

**NOTAS**  
 DATUM VERTICAL - ARBITRADO  
 SISTEMA DE COORDENADAS - SIRGAS (WGS84)  
 MERIDIANO CENTRAL - 39° W GR.  
 PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR (UTM) - ZONA 24M

- LEGENDA - EM PLANTA**
- VIAS EXISTENTES
  - RODOVIA
  - SEDE DE ITAITINGA
  - LOCAL DA ESCOLA GALDINO ASSUNÇÃO FILHO

**ASSINATURAS E APROVAÇÃO**

PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - CRP 160168/067	

**GEOPAC** AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, N° 2420, SALA 601  
 BARRIO ALBERTA I FORTALEZA  
 FONE: 85 3241 1147 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO:  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA**

OBRA:  
**RECUP. DA QUADRA DA ESCOLA GALDINO ASSUNÇÃO FILHO EM ITAITINGA/ CE**

PROJETO:  
**RECUPERAÇÃO QUADRA DA ESCOLA GALDINO ASSUNÇÃO FILHO**

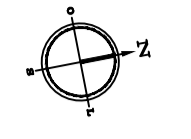
CONTEÚDO:  
**MAPA DE LOCALIZAÇÃO**

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:  
**01 - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO**

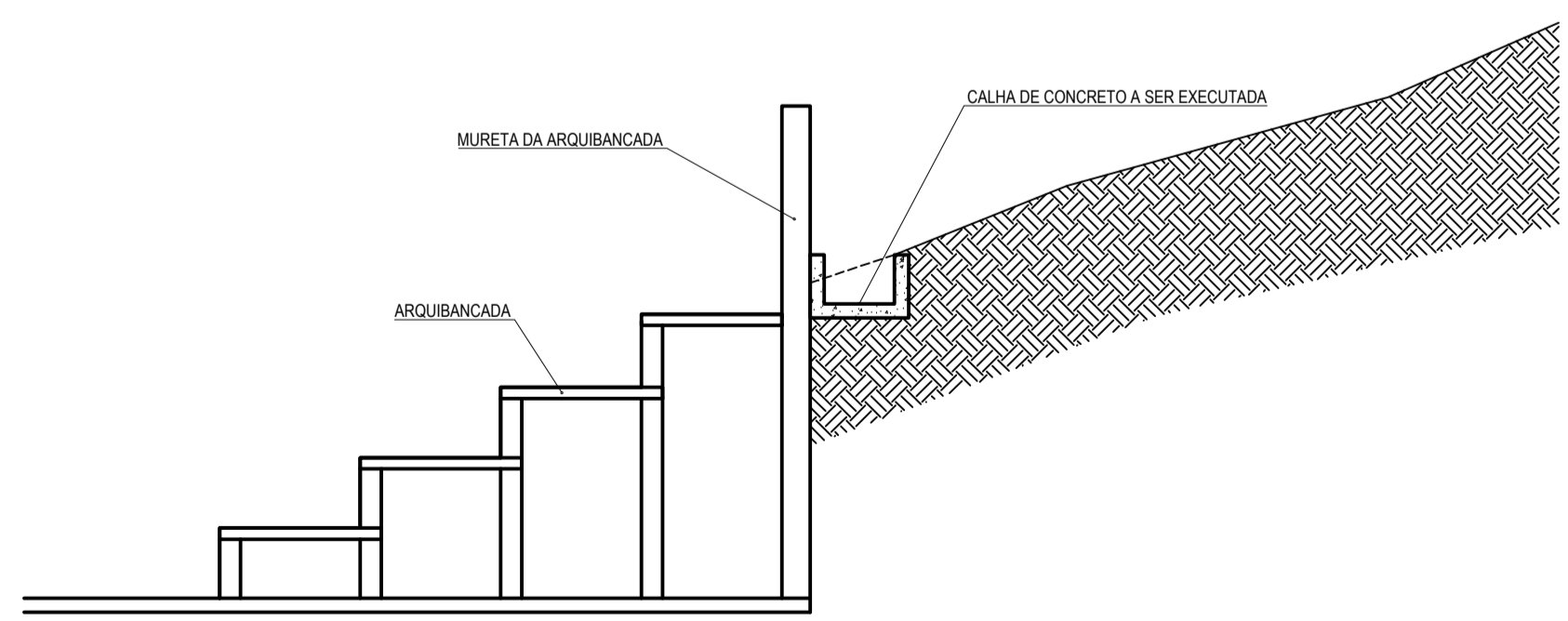
**01** PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
 ESCALA: 1:10.000

LOCAL: RIACHÃO - ITAITINGA/CE	DATA: NOVEMBRO/2019	FOLHA: 01/04
DESENHADO: DIEGO SANDRE	ESCALA: INDICADA	CONTROLE: ITGA 19.21

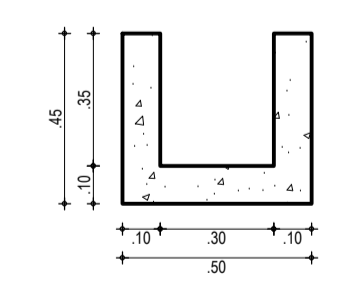
**LEGENDA - EM PLANTA**  
 CANALETA A CONSTRUIR  
 CAIXA DE ESGOTO EXISTENTE  
 SENTIDO DE ESCOAMENTO DA CALHA



**01 PLANTA BAIXA**  
 ESCALA: 1/200



**02 CORTE - INSTALAÇÃO DA CANALETA**  
 ESCALA: 1/50



**03 DETALHE DA CANALETA EM CONCRETO**  
 ESCALA: 1/20

**ASSINATURAS E APROVAÇÃO**

PROJETISTA:	PROPRIETÁRIO:
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RP/040181967	
APROVAÇÃO:	

**GEOPAC** AV. PADRE ANTONIO TOMAS, N° 2400, SALA 201/020  
 BARRIO ALDEOTA, FORTALEZA - CE  
 FONE: 05 3041 1147 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO:  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA**

OBRA:  
**RECUP. DA QUADRA DA ESCOLA GALDINO ASSUNÇÃO FILHO EM ITAITINGA/ CE**

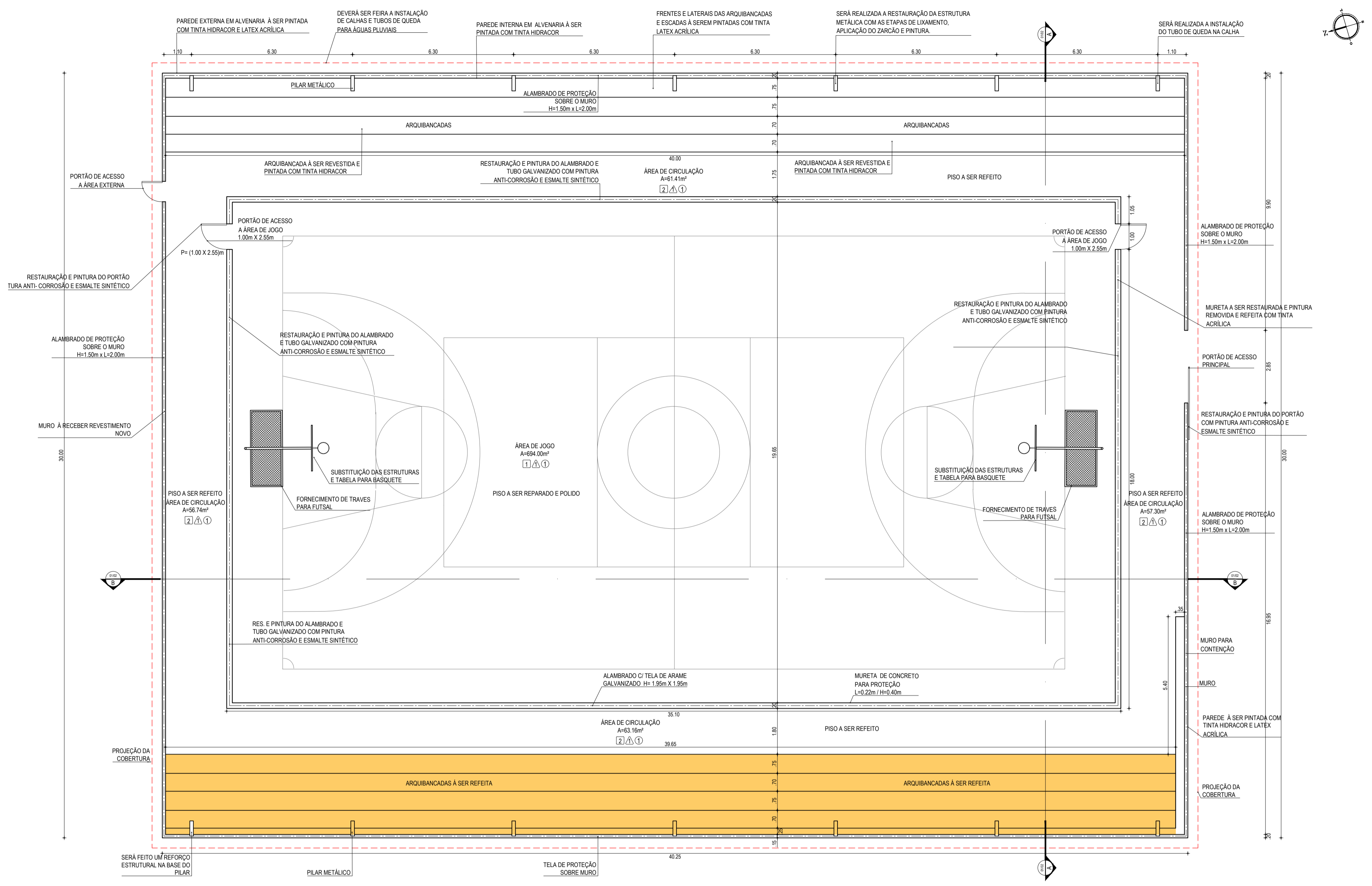
PROJETOS:  
**DRENAGEM NO ENTORNO DA QUADRA**

CONTEÚDO:  
**PROJETO DE DRENAGEM**

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:  
 01 - PLANTA BAIXA  
 02 - CORTE - INSTALAÇÃO DA CANALETA  
 03 - DETALHE DA CANALETA DE CONCRETO

LOCAL: ITAITINGA - ITAITINGA/CE	DATA: MAIO/2020	PROJETADE: 02/04
DESENHADO: DIEGO SANDRE	ESCALA: INDICADA	CONTROLE: ITGA 19 21





01 PLANTA BAIXA - SERVIÇOS  
ESCALA: 1:100

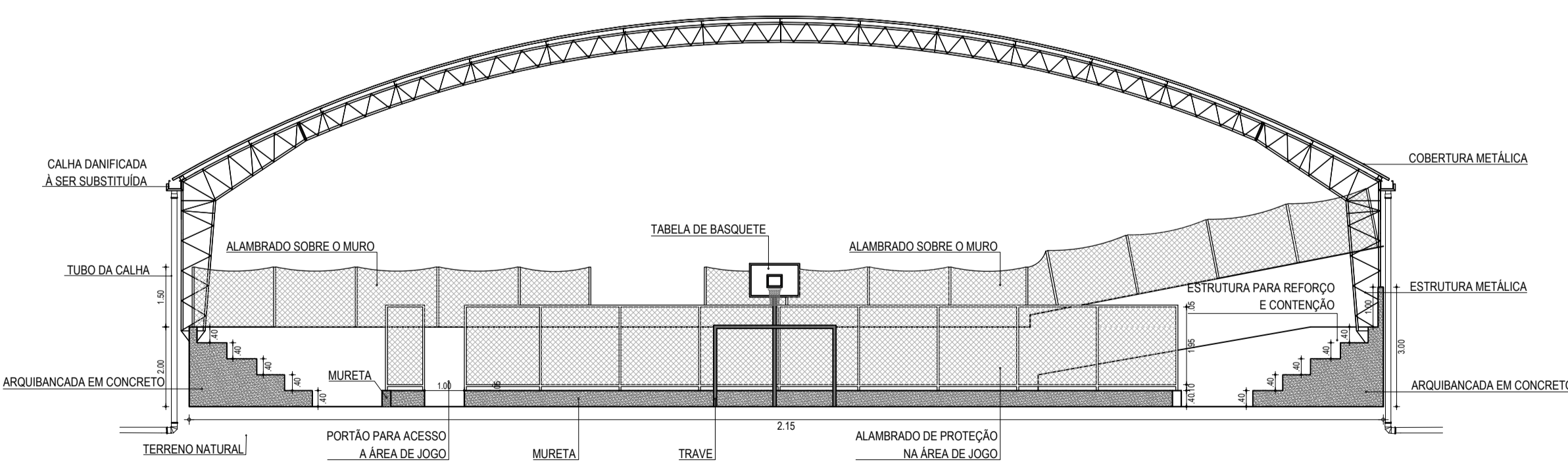
**LEGENDA - EM PLANTA**

- ALAMBRADO
- ESQUADRIAS
- PROJECÇÃO DA COBERTURA
- MURETA
- PILAR METÁLICO
- MURO
- TRAVES E TABELAS

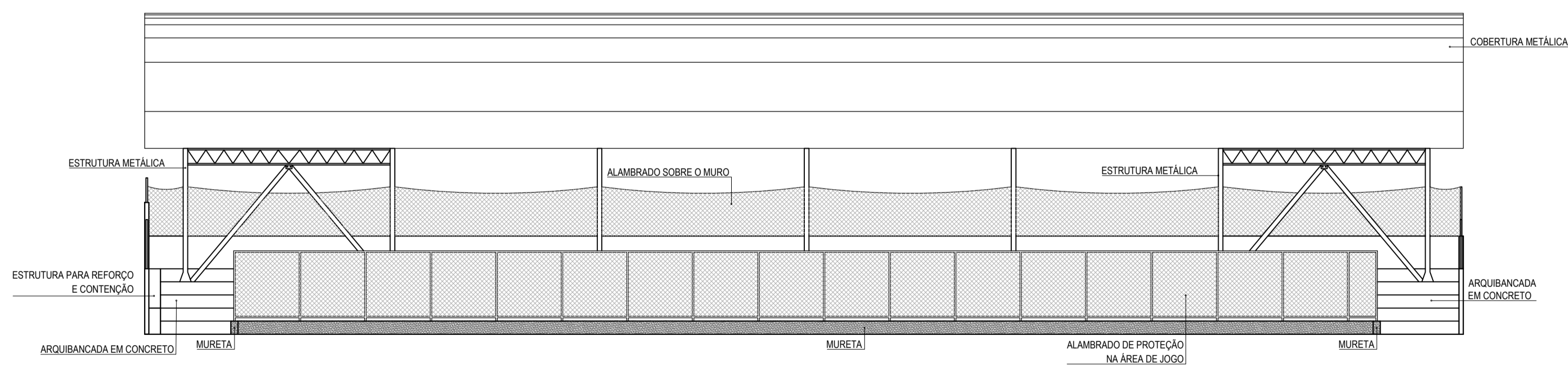
**ESPECIFICAÇÕES**

- PISO
- 1 PISO INDUSTRIAL POLIDO
- 2 PISO CIMENTADO
- ▲ PAREDE
- ▲ PAREDE COM PINTURA
- TETO
- ① ESTRUTURA METÁLICA

- SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**
- **MURETA E ALAMBRADO:**
    - REPAROS E RETOQUES NA ALVENARIA E REVESTIMENTO.
    - REPAROS NO ALAMBRADO.
    - INSTALAÇÃO DE ALAMBRADO EM QUADROS COM ALAMBRADO FALTANDO, OU DANIFICADO.
  - **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
    - SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS CONFORME PROJETO ELÉTRICO.
  - **DRENAGEM**
    - SUBSTITUIÇÃO DAS CALHAS DE DRENAGEM CONFORME ESPECIFICADO NO PROJETO DE RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA.
    - DEVERÃO SER INSTALADOS TUBOS DE DESCIDA DE ÁGUA DAS CALHAS.
  - **ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA**
    - SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS CONFORME PROJETO ESTRUTURAL.
  - **PINTURA**
    - ARQUIBANCADAS.
    - PAREDES INTERNAS E EXTERNAS.
    - MURETA.
    - PISO CIMENTADO DA QUADRA.
    - DEMARCAÇÕES DA QUADRA.
    - TUBOS E TELAS DO ALAMBRADO.
    - PORTÕES DE ACESSO À QUADRA.
    - PORTÃO DE ACESSO À ÁREA DE JOGO.
- Obs.: A PINTURA DAS PAREDES DEVE SER FEITA EM DUAS CORES, SIMILAR A PINTURA EXISTENTE, PADRÃO ESTADO.



02 CORTE A-A  
ESCALA: 1:125



03 CORTE B-B  
ESCALA: 1:125

**ASSINATURAS E APROVAÇÃO**

PROJETISTA: \_\_\_\_\_ PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - CRP 0601981067

**GEOPAC** AV. PADRE ANTONIO TOMAS, N.º 2400, SALAS 301/302  
BARRIO ALDEOTA, FORTALEZA - CE

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_ PRONOME: 03/04

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA/CE

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA DA ESCOLA GALDINO ASSUNÇÃO FILHO

PROJETO: REFORMA DA QUADRA NA ESCOLA GALDINO ASSUNÇÃO FILHO

PROJETO DE REFORMA

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

01 PLANTA BAIXA - SERVIÇOS

02 CORTE A-A

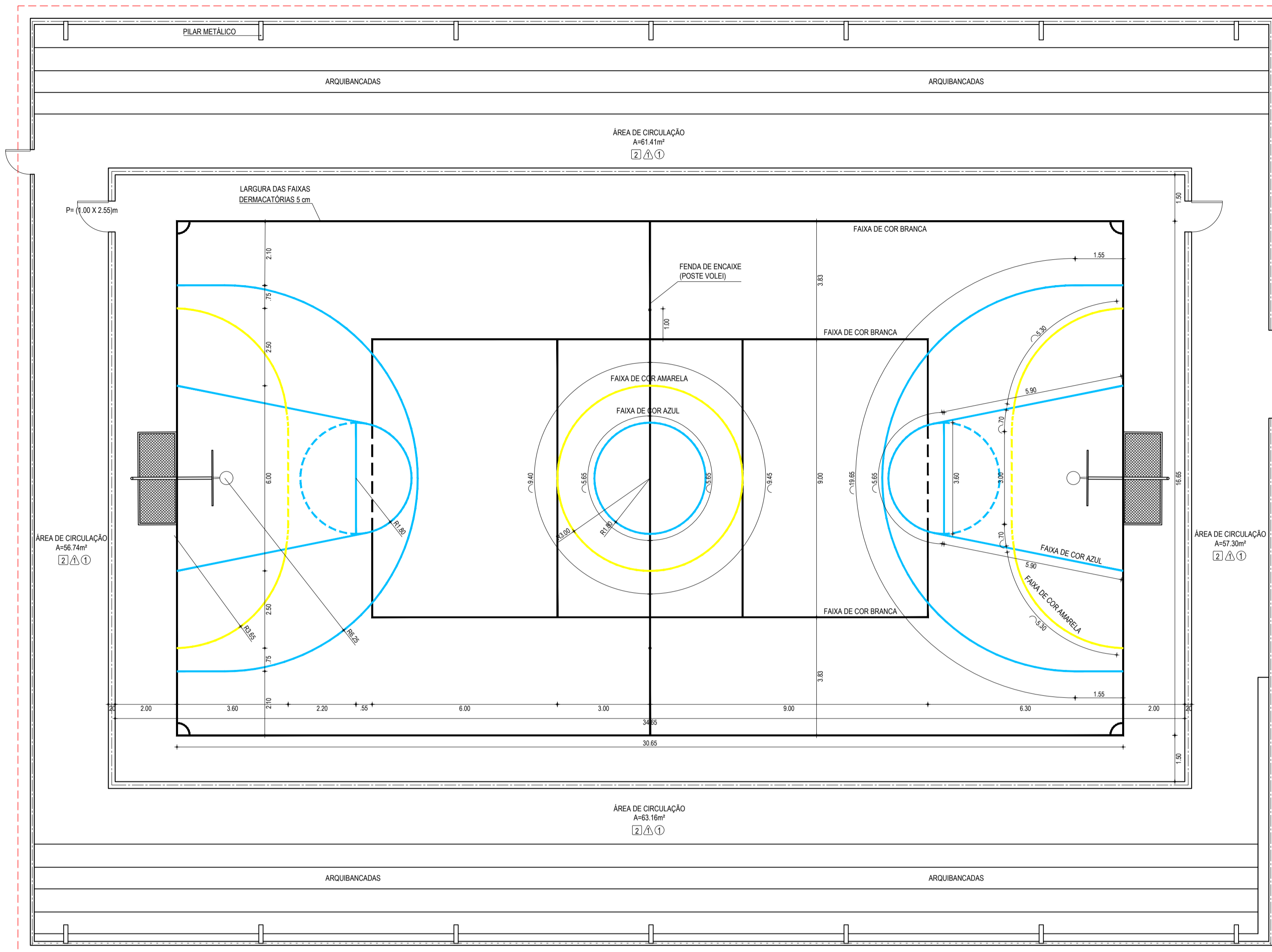
03 CORTE B-B

LOCAL: RIACHÃO - ITATINGA/CE DATA: MAIO/2020 PRONOME: 03/04

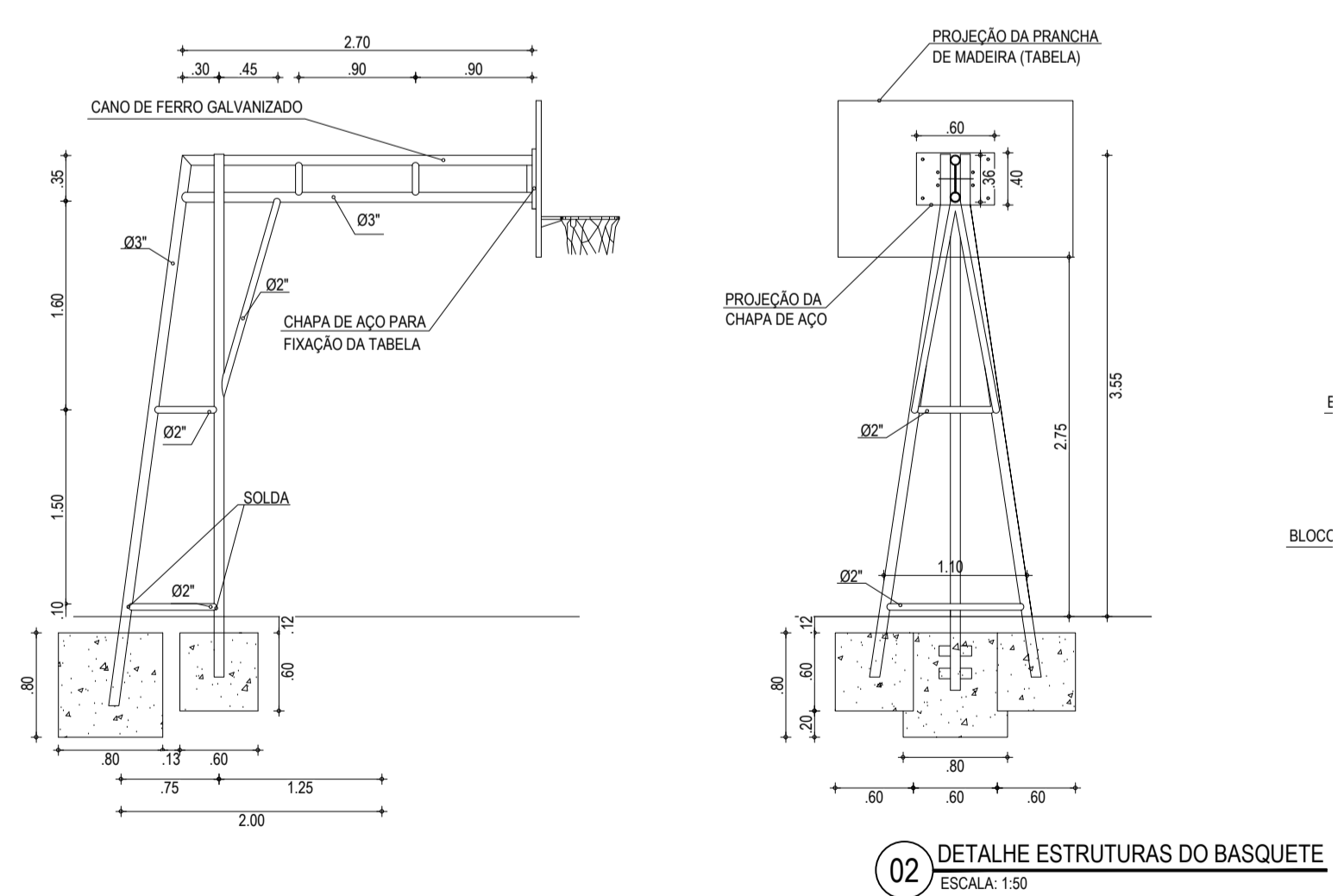
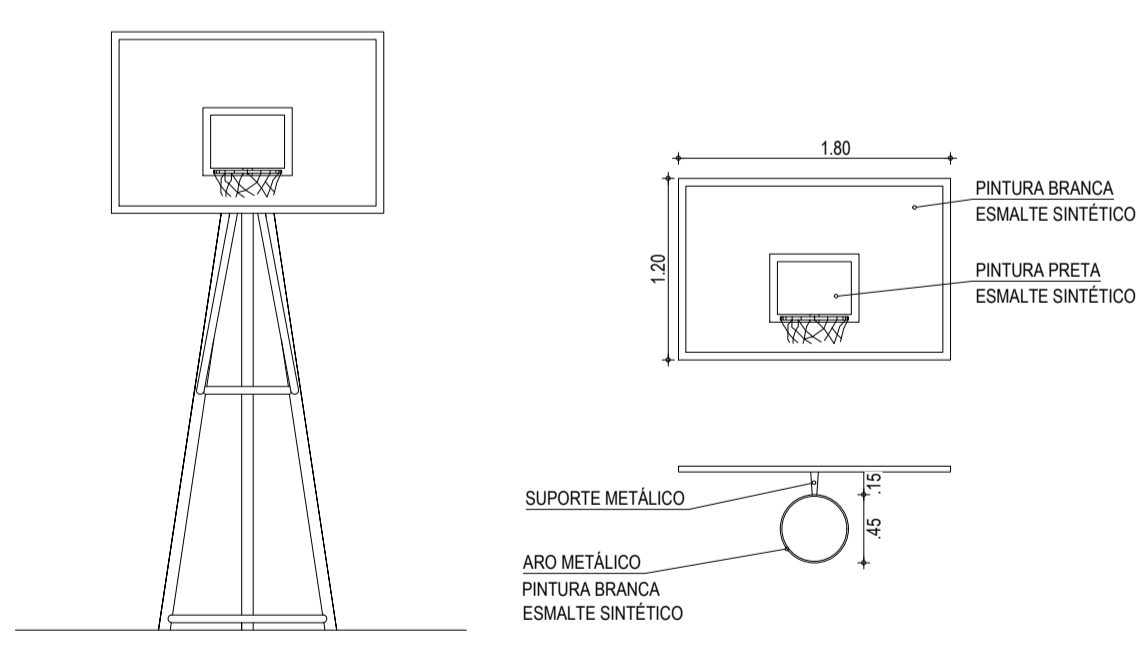
DESENHADO: MATEUS EVANGELISTA ESCALA: INDICADA CONTROLE: ITGA 19.21



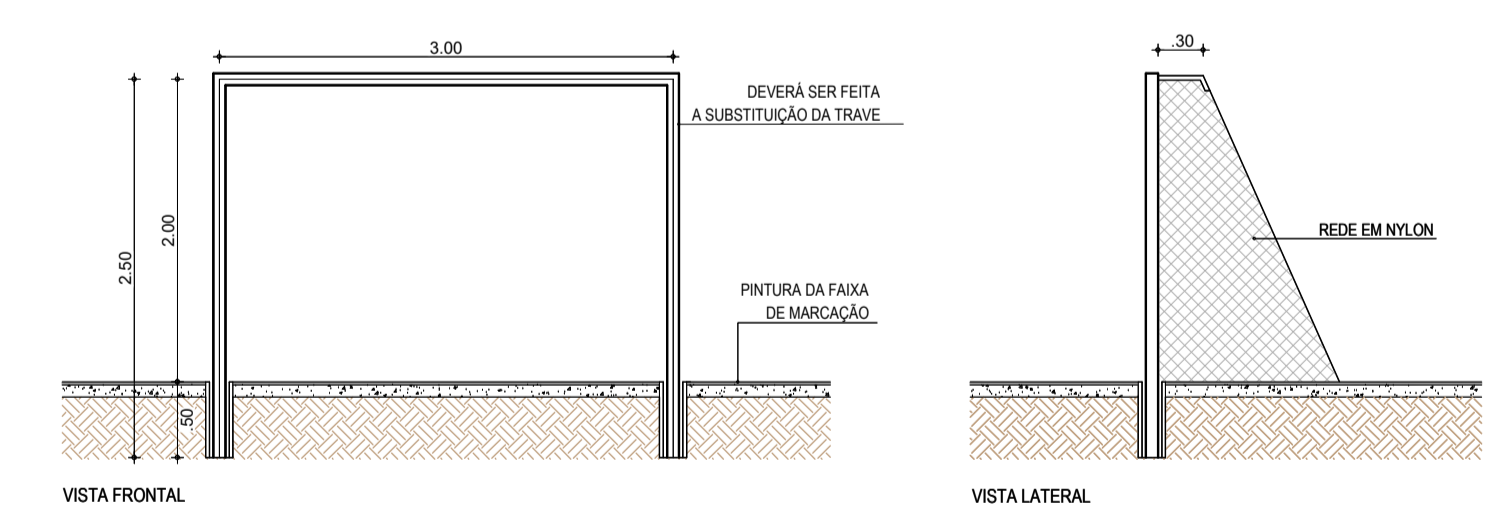
- LEGENDA - EM PLANTA**
- FAIXA DEMARCATÓRIA COR BRANCA
  - FAIXA DEMARCATÓRIA COR AMARELA
  - FAIXA DEMARCATÓRIA COR AZUL



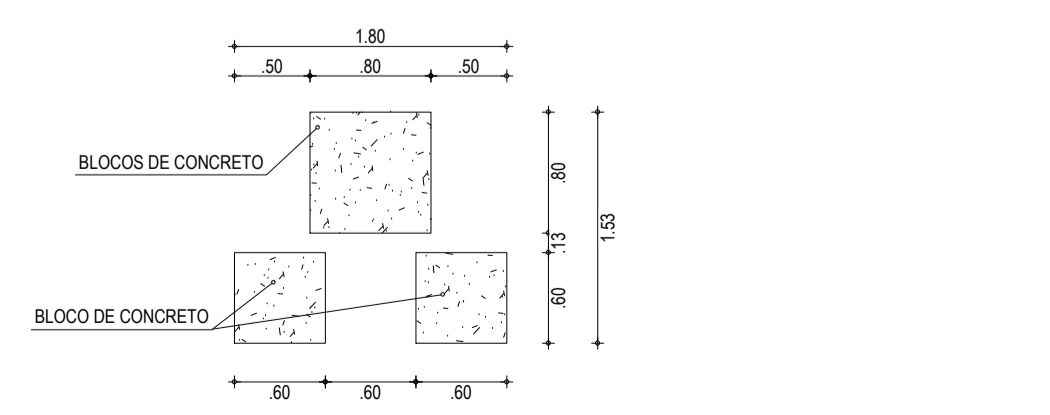
**01 PLANTA BAIXA - PINTURA FAIXAS**  
ESCALA: 1:100



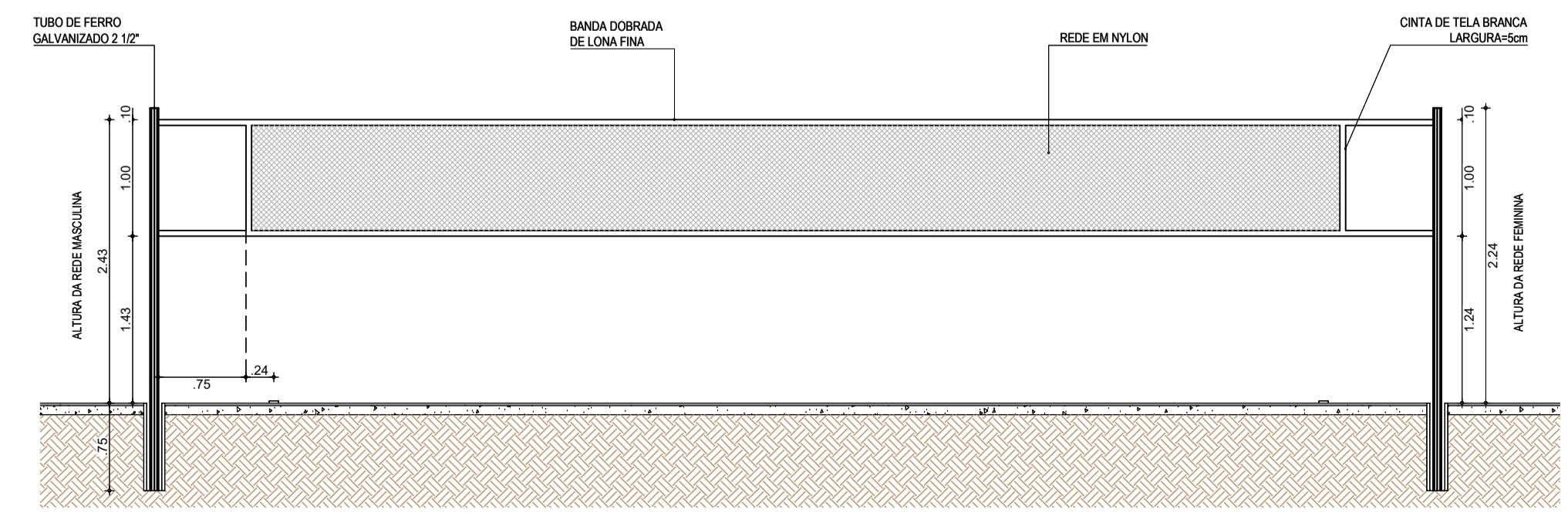
**02 DETALHE ESTRUTURAS DO BASQUETE**  
ESCALA: 1:50



**03 DETALHE TRAVES DE FUTSAL**  
ESCALA: 1:50



**03 DETALHE DOS BLOCOS DE CONCRETO**  
ESCALA: 1:50



**04 DETALHE REDE DE VOLEY**  
ESCALA: 1:50

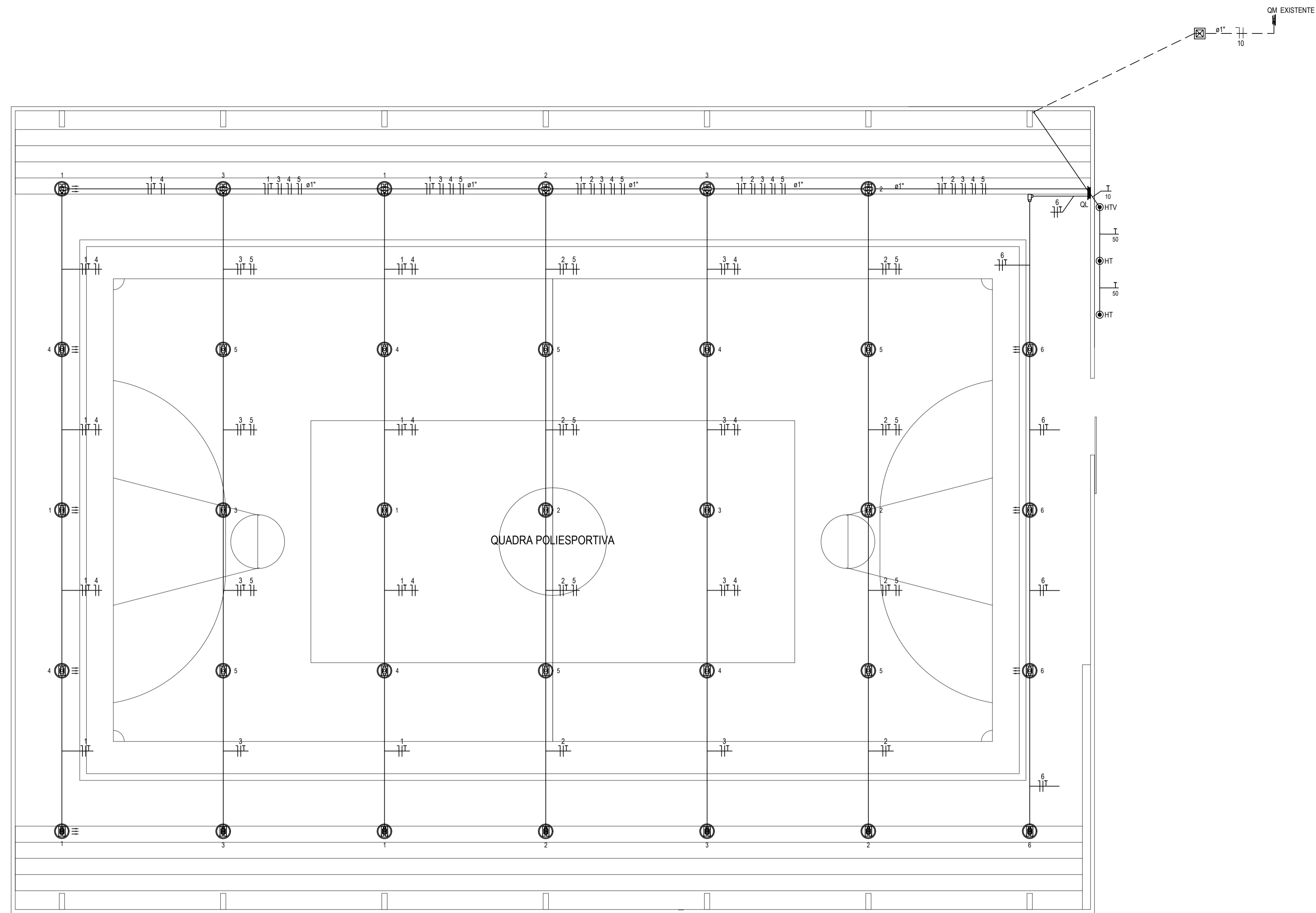
**ASSINATURAS E APROVAÇÃO**

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - CRP: 0601581007

**GEOPAC** AV. PADRE ANTONIO TOMAS, N° 2400, SALAS 301/302  
BARRIO ALDEOTA, FORTALEZA - CE

PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA/CE  
OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA DA ESCOLA GALDINO ASSUNÇÃO FILHO  
PROJETO: REFORMA DA QUADRA NA ESCOLA GALDINO ASSUNÇÃO FILHO  
CONTROLE: DETALHES PINTURA DO PISO DA QUADRA - FAIXAS  
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:  
01. PLANTA BAIXA - PINTURAS  
02. DETALHE ESTRUTURAS DO BASQUETE  
03. DETALHE TRAVES DE FUTSAL  
04. DETALHE REDE DE VOLEY

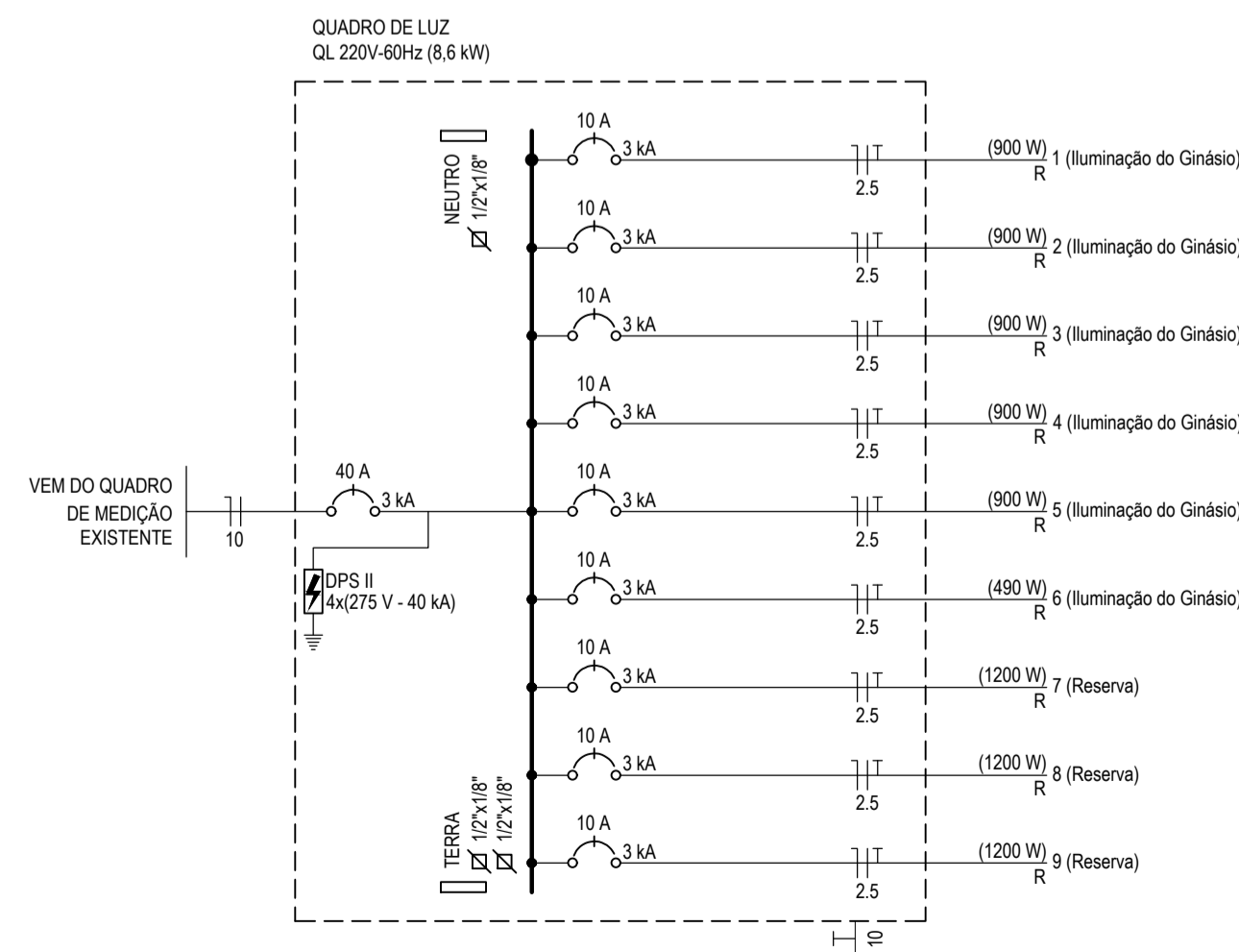
PROJ: BACHÃO - ITATINGA/CE DATA: MAIO/2020 PROJETO: 04/04  
DESENHO: ESCALA: INDICADA CONTROLE: ITGA 19 21  
LEITICIA CAETANO



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS  
ESCALA: 1/100

**Quadro de Cargas (QL)**

Circuito	Descrição	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)	Pot. total. (W)	FCA	I <sub>t</sub> (A)	I <sub>p</sub> (A)	Seção (mm <sup>2</sup> )	I <sub>c</sub> (A)	I <sub>cc</sub> (kA)	Disj. (A)	dv parc (%)	dv total (%)
				20	150											
1	Iluminação do Ginásio	B1	220 V	6		900	0,60	7,6	4,5	2,5	24,0	3	10	1,47	2,82	
2	Iluminação do Ginásio	B1	220 V	6		900	0,60	7,6	4,5	2,5	24,0	3	10	0,96	2,31	
3	Iluminação do Ginásio	B1	220 V	6		900	0,60	7,6	4,5	2,5	24,0	3	10	1,22	2,57	
4	Iluminação do Ginásio	B1	220 V	6		900	0,60	7,6	4,5	2,5	24,0	3	10	1,25	2,60	
5	Iluminação do Ginásio	B1	220 V	6		900	0,60	7,6	4,5	2,5	24,0	3	10	1,08	2,43	
6	Iluminação do Ginásio	B1	220 V	4		600	0,80	3,0	2,5	2,5	24,0	3	10	0,29	1,64	
7	Reserva	B1	220 V				1200	1,00	5,5	5,5	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00
8	Reserva	B1	220 V				1200	1,00	5,5	5,5	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00
9	Reserva	B1	220 V				1200	1,00	5,5	5,5	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00
TOTAL					34		8700									



**LEGENDA**

	QUADRO DE MEDIÇÃO EXISTENTE.
	QUADRO PVC DE DISTRIBUIÇÃO. FABRICADO EM PVC ANTICHAMA NA COR BRANCA COM BARRAMENTOS FASE, NEUTRO E TERRA DEVIDAMENTE PROTEGIDOS DE CONTATO HUMANO. EMBUTIDO NA PAREDE. A 1,50m DO PISO AO CENTRO.
	LUMINÁRIA REFLETOR LED 150W / 16.000 LUMENS / FP 0,90.
	LUMINÁRIA REFLETOR LED 150W / 16.000 LUMENS / FP 0,90. INCLINADAS NO SENTIDO DA SETA.
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM UMA LÂMPADA TUBULAR LED DE 20W.
	INTERRUPTOR SIMPLES COM UMA SEÇÃO E TOMADA DE CORRENTE 2P+T - FASE, NEUTRO E TERRA. 10A E 250Vca. PADRÃO BRASILEIRO. COR BRANCA. ATENDIMENTO PELA REDE MONOFÁSICA DE 220V. EM CONDULETE, SOBREPOSTO NA ALVENARIA 1,10m DO PISO AO CENTRO.
	ELETRODUTO EM PVC ANTICHAMA RÍGIDO ROSCÁVEL. SOBREPONTO NA ESTRUTURA COM FIXADORES A CADA 1,50m.
	ELETRODUTO EM PVC ANTICHAMA RÍGIDO ROSCÁVEL. EMBUTIDA NO PISO.
	CONDUTOR EXTRAFLEXÍVEL (FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE) COM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EM DUPLA CAMADA DE POLIÉTFENICO NÃO HALOGENADO. COM CLASSE DE TENSÃO DE 750V E ISOLAÇÃO PVC.
	INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CIRCUITO (XX), INDICAÇÃO DO RETORNO (a,b,c...) E SEÇÃO DO CONDUTOR (Y, Y'). OBSERVAR AS CORES DOS CONDUTORES FIXADAS EM NORMA: FASE (PRETO), NEUTRO (AZUL), TERRA (VERDE) E RETORNO (AMARELO).
	DISJUNTOR MONOFÁSICO
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS
	BARRAMENTO
	QUADRO DE EMBUTIR
	CABO DE COBRE NÚ DE 50mm <sup>2</sup> A 50cm DO TERRENO NATURAL.
	HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD 13 x 2000 mm. COM VISITA (HTV) OU SEM VISITA (HT).
	CAIXA DE ALVENARIA. 400x400x600mm. TAMPA DE CONCRETO, EMBUTIDA NO SOLO.

**OBSERVAÇÕES**

- ELETRODUTO NÃO COTADO SERÁ Ø34".
- FIXAÇÃO NÃO COTADA TERÁ SEÇÃO DE 2,5mm<sup>2</sup>.
- A NOMENCLATURA UTILIZADA PARA INDICAÇÃO DOS CABOS ALIMENTADORES SERÁ A SEGUINTE: SISTEMA MONOFÁSICO - 1xF-N-T (FASE + NEUTRO + TERRA) SISTEMA TRIFÁSICO - 3xF-N-T (3 FASES + NEUTRO + TERRA)
- TODOS OS CIRCUITOS SERÃO ATERRADOS.
- OBSERVAR AS CORES DOS CONDUTORES FIXADAS EM NORMA: FASE A - BRANCO FASE B - PRETO FASE C - VERMELHO NEUTRO N - AZUL CLARO TERRA (PROTEÇÃO) - VERDE OU VERDE-AMARELO RETORNO (INTERRUPTORES) - AMARELO
- NA PARTE INTERNA DA PORTA DO QUADRO DEVERÁ SER FIXADO SEU DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS PLASTIFICADO IDENTIFICANDO OS CIRCUITOS E LOCAIS ALIMENTADOS PELO QUADRO.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS.
- OS FIOS ALIMENTADORES PARA OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO, TOMADAS E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO SERÃO: -CONDUTOR METAL: FIOS DE COBRE NÚ, TÊMPERA MOLE. ENCORDOAMENTO: EXTRAFLEXÍVEL (CLASSE 5). -ISOLAÇÃO: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EM DUPLA CAMADA DE POLIÉTFENICO NÃO HALOGENADO. -CLASSE DE TENSÃO: 750V.

**ASSINATURAS E APROVAÇÃO**

PROJETISTA: \_\_\_\_\_ PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RFP: 0601981067

APROVAÇÃO: \_\_\_\_\_

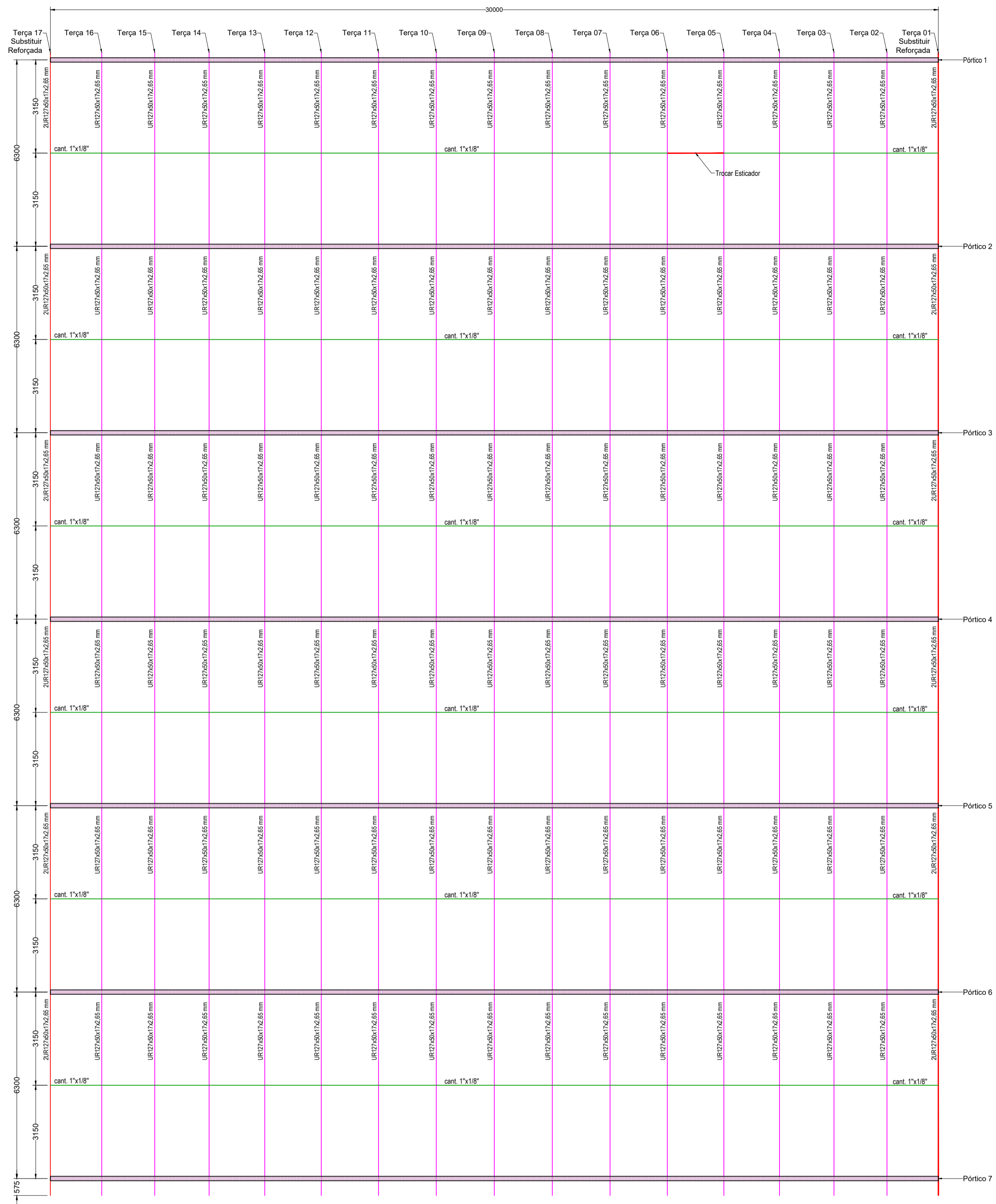
**GEOPAC** AV. PADRE ANTONIO TOMAS, N.º 240, SALAS 301/302  
BARRIO ALDEOTA, FORTALEZA - CE

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGAÇE

REPERCUSSÃO DA QUADRA DA ESCOLA GALDINO ASSUNÇÃO FILHO  
PROJETISTAS: \_\_\_\_\_  
REFORMA DA QUADRA NA ESCOLA GALDINO ASSUNÇÃO FILHO  
CONTEÚDO: \_\_\_\_\_  
PROJETO ELÉTRICO  
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:  
ILUMINAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA  
QUADRO DE CARGA  
DIAGRAMA UNIFILAR

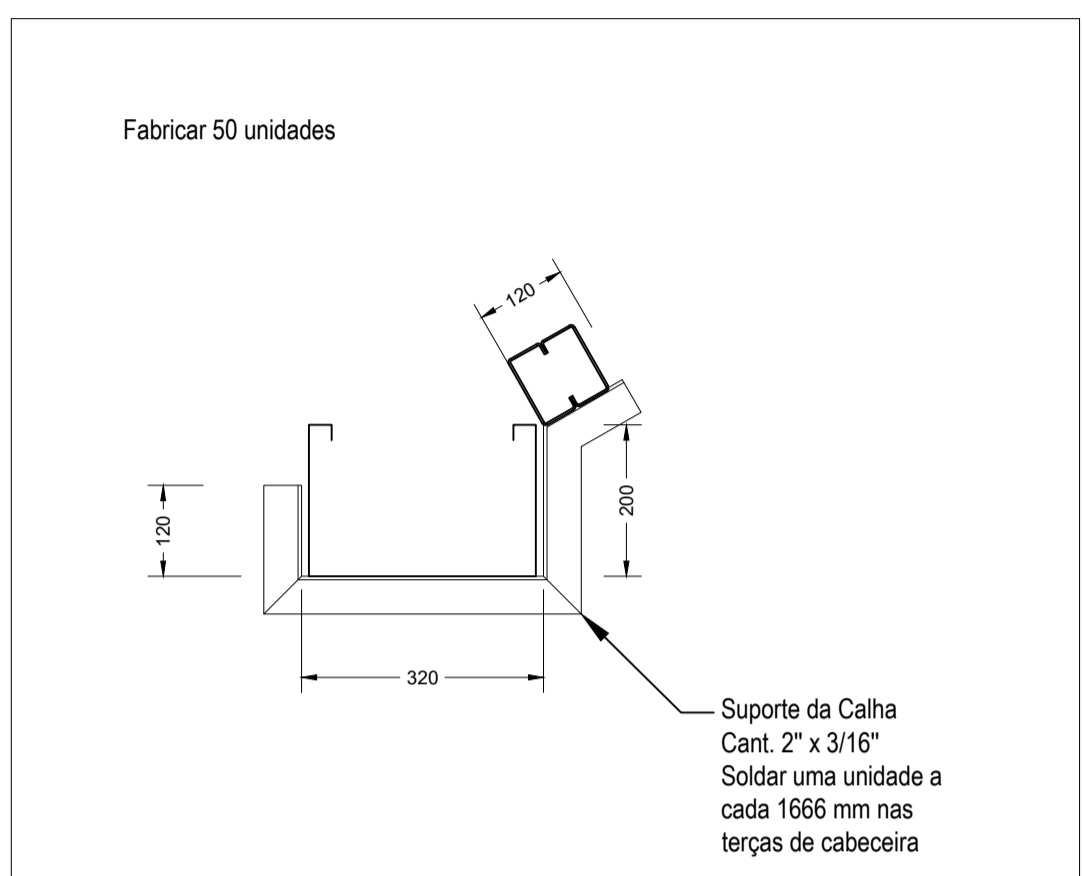


FUNDOS DA QUADRA

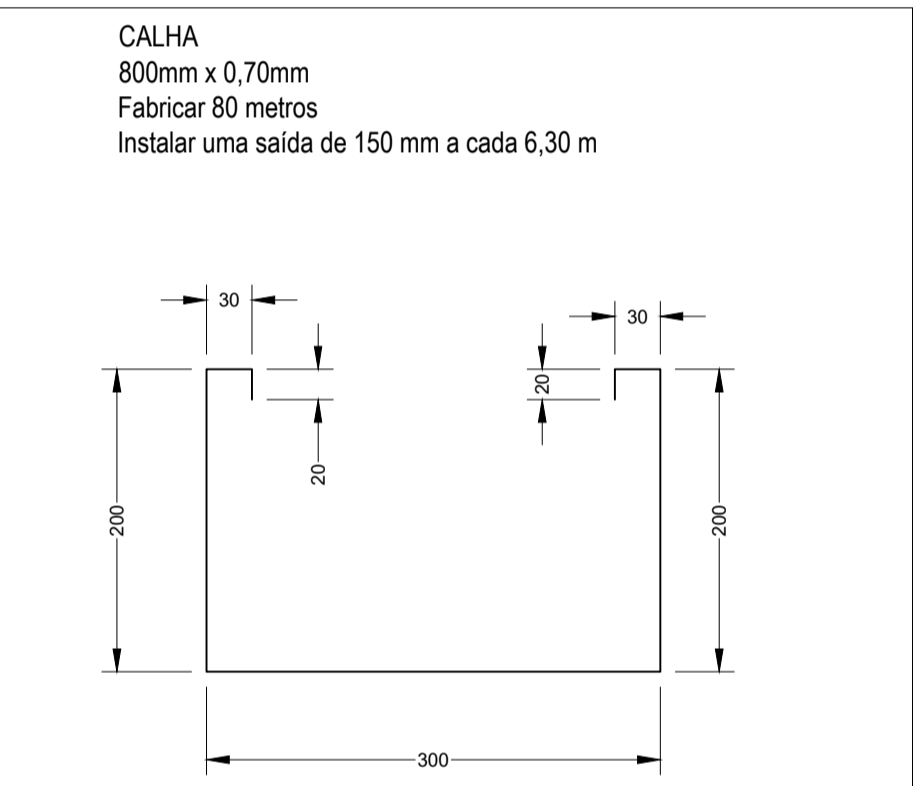


LEGENDA:

- TERÇA EXISTENTE A MANTER
- TERÇA A SUBSTITUIR



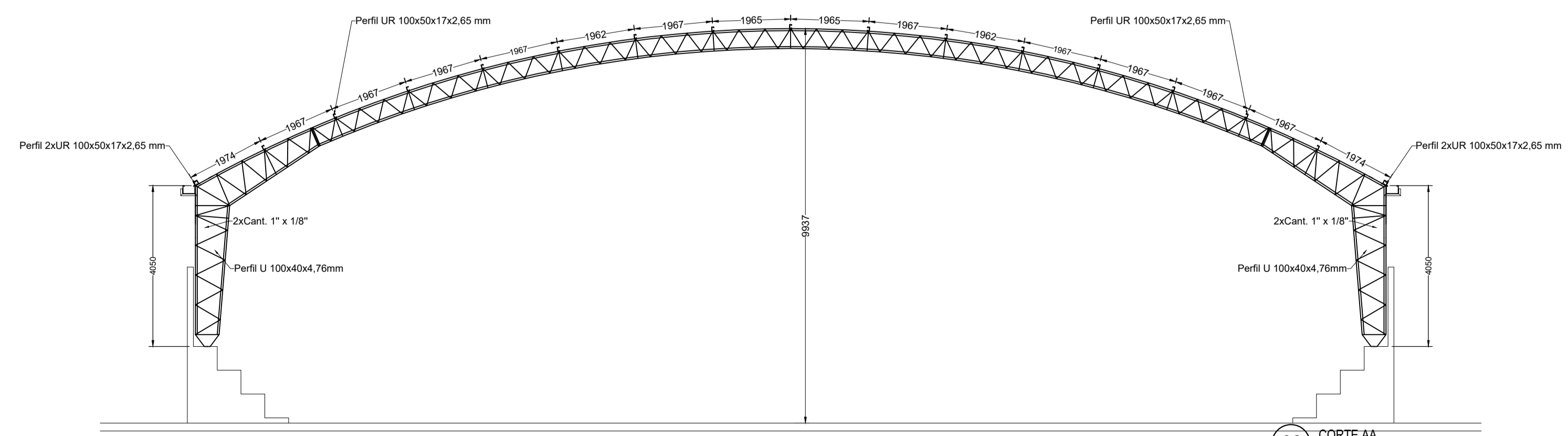
03 DETALHE A - PENDURAL DA CALHA  
ESCALA: 1/10



04 DETALHE B - CALHA DE ALUMÍNIO  
ESCALA: 1/6

ENTRADA DA QUADRA

01 PLANTA BAIXA DO GALPÃO  
ESCALA: 1/100



02 CORTE AA  
ESCALA: 1/100

PREMISSAS DO PROJETO

CARREGAMENTOS CONSIDERADOS NA COBERTA:

VENTO = 25 KG/FM<sup>2</sup>

CARREGAMENTOS RESULTANTES NAS TERÇAS:

VENTO = 49 KG/FM

TELHA - ONDULADA DE ALUMÍNIO 0,7 MM

DISTÂNCIA ENTRE APOIOS - 1,96M

CARGA MÁXIMA SUPORTADA PELA TELHA, CONFORME TABELA DO FABRICANTE = 40 KG/AO CENTRO.

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

TELHAS EM EXCELENTE ESTADO DE CONSERVAÇÃO

NECESSÁRIO SUBSTITUIR TERÇAS 1 E 17 DESTACADAS CONFORME ESPECIFICADO EM PRANCHA. AS TERÇAS DAS CABECEIRAS DEVEM SER EM PERFIL CAIXA 2UR127X50X17X2,65MM PARA SUPORTAÇÃO DA CARGA DA CALHA.

O GALPÃO DEVE SER TOTALMENTE REPINTADO. DEVE-SE LIXAR E PINTAR TODAS AS PEÇAS. EM LOCAIS ONDE O ACESSO MECÂNICO É IMPOSSÍVEL, APLICAR CONVERTEDOR DE FERRUGEM COMO PREPARO DA SUPERFÍCIE.

APLICAR TINTA À BASE DE EPOXI COM 75 MICRAS DE ESPESURA E PINTURA POSTERIOR EM TINTA PU COM 60 MICRAS DE ESPESURA.

AS CALHAS DEVEM SER SUBSTITUÍDAS E FABRICADAS CONFORME ESPECIFICADO EM PRANCHA NO DETALHE A. A INSTALAÇÃO DOS PENRAIS DA NOVA CALHA DEVEM SER DISPOSTOS A CADA 1,66 M. O MEMORIAL DE CÁLCULO É PARTE INTEGRANTE DESTA PROJETO.

FAZ-SE NECESSÁRIO REVISAR A SOLDAGEM DE TODAS AS DIAGONAIS DE SUPORTE DAS TERÇAS

SUBSTITUIR O ESTICADOR LOCALIZADO ENTRE AS TESOURAS 5 E 6 E PORTICOS 1 E 2.

O GALPÃO TEM PROBLEMA CRÍTICO DE DRENAGEM. FAZ-SE NECESSÁRIO O DIMENSIONAMENTO DE GALERIAS PARA DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS. DURANTE MESES CHUVOSOS, A QUADRA INUNDA.

FAZ-SE NECESSÁRIO A REMOÇÃO DAS PLANTAS TREPadeiras E CUPINS INSTALADAS NA ESTRUTURA.

OBSERVAÇÕES

ESTE TRABALHO TEM COMO OBJETIVO, AVALIAR O ESTADO DE CONSERVAÇÃO DA ESTRUTURA E RELATAR ADEQUAÇÃO NECESSÁRIA PARA SUA REFORMA.

ESTA COBERTA NÃO É ADEQUADA PARA TRANSITO HUMANO NA PARTE SUPERIOR, TENDO RISCO DE FALHA DA TELHA. PARA DESLOCAMENTO NA LONGITUDINAL, ANDAR SOMENTE EM CIMA DA LINHA DAS TERÇAS.

PARA DESLOCAMENTO NA TRANSVERSAL, COLOCAR TÁBUAS DE MADEIRA ENTRE AS TERÇAS PARA TRAVESSIA.

É PROIBIDA A REPRODUÇÃO DESTA PROJETO SEM A NOSSA PERMISSÃO. E O SEU CONTEÚDO, NÃO PODE SER CEDIDO A TERCEIROS OU SER USADO PARA OUTRAS FINALIDADES NÃO AUTORIZADAS.

QTD	DESCRIÇÃO	PESO	OBS.	APROVADO
80 m	Calha 800 x 0,70 mm	104 kg	ALUMÍNIO	CALHAS
52 m	Cant. 2" x 3/16"	202 kg	COR 420	PEND. CALH
36 m	Cant. 1 1/2" x 1/8"	67 kg	COR 420	EST. E DIAG.
160 m	Perfl UR127x50x17x2,65mm	867 kg	COR 420	TERÇAS

PESO TOTAL EM AÇO = 1136 KG / PESO TOTAL EM ALUMÍNIO = 104kg /

NOTAS

- 1) MEDIDAS EM MILÍMETROS (EXCETO INDICADO CONTRÁRIO).
- 2) O FABRICANTE DESTA PROJETO DEVERÁ, ANTES DE INICIAR A FABRICAÇÃO, CONFERIR TODAS AS MEDIDAS EM CAMPO, QUANTITATIVOS E PESOS.
- 3) O FABRICANTE DEVERÁ PREVER ACESSÓRIOS (CANTONEIRAS DE SUPORTE A CADA 1000mm PARA A CALHA DE ALUMÍNIO).

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: \_\_\_\_\_ PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

APROVAÇÃO: \_\_\_\_\_

**GEOPAC** AV. PADRE ANTONIO TOMAS, N.º 240, SALAS 301/302 BARRIO ALDEOTA, FORTALEZA/CE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA

OBRA: RECUPERAÇÃO DA QUADRA E SALAS DA ESCOLA GALDINO ASSUNÇÃO FILHO

PROJETO: REFORMA DA QUADRA NA ESCOLA GALDINO ASSUNÇÃO FILHO

PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

01 PLANTA BAIXA DO GALPÃO	06 DETALHE C
02 CORTE AA	
03 DETALHE A	
04 CORTE BB	
05 DETALHE B	

EMPRESA: GEOPAC - ITATINGA/CE DATA: SETEMBRO/2019 PRONOME: 01/01

PROJETADE: JOÃO EDUARDO ESCALA: INDICADA CONTROLADOR: ITGA 19 21