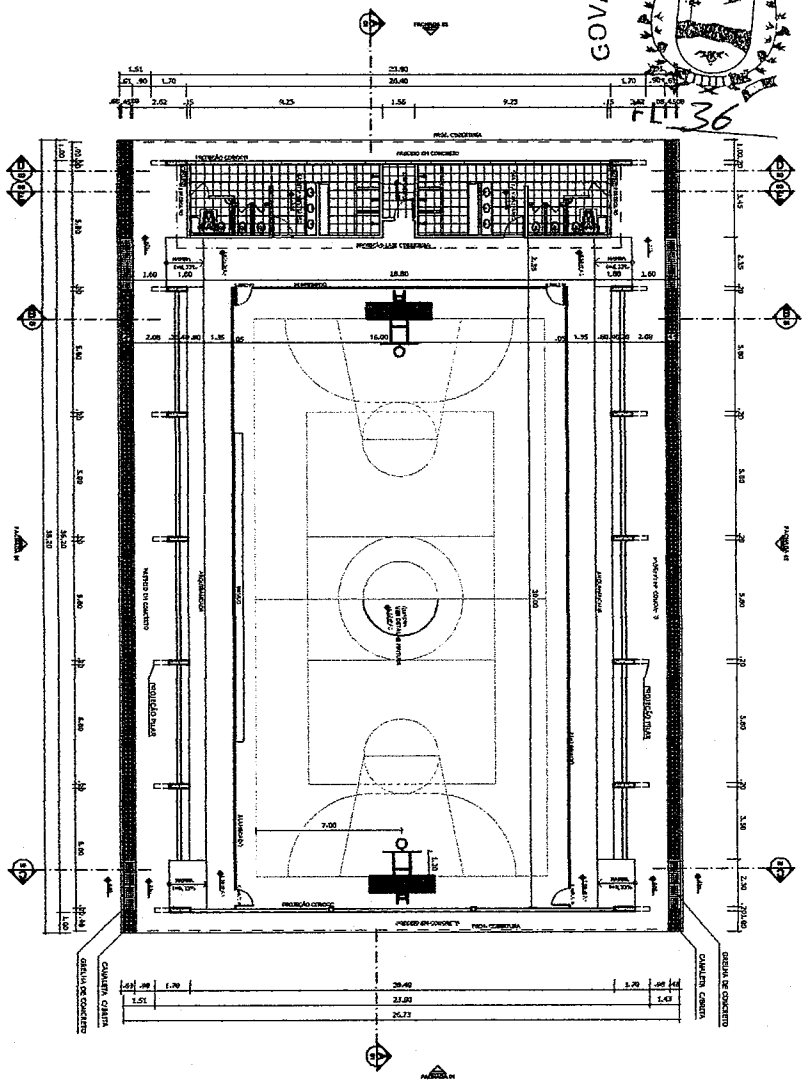
DATA \_\_\_\_\_  
 LOCAL \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO  
 PROJETO ARQUITETÔNICO  
 QUADRA, COBERTA  
 PLANTA DE COBERTURA E FACHADAS

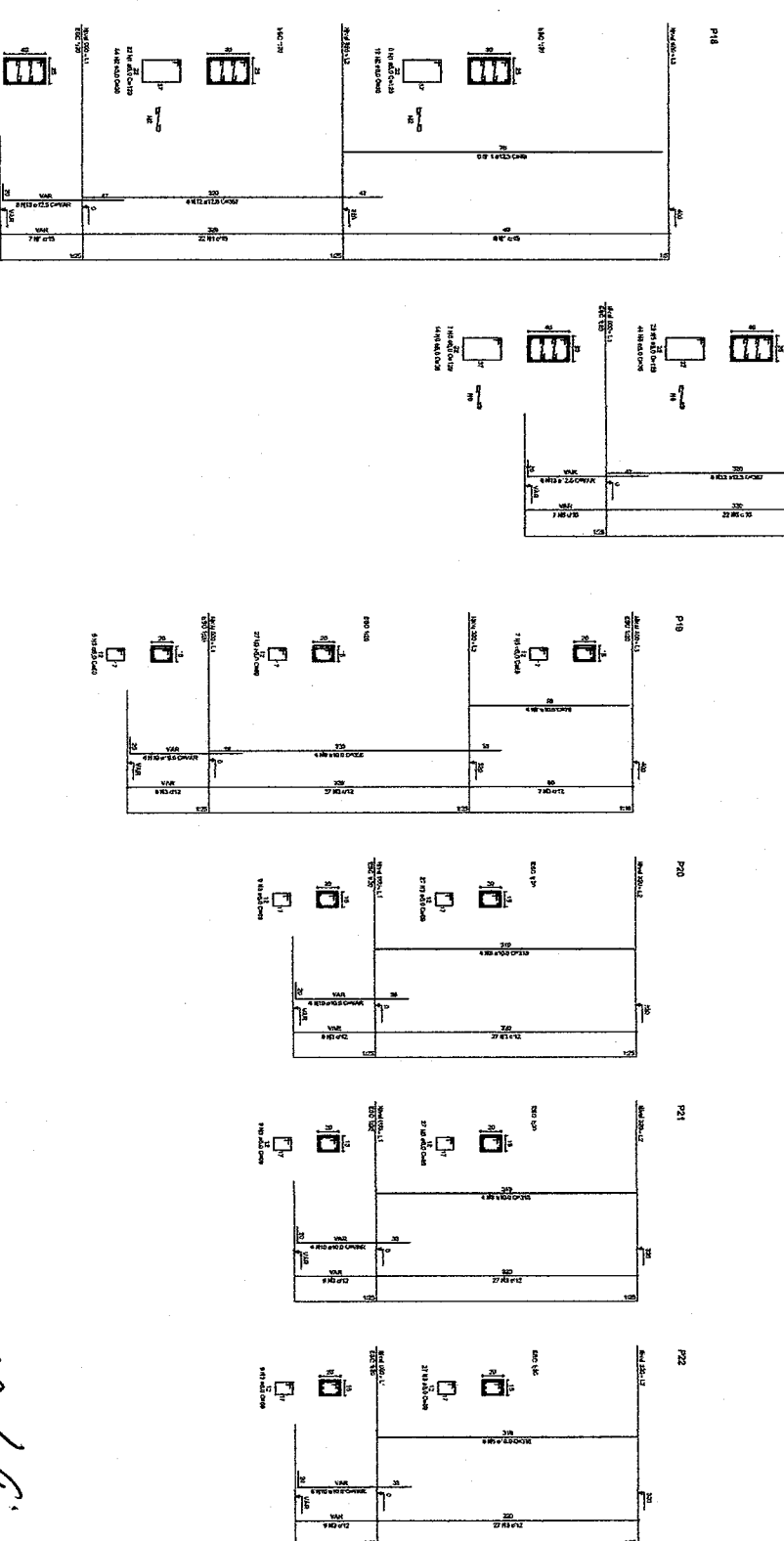
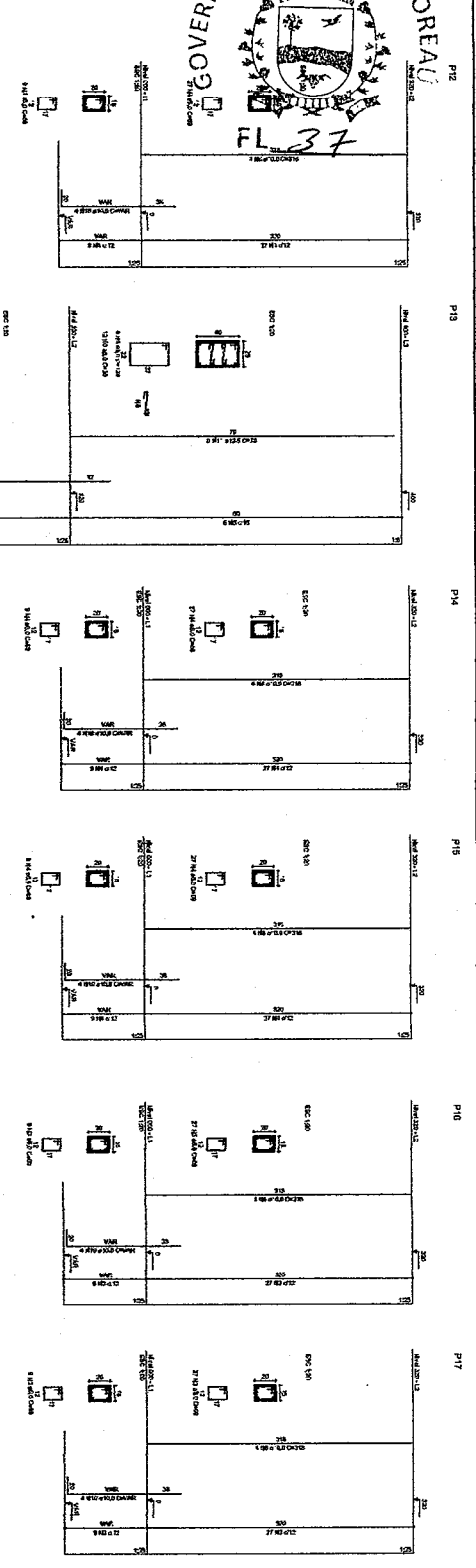
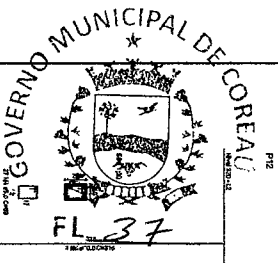
ARQ

02/05



|  |  |
|--|--|
|  |  |
| Ministério da Educação<br><b>FIDE</b> Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação |  |
| <b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>   |  |
| NÚMERO - 121   | PROJETO  |
| PROPOSTOR  | FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO                     |
| DIRETOR  | FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO                     |
| PROJETADO  | FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO                     |
| REVISOR TÉCNICO  | FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO                     |
| DATA   | FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO                     |
| OBSERVAÇÕES:   |  |
| QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO<br>PROJETO ARQUITETÔNICO                                  |  |
| OBJETIVO: Construção de Quadra Coberta com Vestiário                                   | TIPO DE PROJETO: PLANTA BAIXA, LAYOUT, CORTES E DETALHE ARQUIBANCADA |
| TÍTULO: QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO   | FUNDO: ARO   |
| Nº de Projeto: 01/05   | Nº de Arquivo: 01/05   |

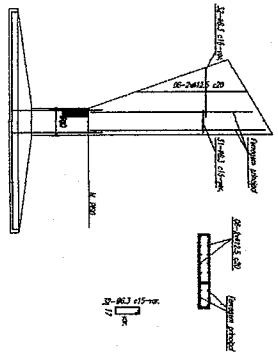
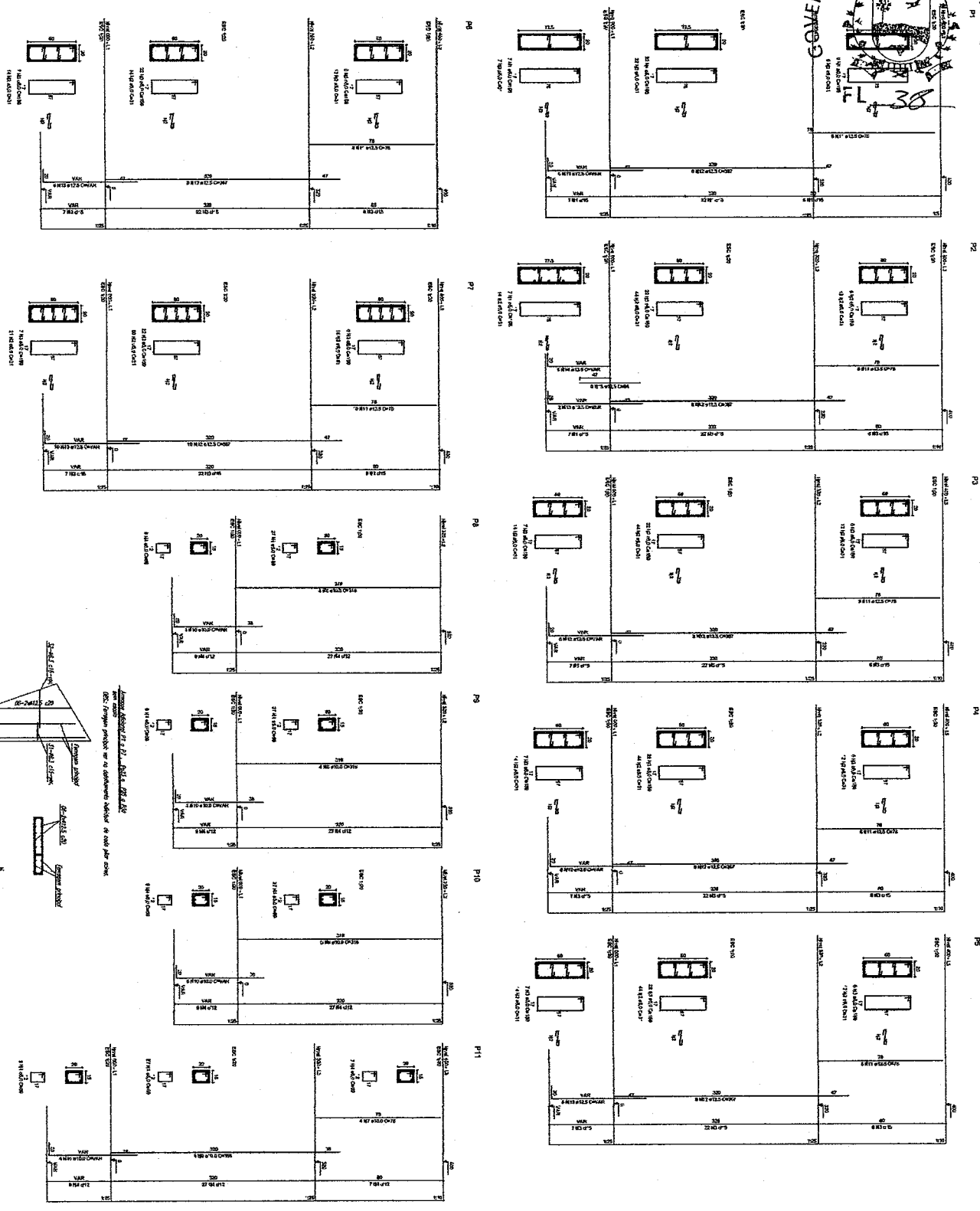
Adilson de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 09000943646



José Adriano Costa Pereira  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0600643646

|   |               |
|---|---------------|
| <b>BRASIL</b> Ministério da Educação<br><b>FUNDE</b> Fundação Nacional de Desenvolvimento |               |
| <b>PROJETO PADRÃO - FUNDE</b>   |               |
| NÚMERO - 121<br>PROVENIÊNCIA<br>ORÇAMENTO   | DATA<br>LOCAL |
| PROPOSTANTE<br>DATA TÍTULO  | DATA<br>LOCAL |
| QUADRA COBERTA<br>PROJETO ESTRUTURAL<br>ESTRUTURA DE CONCRETO<br>PLÁNEAS (P12 ao P22)     |               |
| ESCALA<br>07/11   | EST<br>07/11  |





RELAÇÃO DO AÇO

| ACO   | N  | DIAM | Q   | UNT  | C.TOTAL |
|-------|----|------|-----|------|---------|
|       |    | (mm) |     | (cm) | (cm)    |
| P4-13 | 1  | 8,0  | 42  | 195  | 8190    |
| P4-13 | 2  | 8,0  | 3   | 15   | 450     |
| P4-13 | 3  | 8,0  | 203 | 159  | 32277   |
| P4-13 | 4  | 5,0  | 289 | 88   | 17871   |
| P4-12 | 5  | 5,0  | 35  | 129  | 4515    |
| P4-12 | 6  | 5,0  | 70  | 38   | 2520    |
| P4-12 | 7  | 10,0 | 24  | 178  | 5312    |
| P4-12 | 8  | 10,0 | 4   | 388  | 1432    |
| P4-12 | 9  | 10,0 | 64  | 387  | 4982    |
| P4-12 | 10 | 10,0 | 64  | 78   | 23488   |
| P4-12 | 11 | 12,5 | 64  | VAR  | VAR     |
| P4-12 | 12 | 12,5 | 64  | VAR  | VAR     |
| P4-12 | 13 | 12,5 | 64  | VAR  | VAR     |
| P4-12 | 14 | 12,5 | 64  | VAR  | VAR     |
| P4-12 | 15 | 12,5 | 64  | VAR  | 594     |

RESUMO DO AÇO

| ACO               | DIAM  | C.TOTAL | PESO+10% |
|-------------------|-------|---------|----------|
|                   | (mm)  |         | (Kg)     |
| CABO              | 10,0  | 146,8   | 88,6     |
| CABO              | 12,5  | 392,5   | 418,2    |
| CABO              | 5,0   | 807,4   | 138,3    |
| <b>PESO TOTAL</b> |       |         |          |
| CABO              | 515,8 |         |          |
| CABO              | 138,8 |         |          |

Vol. de concreto total = 827 m³  
 Área de tomada total = 857,74 m²

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

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

UNIVERSO - UF  
 PROPRIETÁRIO  
 ENDEREÇO  
 REPRESENTANTE  
 NOME  
 ENDEREÇO

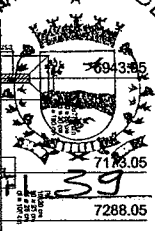
**QUADRA COBERTA**  
 PROJETO ESTRUTURAL

ESTRUTURA DE CONCRETO  
 PLATEAS (PI e P11)

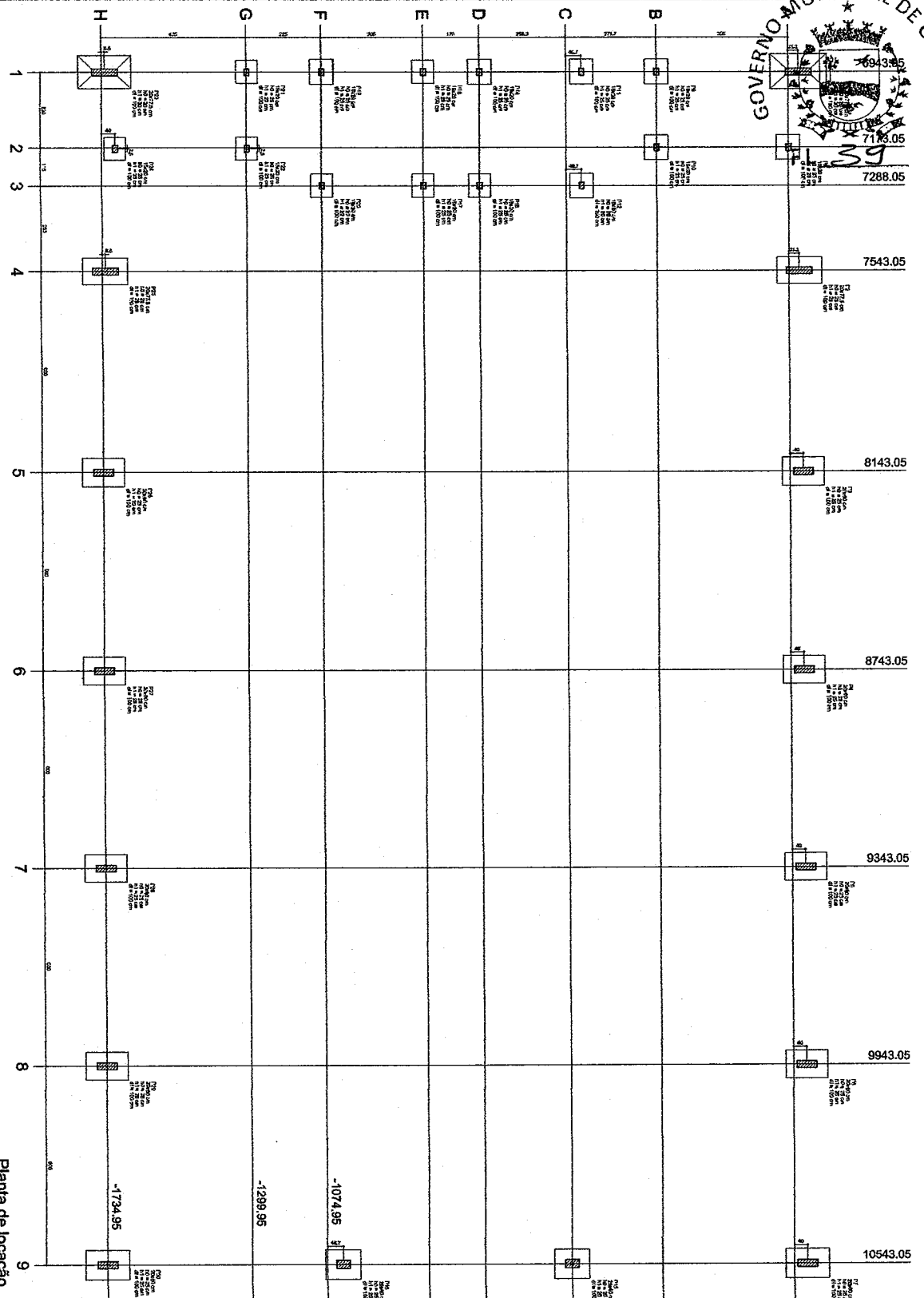
**EST**

06111

*Assinado por*  
**Engenheiro Civil**  
 RNP: 0600643646

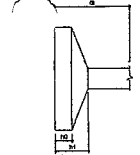


69438  
7173.05  
7288.05



Planta de locação

| Item | Descrição | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total |
|------|-----------|------------|----------------|-------------|
| 1    | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 2    | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 3    | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 4    | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 5    | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 6    | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 7    | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 8    | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 9    | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 10   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 11   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 12   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 13   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 14   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 15   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 16   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 17   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 18   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 19   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 20   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 21   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 22   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 23   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 24   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 25   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 26   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 27   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 28   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 29   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 30   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 31   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 32   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 33   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 34   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 35   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 36   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 37   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 38   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 39   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 40   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 41   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 42   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 43   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 44   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 45   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 46   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 47   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 48   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 49   | ...       | ...        | ...            | ...         |
| 50   | ...       | ...        | ...            | ...         |



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

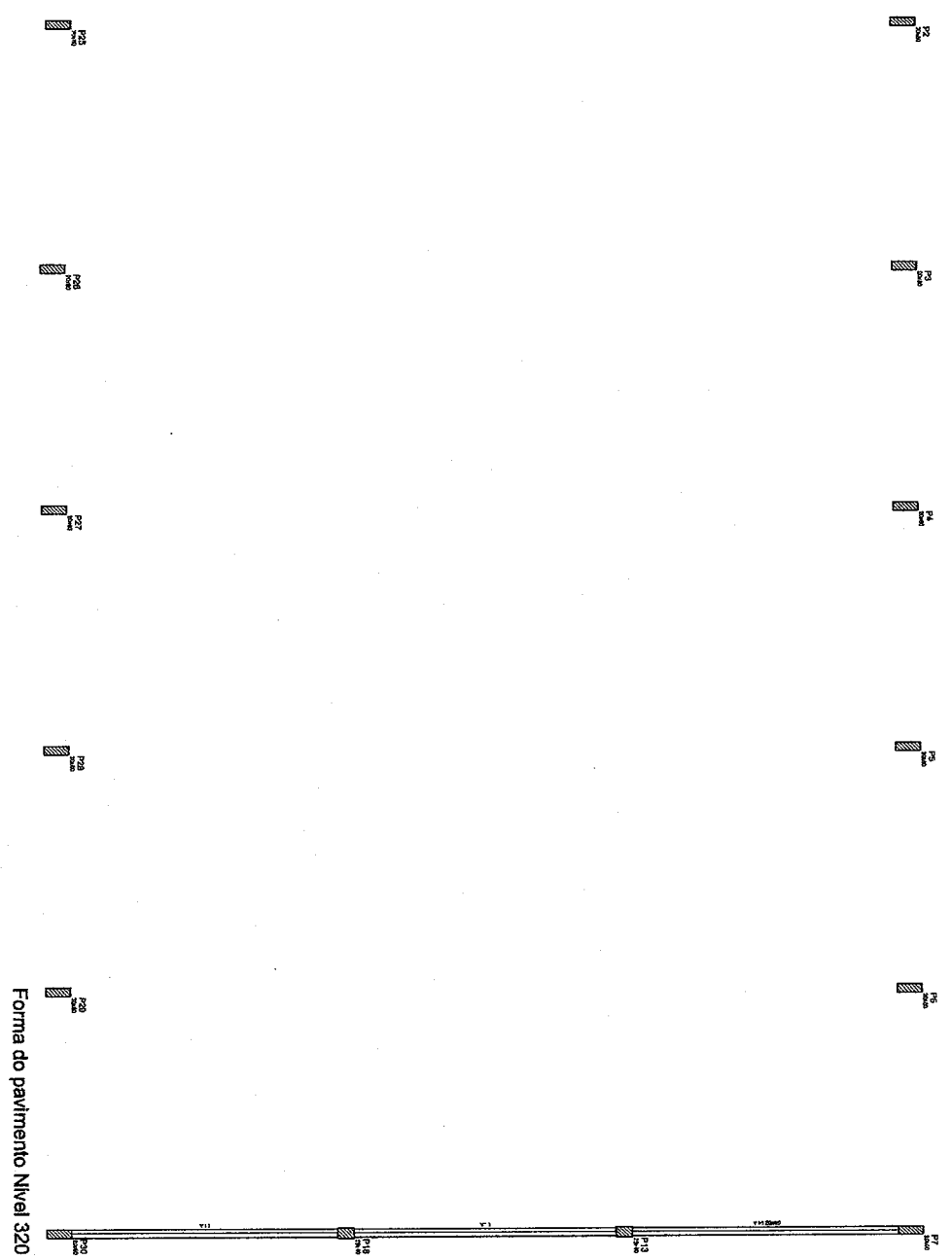
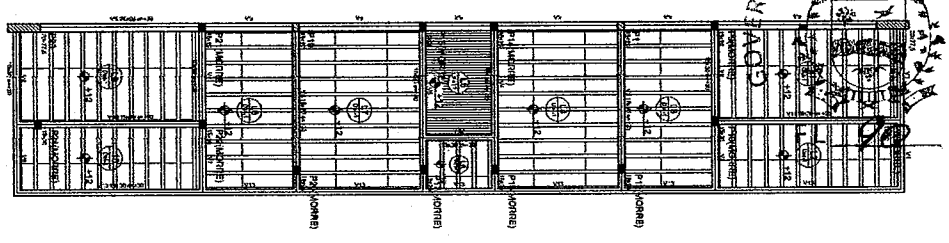
Município - UF: \_\_\_\_\_  
 Proprietário: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_  
 Representante: \_\_\_\_\_  
 Nome Técnico: \_\_\_\_\_  
 Cargo: \_\_\_\_\_

OBRATA: \_\_\_\_\_  
 OBRATA: \_\_\_\_\_  
 OBRATA: \_\_\_\_\_

**QUADRA COBERTA**  
 PROJETO ESTRUTURAL  
 OBJETIVO: Construção  
 Geral de Infraestrutura  
 Educacional

Escala: 1:50  
 Data: \_\_\_\_\_  
 Projeto: 05/11

Assinatura: *Jose Aquino da Silva*  
**Jose Aquino da Silva**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0600643646



Forma do pavimento Nivel 320

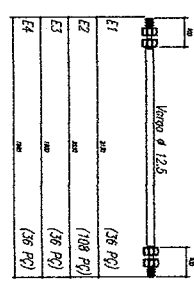
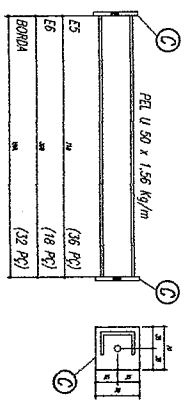
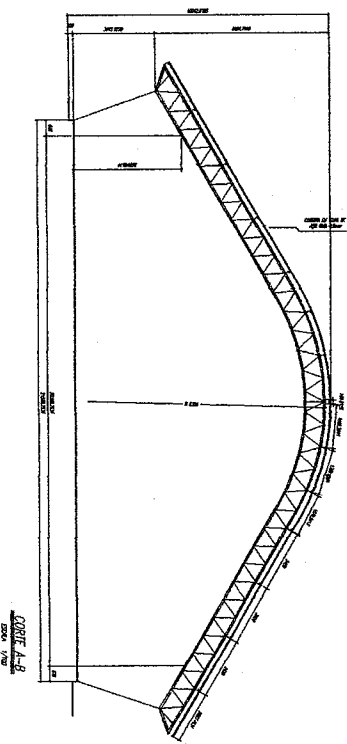
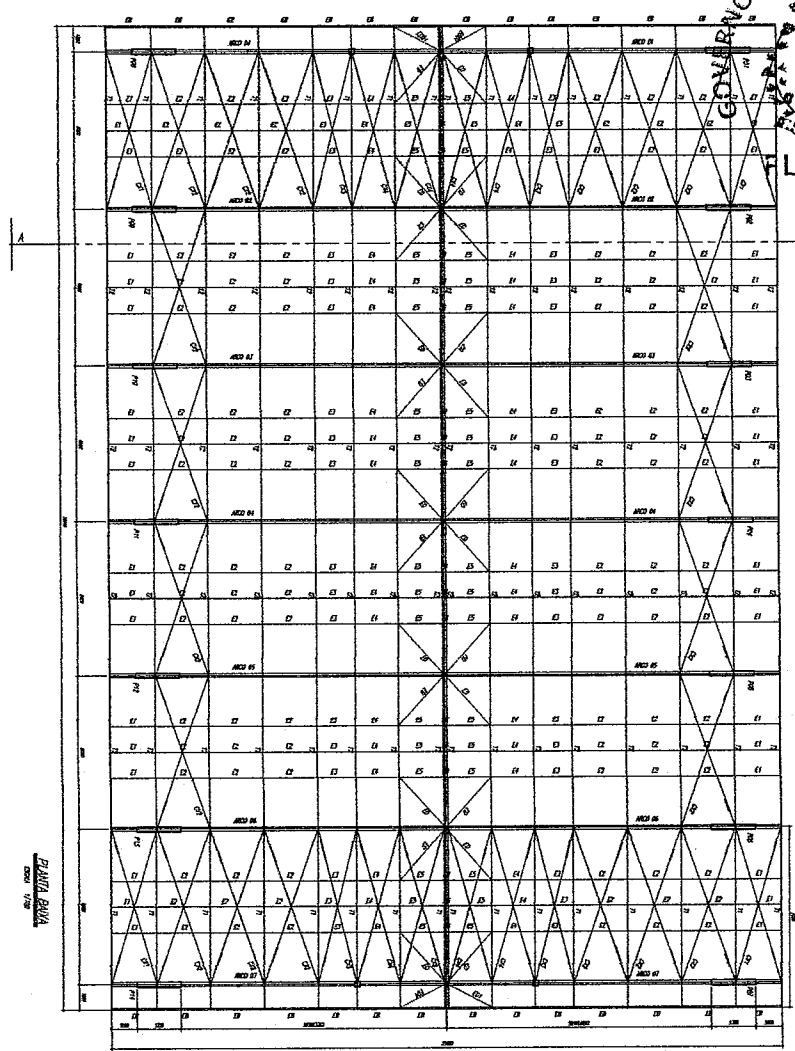
Jose *Guilherme* BUENHO VIEIRA  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0600643646

| Item | Descrição | Quantidade | Valor Unit. | Valor Total |
|------|-----------|------------|-------------|-------------|
| 1    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 2    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 3    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 4    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 5    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 6    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 7    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 8    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 9    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 10   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 11   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 12   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 13   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 14   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 15   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 16   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 17   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 18   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 19   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 20   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 21   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 22   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 23   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 24   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 25   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 26   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 27   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 28   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 29   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 30   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 31   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 32   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 33   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 34   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 35   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 36   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 37   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 38   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 39   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 40   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 41   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 42   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 43   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 44   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 45   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 46   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 47   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 48   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 49   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 50   | ...       | ...        | ...         | ...         |

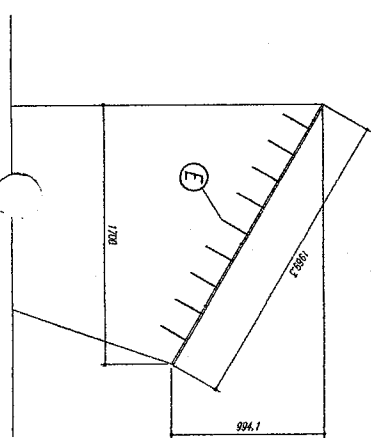
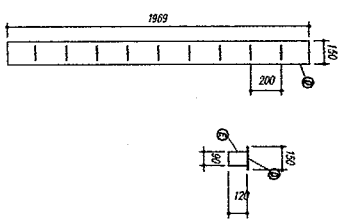
| Item | Descrição | Quantidade | Valor Unit. | Valor Total |
|------|-----------|------------|-------------|-------------|
| 1    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 2    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 3    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 4    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 5    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 6    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 7    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 8    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 9    | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 10   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 11   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 12   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 13   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 14   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 15   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 16   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 17   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 18   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 19   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 20   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 21   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 22   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 23   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 24   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 25   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 26   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 27   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 28   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 29   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 30   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 31   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 32   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 33   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 34   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 35   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 36   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 37   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 38   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 39   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 40   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 41   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 42   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 43   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 44   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 45   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 46   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 47   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 48   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 49   | ...       | ...        | ...         | ...         |
| 50   | ...       | ...        | ...         | ...         |

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <p>BRASIL Ministério da Educação<br/> <b>FUNDE</b> Fundação Nacional de Educação</p> |                                       |
| <p><b>PROJETO PADRÃO - FUNDE</b></p>   |                                       |
| <p>UNIDADE - UF: _____</p>   | <p>PROJETO: _____</p>                 |
| <p>DIRETOR: _____</p>  | <p>PROJETO: _____</p>                 |
| <p>ESP: TÉCNICO _____</p>  | <p>ESP: _____</p>                     |
| <p>DATA: _____</p>   | <p>DATA: _____</p>                    |
| <p>OBJETIVO: _____</p>   | <p>OBJETIVO: _____</p>                |
| <p>QUADRA COBERTA<br/>                 PROJETO ESTRUTURAL</p>                        | <p>EST<br/>                 04/11</p> |





CHAPA DE BASE DO TOPO  
 SEM ESCUDO



- NOTAS**
- 1- MEDIDAS EM MILÍMETROS
  - 2- CORRIGIR CORTES NO LIGAM. DA EXECUÇÃO ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS SEÇÕES METÁLICAS
  - 3- PARA SOLICITAR COTA DE TERMO REVESTIMENTO E 2018 / M2- M20 ER 7056
  - 4- PARA SOLICITAR COTA DE TERMO REVESTIMENTO E 2018 / M2- M20 ER 7056
  - 5- AS CORTES DEVEM SER FEITAS EM CAMPO DEBENDO SER CONFERIDA ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM
  - 6- INTELIGÊNCIA DOS PLANOS, DIMENSÕES E ANOTAÇÕES POR DIMENSÃO
  - 7- INTELIGÊNCIA DOS PLANOS, DIMENSÕES E ANOTAÇÕES POR DIMENSÃO
  - 8- QUALQUER O COMPLEMENTAÇÃO DOS PLANOS EM 50 MMS ENTENDIDAS
  - 9- CASO DE DÚVIDA CONSULTAR O ENGENHEIRO ORÇAMENTALISTA

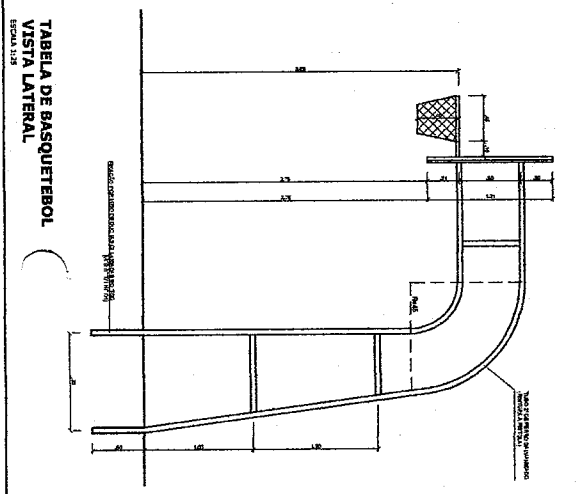
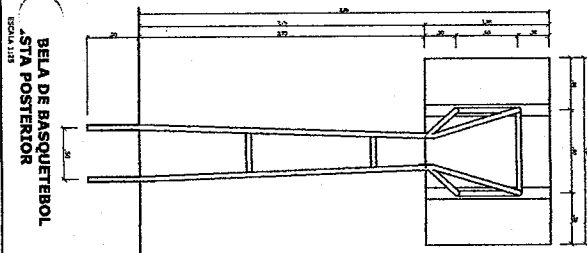
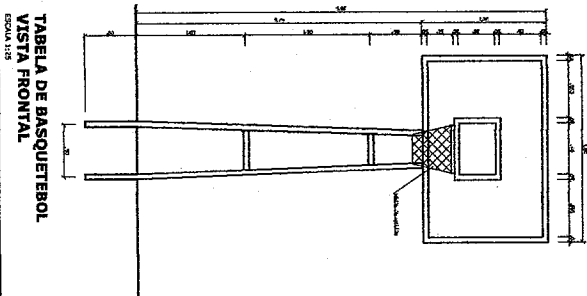
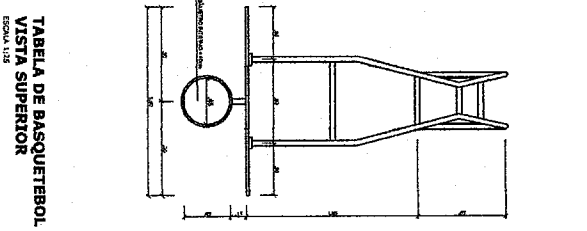
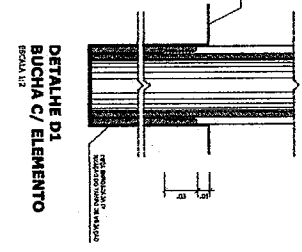
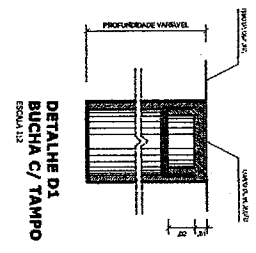
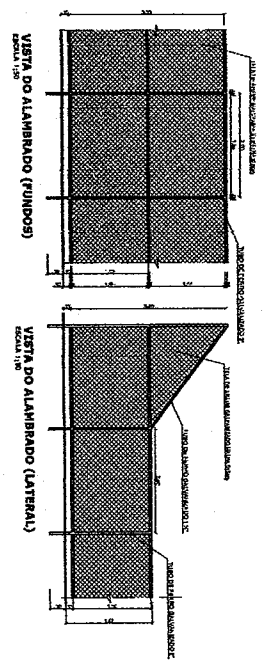
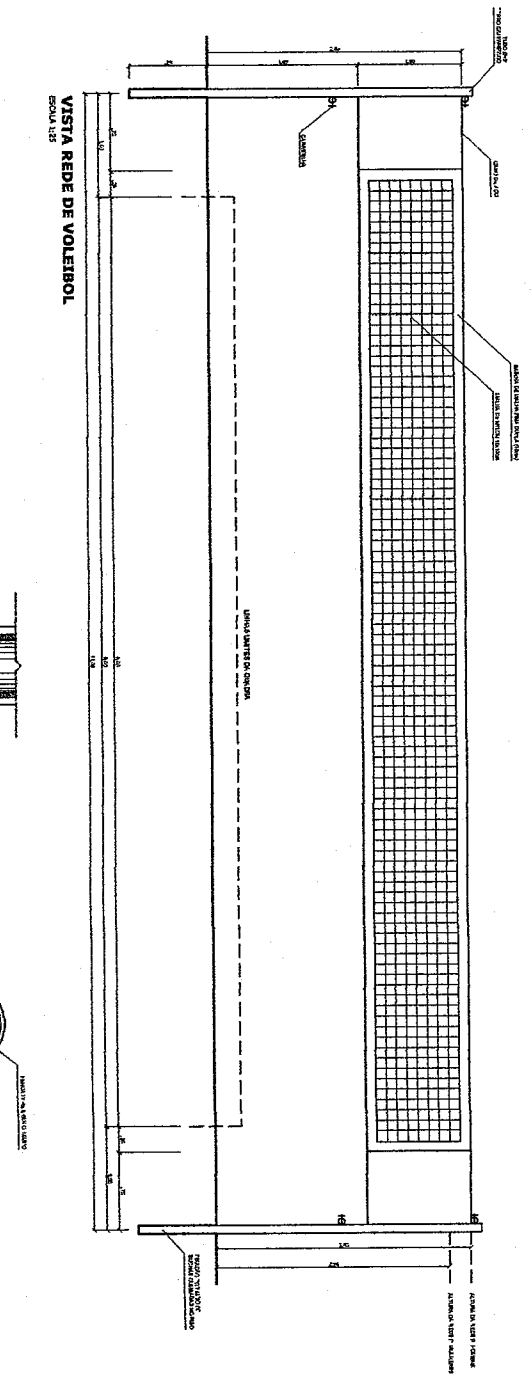
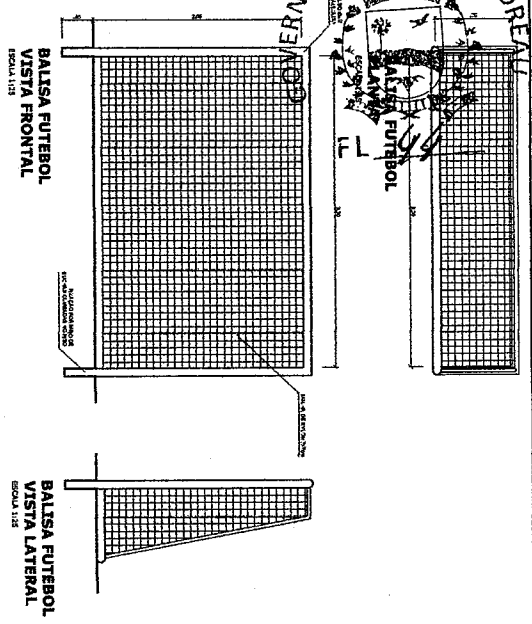
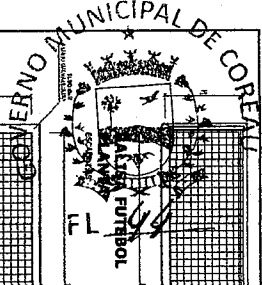
**PREZADO DA SUPERFÍCIE METÁLICA**

- 1- LARGURA MÉDIA NA RUA 5,5 - 5,5
- 2- APLICAR DUAZ REJOS DE TRINCA EM UM MISTO CIMENTO COM AREIA FINA SENDO A 1ª DEBIDA PROTEÇÃO COM ALUMINO E A 2ª DEBIDA UM COR DO ACABAMENTO FINO (TPO OU BOMBA) COM ESPESURA DE PEQUENA SEÇÃO TOTAL APLICADA DE 240MC.

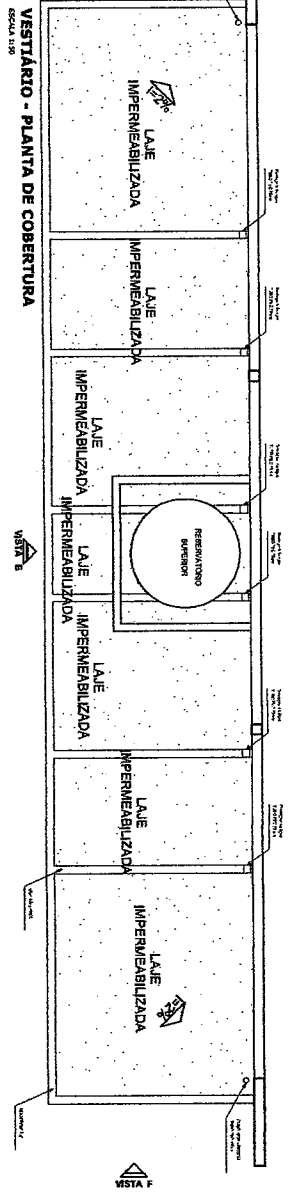
|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>FNDE</b> Fundação Nacional do Ensino e das Artes<br>Ministério da Educação    |                            |
| <b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>   |                            |
| AUTOR - IER<br>PROJEÇÃO<br>DIREÇÃO   | PROJEÇÃO<br>REVIS. TÉCNICO |
| TÍTULO<br>QUADRA ESCOLAR 02  | DATA<br>01/11              |
| ESTABELECIDOR<br>EST. - Estrutura Metálica<br>PLANTA BAIXA, CORTE A-A e DETALHES |                            |
| DATA DE EMISSÃO<br>01/11   |                            |

**Ass. Adilson de Aguiar Vieira**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0600643646



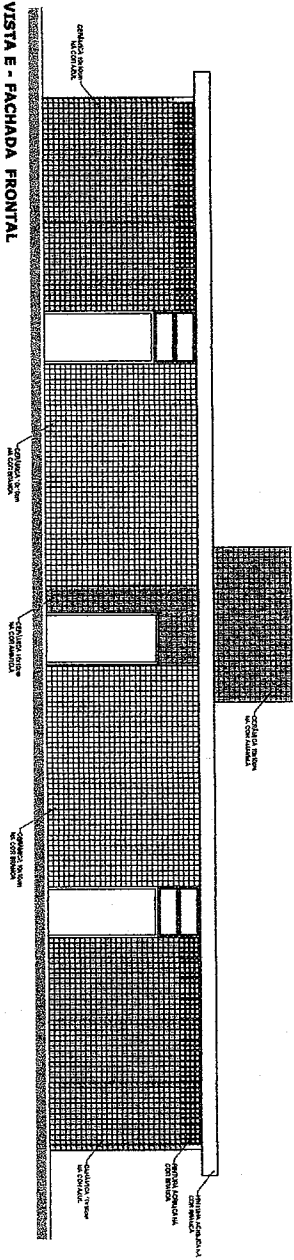


|   |                            |
|---|----------------------------|
| <b>SECRETARIA GERAL</b><br><b>FUNDE</b> Ministério de Educação<br>Fundação Nacional de Educação                         |                            |
| <b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>  |                            |
| UNIDADE - UR<br>PROPOSTORA  | FUNDAÇÃO                   |
| DISTRITO  | MUNICÍPIO                  |
| TIPO DE PROJETO   | DATA                       |
| NOME DO PROJETO   | DATA                       |
| OBSERVAÇÕES   |                            |
| <b>QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO</b><br><b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>   |                            |
| COORDENADOR<br>General de Administração<br>Coordenador  | QUADRA COBERTA<br>DETALHES |
| PROJETO Nº 000<br>ANEXO Nº 000  | DATA DE ENTREGA<br>08/05   |
| Assinatura: <i>Jose Aquino Rufino Vieira</i><br><b>Jose Aquino Rufino Vieira</b><br>Engenheiro Civil<br>RNP: 0600643646 |                            |
| <b>ARQ</b>  |                            |

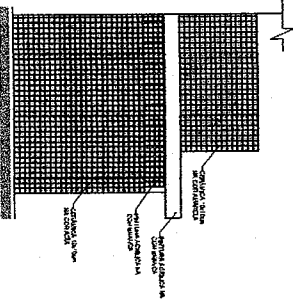


VESTIBÁRIO - PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1:50

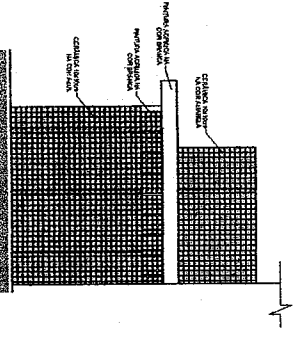
VESTIBÁRIO: VISTA E - FACHADA FRONTAL  
ESCALA 1:50

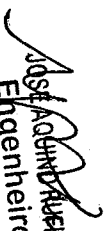


VESTIBÁRIO: VISTA G - FACHADA LATERAL  
ESCALA 1:50



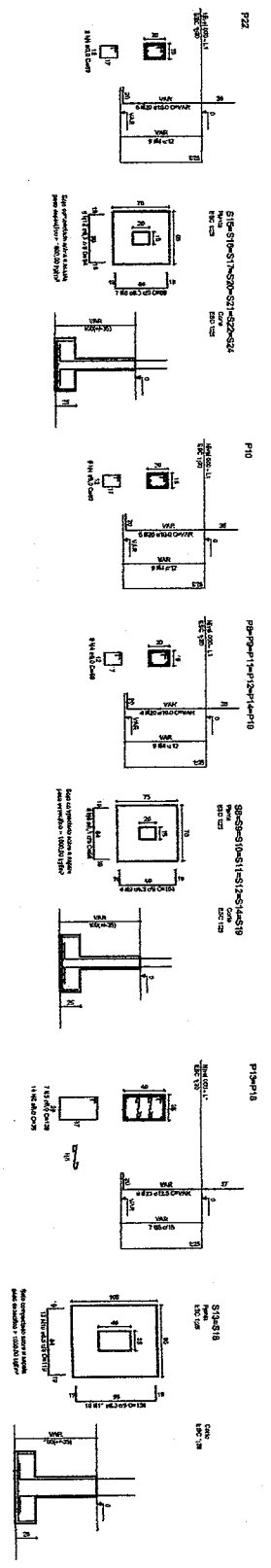
VESTIBÁRIO: VISTA F - FACHADA LATERAL  
ESCALA 1:50



  
**José Aquino Rukeno Vieira**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0600643648

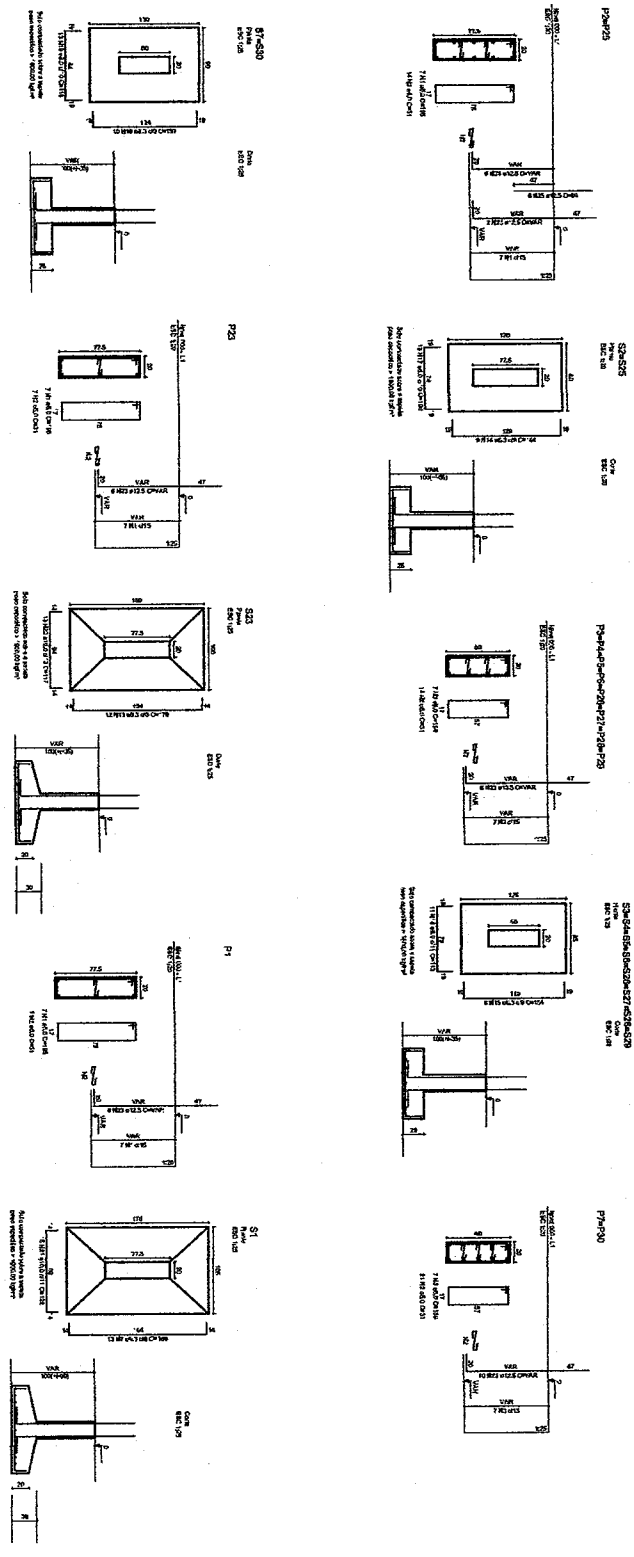






RELAÇÃO DE QUANTIDADE

| ITEM | QUANTIDADE | UNIDADE        | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|------|------------|----------------|----------------|-------------|
| 1    | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 2    | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 3    | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 4    | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 5    | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 6    | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 7    | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 8    | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 9    | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 10   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 11   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 12   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 13   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 14   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 15   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 16   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 17   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 18   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 19   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 20   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 21   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 22   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 23   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 24   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 25   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 26   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 27   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 28   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 29   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 30   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 31   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 32   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 33   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 34   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 35   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 36   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 37   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 38   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 39   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 40   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 41   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 42   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 43   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 44   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 45   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 46   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 47   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 48   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 49   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |
| 50   | 1,00       | m <sup>2</sup> | 1,00           | 1,00        |



PROJETO PADRÃO - FNDE

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

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 REPRESENTANTE: \_\_\_\_\_  
 Nº do Projeto: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

**JOSE AGUIAR RAYNO VIEIRA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0600643646

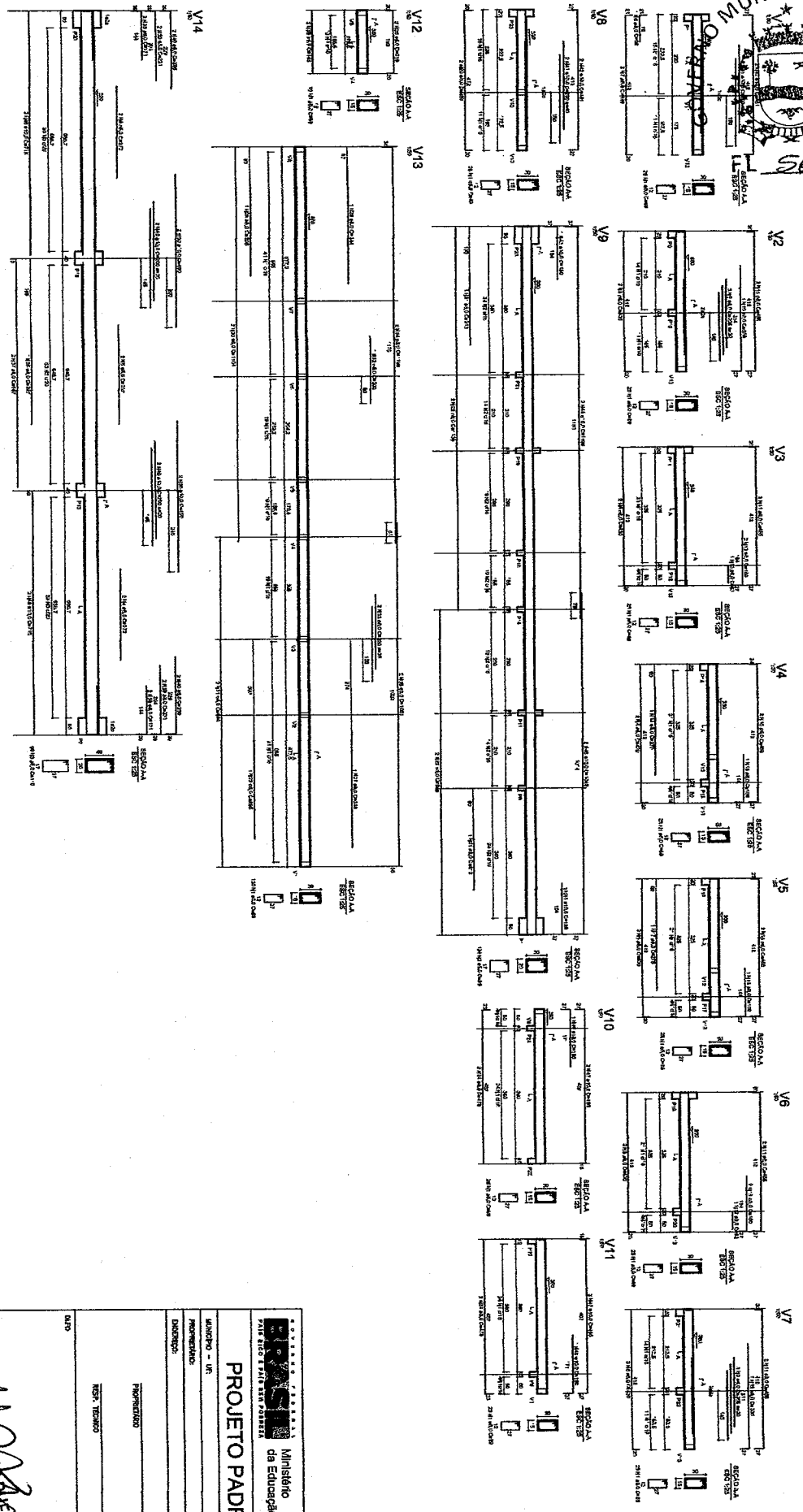
OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA  
 PROJETO ESTRUTURAL

|            |                       |       |
|------------|-----------------------|-------|
| CONDOMÍNIO | ESTRUTURA DE CONCRETO | EST   |
| PROJETO    | SAPRMS                | 08/11 |
| PROJETO    | PROJETO               | 08/11 |







| PROJ. Nº | PROJ. DATA | PROJ. AUT. | PROJ. ESCALA | PROJ. TIPO | PROJ. FOLHA | PROJ. TOTAL | PROJ. DATA | PROJ. AUT. | PROJ. ESCALA | PROJ. TIPO | PROJ. FOLHA | PROJ. TOTAL |
|----------|------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|
| V1       | 11/11      | EST        | 1:100        | ESTRUTURAL | 1           | 12          |            |            |              |            |             |             |
| V2       |            |            |              |            |             |             |            |            |              |            |             |             |
| V3       |            |            |              |            |             |             |            |            |              |            |             |             |
| V4       |            |            |              |            |             |             |            |            |              |            |             |             |
| V5       |            |            |              |            |             |             |            |            |              |            |             |             |
| V6       |            |            |              |            |             |             |            |            |              |            |             |             |
| V7       |            |            |              |            |             |             |            |            |              |            |             |             |

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

Jose Ricardo de Oliveira  
**Engenheiro Civil**  
 RNP: 0600643646

Observações:

QUADRA COBERTA  
 PROJETO ESTRUTURAL

ESTRUTURA DE CONCRETO  
 VIGAS - NÍVEL 200

EST 11/11





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

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20231156388



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

FL 52

COMPLEMENTAR à  
CE20231132503

**1. Responsável Técnico**

**JOSÉ AQUINO RUFINO VIEIRA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES**

RNP: 0600643646  
Registro: 0600643646CE

Empresa contratada: **J.A.R VIEIRA CONSTRUÇÕES - EIRELI**

Registro : 0000193828-CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU**

CPF/CNPJ: 07.598.618/0001-44

**AVENIDA DOM JOSE**

Nº: 55

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **COREAÚ**

UF: **CE**

CEP: 62160000

Contrato: 2021.04.15.001-EDUC

Celebrado em: 22/04/2021

Valor: **R\$ 405.473,34**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA MOTA E AROEIRAS**

Nº: 00

Complemento:

Bairro: **MOTA E AROEIRAS**

Cidade: **COREAÚ**

UF: **CE**

CEP: 62160000

Data de início: 10/02/2023

Previsão de término: 23/03/2023

Coordenadas Geográficas: -3.644038, -40.623165

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU**

CPF/CNPJ: 07.598.618/0001-44

**4. Atividade Técnica**

1 - Assessoria

23 - Consultoria > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

2,00

un

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

**5. Observações**

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS DE CONCLUSÃO DE 2 QUADRAS DO FNDE NA LOCALIDADE DE MOTA E AROEIRAS NA CIDADE DE COREAU.

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**JOSE AQUINO RUFINO VIEIRA**

**Engenheiro Civil**

RNP: 0600643646

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOSE AQUINO RUFINO VIEIRA - CPF: 94.166.230-94

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU - CNPJ: 07.598.618/0001-44

**9. Informações**

- \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- \* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 96,62**

Registrada em: 10/02/2023

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: 0275964092

**Francisco Douglas de Souza Farias**

**SECRETÁRIO DA EDUCAÇÃO**

CPF: 033.191.353-41

PORTARIA: 20220208.06

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: a2x3w  
Impresso em: 14/02/2023 às 15:24:17 por: ip: 200.25.56.71

www.creace.org.br  
Tel. (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
Fax. (85) 3453-5804

