



QUADRO DE ÁREAS			
TERRENO			
DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)	ÁREA (M2)	
TERRENO (INCLUSIVE CALÇADA)		1.773,86	
ÁREA CONSTRUÍDA			
DESCRIÇÃO	ÁREA CONSTRUÍDA (M2)	ÁREA DE PROJEÇÃO (M2)	
QUADRA COBERTA	588,79	588,79	
SANITÁRIOS	9,21	9,21	
TOTAL	598,00	598,00	
TAXA DE PERMEABILIDADE			
DESCRIÇÃO	ÁREA	INDICE PERM.	ÁREA PERM.
CANTEIRO 1	3,62	1	3,62
CANTEIRO 2	13,66	1	13,66
CANTEIRO 3	182,91	1	182,91
CANTEIRO 4	1,00	1	1,00
CANTEIRO 5	6,03	1	6,03
CANTEIRO 6	1,55	1	1,55
ÁREA TOTAL PERMEÁVEL			208,77

RESUMO QUADRO DE ÁREAS / INDICES URBANISTICOS	
TERRENO 01	
ÁREA TOTAL DO TERRENO (m²)	1.773,86
ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	598,00
ÁREA DE PROJEÇÃO (m²)	598,00
ÁREA COMPUTÁVEL (m²)	598,00
TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	33,71%
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,34
ÁREA PERMEÁVEL	208,77
TAXA DE PERMEABILIDADE (m²)	11,77%

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	MARLOS	OUT/2022	EMIÇÃO INICIAL

### PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ

PREFEITO:

LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRAS:

REFORMA DA QUADRA DA PRAÇA PADRE BAUER

ENDEREÇO:

RUA LAGOA TAPERA – BAIRRO COQUEIRAL, ARACRUZ ES

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ – CNPJ 27142702000166

**PROJETO DE ARQUITETURA**

PRANCHA:

**01/08**

AUTOR DO PROJETO: **MARLOS FERREIRA**  
REIS:03681612773

MARLOS REIS–ENGº CIVIL/ARQ. CREA 181528/D CAU A139762–1

COORDENAÇÃO: **Marcia Eliane Dan**

MÁRCIA ELIANE DAN – ENG. CIVIL CREA ES 4876/D

Assinado de forma digital por MARLOS FERREIRA REIS:03681612773  
Dados: 2022.11.01 15:20:03 -03'00'

Assinado de forma digital por Marcia Eliane Dan  
Dados: 2022.11.08 11:25:34 -03'00'

DESENHO:

THAMIRES

REVISÃO:

R00

ASSUNTO:

**SITUAÇÃO**

DATA:

10/2022

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

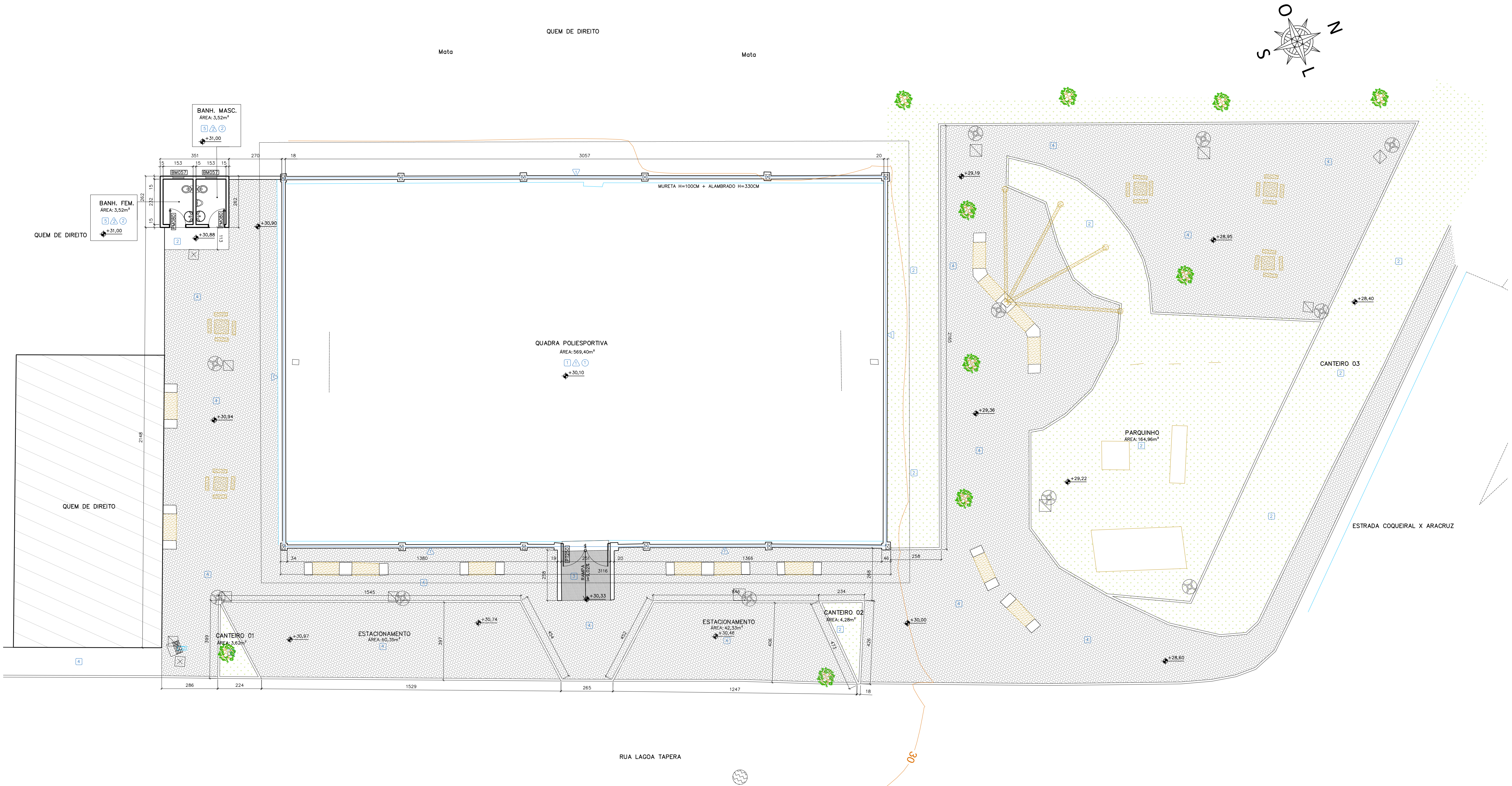
CONTRATO: 072/2022

A.S.:

RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1023 – SALA 105 / 106 – CENTRO, VILA VELHA ES

TEL.: (27)3229–8777 / (27)3239–2477  
E-MAIL: dan@denengenharia.com.br





REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	MARLOS	OUT/2022	EMIÇÃO INICIAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
PREFEITO: \_\_\_\_\_  
LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA: **REFORMA DA QUADRA DA PRAÇA PADRE BAUER**

ENDEREÇO: **RUA LAGOA TAPERA – BAIRRO COQUEIRAL, ARACRUZ ES**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ – CNPJ 27142702000166**

**PROJETO DE ARQUITETURA**

AUTOR DO PROJETO: **MARLOS FERREIRA REIS:03681612773**  
Assinado de forma digital por MARLOS FERREIRA REIS:03681612773  
Data: 2022.11.01 15:21:09 -03'00'

COORDENADOR: **Marcia Eliane Dan**  
Assinado de forma digital por Marcia Eliane Dan  
Data: 2022.11.01 15:21:09 -03'00'

PRANCHA: **02/08**

ESCALA: **INDICADA**

DESENHO: **THAMIRES**

REVISÃO: **R00**

DATA: **10/2022**

CONTRATO: **072/2022**

ASSUNTO: **LEVANTAMENTO**

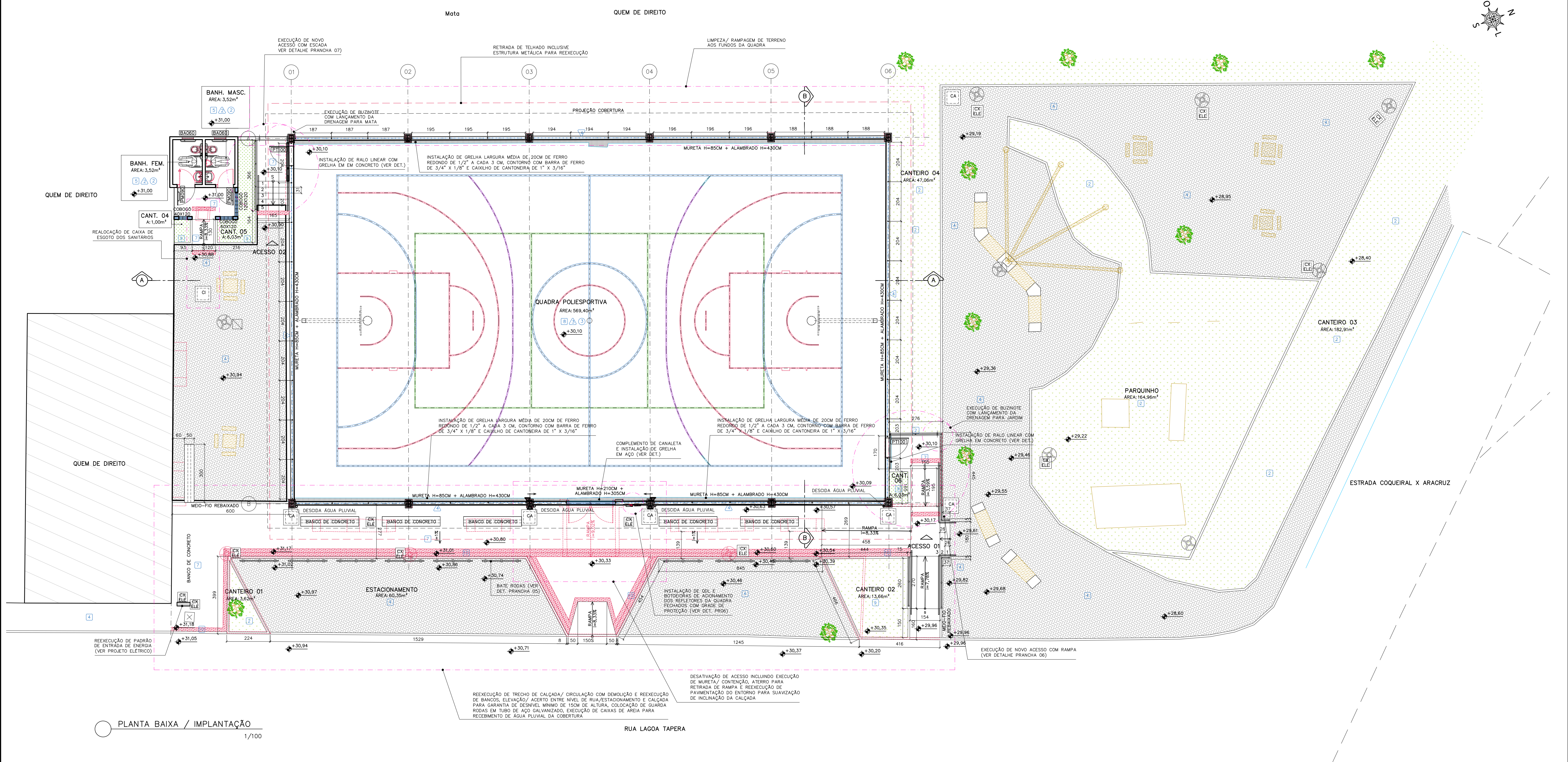
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA: \_\_\_\_\_

QUADRO DE ESQUADRIA EXISTENTE					
REF	DESCRIÇÃO	LARG	ALTURA	PEITORIL	ODE
PORTAS E PORTÕES					
PM080	PORTA EM MADEIRA MACIÇA EXISTENTE, 80X210CM, TIPO ALMOFADADA, PINTURA ESMALTE COR BRANCA	0,80	2,10	-	2,00
PT290	PORTÃO PARA ALAMBRADO, 240X230CM, 1 FOLHA DE ABRIR, EXISTENTE	2,50	2,50	-	1,00
BASCULAS					
BM057	BASCULA EM MADEIRA EXISTENTE TIPO PIVOTANTE	0,57	0,34	1,76	2,00

QUADRO DE ACABAMENTOS EXISTENTE	
REF	DESCRIÇÃO
PISO	
1	PISO DE QUADRA EXISTENTE EM GRANILITE ANTEDEERRAPANTE COM FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM GRANILITE COLORIDO.
2	GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA EXISTENTE
3	PISO EM LADRILHO HIDRAULICO PONTILHADO
4	BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO EXISTENTE TIPO RETANGULAR.
5	PISO CERÂMICO 30X30CM COR BRANCA
6	PISO CIMENTADO EXISTENTE
PAREDE	
1	PINTURA ACRÍLICA EXISTENTE NAS CORES AZUL E VERMELHO SOBRE REBOCO
2	REVESTIMENTO CERÂMICO 15X15CM COR BRANCA
TETO	
1	TELHADO APARENTE EM TELHA METÁLICA APOIADA EM ESTRUTURA METÁLICA EM ARCO.
2	PINTURA PVA COR BRANCA SOBRE EMMASSAMENTO

LEVANTAMENTO QUADRA/ENTORNO  
1/100





**NOTAS:**

- 1- COTAS EM CENTÍMETROS;
- 2- CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL;
- 3- REPAROS E MANUTENÇÃO DAS MURETAS DA QUADRA COM RETIRADA DE REBOCO ANTIQO, TRATAMENTO DE TRINCHAS, EXECUÇÃO DE NOVO REVESTIMENTO/ PINTURA, INCLUINDO EXECUÇÃO DE BUZINOTES PARA ESCOAMENTO DA ÁGUA PLUVIAL (CHUVA DE VENTO/ LIMPEZA);
- 4- O PISO DA QUADRA (EM GRANILITE) DEVERÁ SER REFORMADO INCLUINDO DEMOLIÇÃO DO CONCRETO DESAGREGADO E ABERTURA DAS TRINTAS COM RECOMPOSIÇÃO COM GROUT, LIXAMENTO DA SUPERFÍCIE COM RETIRADA DE DEMARCAÇÃO ANTIGA, REEXECUÇÃO DE FUIROS PARA FIXAÇÃO DE POSTES DE VOLEIBOL E TRAVES DE FUTEBOL, COM EXECUÇÃO DE BLOCOS DE FUNDAÇÃO E EXECUÇÃO DE NOVA PINTURA DO PISO (SOBRE GRANILITE) CONFORME DETALHES EM PROJETO;
- 5- SERÃO INSTALADOS NOVAS TRAVES DE FUTEBOL, INCLUSIVE REDES E FORNECIDOS NOVOS POSTES E REDE DE VOLEIBOL;
- 6- EXECUÇÃO DE REPAROS DA ESTRUTURA DA CESTA DE BASQUETE COM TRATAMENTO DE ESTRUTURA (VER NOTAS DE TRATAMENTO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO), REEXECUÇÃO DE PINTURA E INSTALAÇÃO DE NOVA TABELA DE BASQUETE INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA DE TRABAJO (VER DETALHE);
- 7- EXECUÇÃO DE RAMPAS ACESSÍVEIS PARA ACESSO À QUADRA;
- 8- RETIRADA E SUBSTITUIÇÃO DO ALAMBRADO POR ALAMBRADO NOVO EM TELA TIPO LOSANGULAR DE ARAME FIO 12 MALHA 2" REVESTIDA EM PVC, TUBOS VERTICAIS EM AÇO GALVANIZADO 2 1/2" E TUBOS HORIZONTAIS DE 1", PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COR AZUL SOBRE FUNDO ANTICORROSIVO COM PONTE DE ADESIÃO PARA GALVANIZADO, 9- O REFORÇO DE ALAMBRADO ATRÁS DO GOL E EXECUÇÃO DE PORTÕES DEVERÃO UTILIZAR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE Ø2" E Ø1", INCLUINDO TUBOS RETIRADOS DO ALAMBRADO DA QUADRA INCLUINDO REPAROS E MANUTENÇÃO DOS TUBOS COM LIXAMENTO, SOLDAS, EMENDAS E PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO COR AZUL SOBRE TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PONTE DE ADESIÃO PARA GALVANIZADO;
- 10- REEXECUÇÃO DE TRECHO DE CALÇADA/ CIRCULAÇÃO COM DEMOLIÇÃO E REEXECUÇÃO DE BANCOS, ELEVAÇÃO/ ACERTO ENTRE NÍVEL DE RUA/ESTACIONAMENTO E CALÇADA PARA GARANTIA DE DESNÍVEL MÍNIMO DE 15CM DE ALTURA, COLOCAÇÃO DE GUARDA-RODAS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, EXECUÇÃO DE CAIXAS DE AREIA PARA RECEBIMENTO DE ÁGUA PLUVIAL DA COBERTURA E ADAPTAÇÃO DA CAÇADA PARA ACESSIBILIDADE COM COLOCAÇÃO DE LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL E RAMPA DE ACESSO PARA CADEIRANTES.

**NOTAS RECUPERAÇÃO ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO**

A EMPRESA RESPONSÁVEL PELA RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DOS LOCAIS COM A PRESENÇA DE CORROSÃO, DEVERÁ EFETUAR UMA INSPEÇÃO MINUCIOSA EM BUSCA DE OUTROS LOCAIS QUE POSSUAM OS MESMOS INDÍCIOS DE MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS E, CONFORME HAJA CONFIRMAÇÃO, DEVE-SE PROVIDENCIAR O TRATAMENTO COM OS SEQUENTES PROCEDIMENTOS:

- 1º) ESCORAMENTO DA ESTRUTURA EM TODA A REGIÃO QUE SERÁ REALIZADO O PROCEDIMENTO DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL;
- 2º) CORTE DO CONCRETO, NAS REGIÕES ATINGIDAS PELA CORROSÃO, ULTRAPASSANDO 30 CM DE ONDE TERMINAM AS BARRAS OXIDADAS;
- 3º) PROFUNDIDADE DO CORTE DEVE SER O COBRIMENTO MAIS O DIÂMETRO DA BARRA MAIS 1 CM PARA TER ACESSO A TODA SEÇÃO DAS BARRAS DAS ARMADURAS;
- 4º) ATENÇÃO: NOS PILARES, CORTAR UM CANTO DE CADA VEZ EM LADOS ALTERNADOS;
- 5º) LIMPEZA DO AÇO, MANUAL, COM ESCOVA DE AÇO E LIAXAS. O EMPREGO DE LIAXAS SERÁ FUNDAMENTAL PARA A LIMPEZA DA PARTE POSTERIOR DAS BARRAS, QUANDO VERIFICADA A EXISTÊNCIA DE CORROSÃO TAMBÉM NESTAS REGIÕES;
- 6º) VERIFICAÇÃO DO GRAU DE CORROSÃO, SE A ÁREA DA SEÇÃO DOS FERROS ESTIVER INFERIOR EM MAIS DE 10% DA ÁREA ORIGINAL, AS BARRAS CORROÍDAS DEVERÃO SER SUBSTITUÍDAS POR ARMADURAS DE MESMA SEÇÃO E CATEGORIA CA-50;
- 7º) TRATAMENTO ANTICORROSIVO DAS SUPERFÍCIES DAS ARMADURAS COM \*SKATOP 108 (ARMATEC) OU PRODUTO COM EQUIVALENCIA TÉCNICA.

QUADRO DE ESQUADRIAS					
REF	DESCRIÇÃO	LARG	ALTURA	PEITORIL	QDE
PORTAS E PORTÕES					
PM080	PORTA EM MADEIRA MACIÇA EXISTENTE, 80X210CM. TIPO ALMOFADADA, PINTURA ESMALTE COR BRANCA	0,80	2,10	-	-
PT250	PORTÃO PARA ALAMBRADO, 240X230CM. 1 FOLHA DE ABRIR, EXISTENTE	2,50	2,50	-	-
PT.100	PORTÃO PARA ALAMBRADO, 100X230CM. 1 FOLHA DE ABRIR, COM REQUADRO E CONTRAVENTAMENTO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO Ø1.1/2" E FECHAMENTO EM TELA LOSANGULAR DE ARAME FIO 12 MALHA 2" REVEST. EM PVC COR AZUL, INCLUSIVE FECHO COM PORTA CADEADO, GONZO PARA ABERTURA 180° E TRINCO INTERIOR.	1,00	2,30	-	2,00
PM090	PORTA DE ABRIR, 90X210CM. 1 FOLHA, EM MADEIRA DE LEI TIPO MEXICANA ESP. 35MM, MARCO E ALISAR EM MADEIRA DE LEI 3CM COM MESMO PADRÃO DE ACABAMENTO DA FOLHA, REVESTIMENTO EM PINTURA ESMALTE COR BRANCA, FECHADURA 1300 IMAB COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA LINHA TAGUS E4 EM ZAMAK, ROSETA Ø66, ACABAMENTO CROMADO, DOBRADIÇA DE LATÃO CROMADO COM ANEL 3.1/2X2.1/2" MARCA DE REFERÊNCIA LA FONTE (3 UNIDADES). ADAPTADA PARA PNE COM BARRA DE PROTEÇÃO EM AÇO INOX ESCOVADO E PUXADOR L=40CM.	0,90	2,10	-	2,00
BÁSULAS					
BM057	BÁSULA EM MADEIRA EXISTENTE TIPO PIVOTANTE	0,57	0,34	1,76	-
BA060	BÁSULA EM ALUMÍNIO 60X40CM, 1 FOLHA TIPO PIVOTANTE, PERFIL SÉRIE 25 EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL E VIDRO FANTASIA 4mm, FIXADO COM BORRACHA PRETA EPDM.	0,60	0,40	1,75	2,00

QUADRO DE ACABAMENTOS PROPOSTO	
REF	DESCRIÇÃO
PISO	
1	PISO DE QUADRA EXISTENTE EM GRANILITE ANTEDEERRAPANTE COM FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM GRANILITE
2	GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA EXISTENTE
3	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PONTILHADO
4	BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO EXISTENTE TIPO RETANGULAR.
5	PISO CERÂMICO 30X30CM COR BRANCA
6	PISO CIMENTADO EXISTENTE
7	PISO CIMENTADO CAMURÇADO, ANTI-DERRAPANTE, COR NATURAL, EXECUTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO 8CM E AREIA NO TRAÇO 1:3, ESP. 3cm EXECUTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO 8CM
8	PISO DE QUADRA EM CONCRETO ARMADO E CONTRAPISO/GRAUITE (EXISTENTES) A SEREM REFORMADOS COM DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE TRECHOS E EXECUÇÃO DE NOVA PINTURA DO PISO E FAIXA DE DEMARCAÇÃO CONFORME INDICADO EM PROJETO.
9	GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA INCLUSIVE TERRA VEGETAL
10	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA EM LADRILHO HIDRÁULICO 20X20X2CM TIPO PONTILHADO COR VERMELHO COM REFORÇO DE PINTURA EM TINTA ACRÍLICA PARA PISO TIPO NOVACOR PREMIUM
PAREDE	
1	PINTURA ACRÍLICA EXISTENTE NAS CORES AZUL E VERMELHO SOBRE REBOCO
2	REVESTIMENTO CERÂMICO 15X15CM COR BRANCA
3	PINTURA ACRÍLICA SOBRE REBOCO COR CINZA MÉDIO, MARCA DE REFERÊNCIA CORAL.
4	PINTURA ACRÍLICA SOBRE REBOCO COR AZUL FRÂNCA, REFERÊNCIA CORAL
TETO	
1	TELHADO APARENTE EM TELHA METÁLICA APOIADA EM ESTRUTURA METÁLICA EM ARCO.
2	PINTURA PVA COR BRANCA SOBRE EMASSAMENTO
3	TELHADO APARENTE EM TELHA METÁLICA PINTURA COR BRANCA APOIADA EM ESTRUTURA METÁLICA DUAS ÁGUAS, PINTURA COR CINZA MÉDIO.

LEGENDA	
REPR.	DESCRIÇÃO.
	EXISTENTE
	A DEMOLIR
	A CONSTRUIR
	ÁRVORE EXISTENTE
	ÁRVORE A RETIRAR
	ÁRVORE A PLANTAR
	POSTE / LUMINÁRIA A RETIRAR

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	MARLOS	OUT/2022	EMIÇÃO INICIAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ**  
PREFEITO:  
LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA:  
**REFORMA DA QUADRA DA PRAÇA PADRE BAUER**

ENDEREÇO:  
RUA LAGOA TAPERA – BAIRRO COQUEIRAL, ARACRUZ ES

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ – CNPJ 27142702000166

**PROJETO DE ARQUITETURA**

AUTOR DO PROJETO: **MARLOS FERREIRA**  
REIS:03681612773

COORDENAÇÃO: **Marcia Eliane Dan**

ASSUNTO:  
**PLANTA BAIXA / IMPLANTAÇÃO**

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

PRANCHA:  
**03/08**

ESCALA:  
INDICADA

DESENHO:  
THAMIRES

REVISÃO:  
R00

DATA:  
10/2022

CONTRATO: 072/2022

RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 – SALA 105 / 106 – CENTRO, VILA VELHA ES

TEL: (71)3229-8777 / (71)3229-2477  
E-MAIL: g@danengenaria.com.br

Assinado de forma digital por MARLOS FERREIRA REIS:03681612773  
Data: 2022.11.01 15:22:11 -03'00'

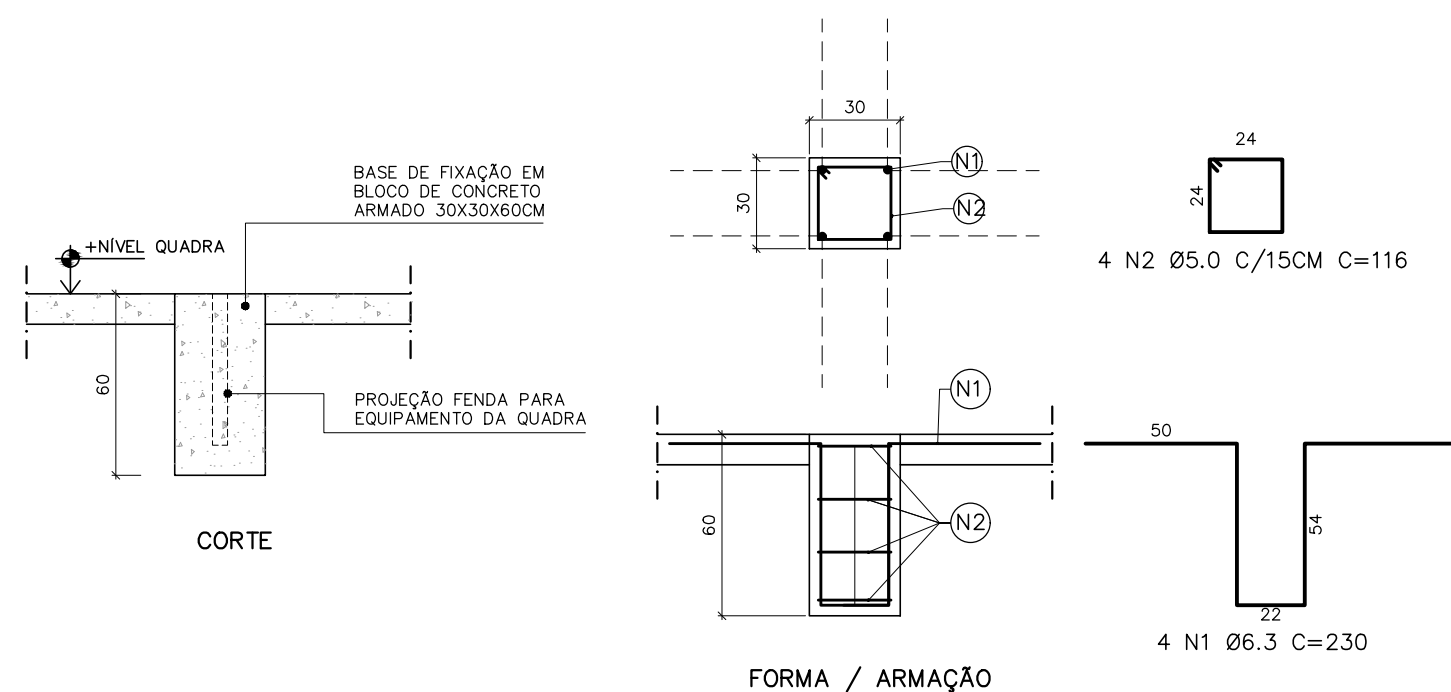
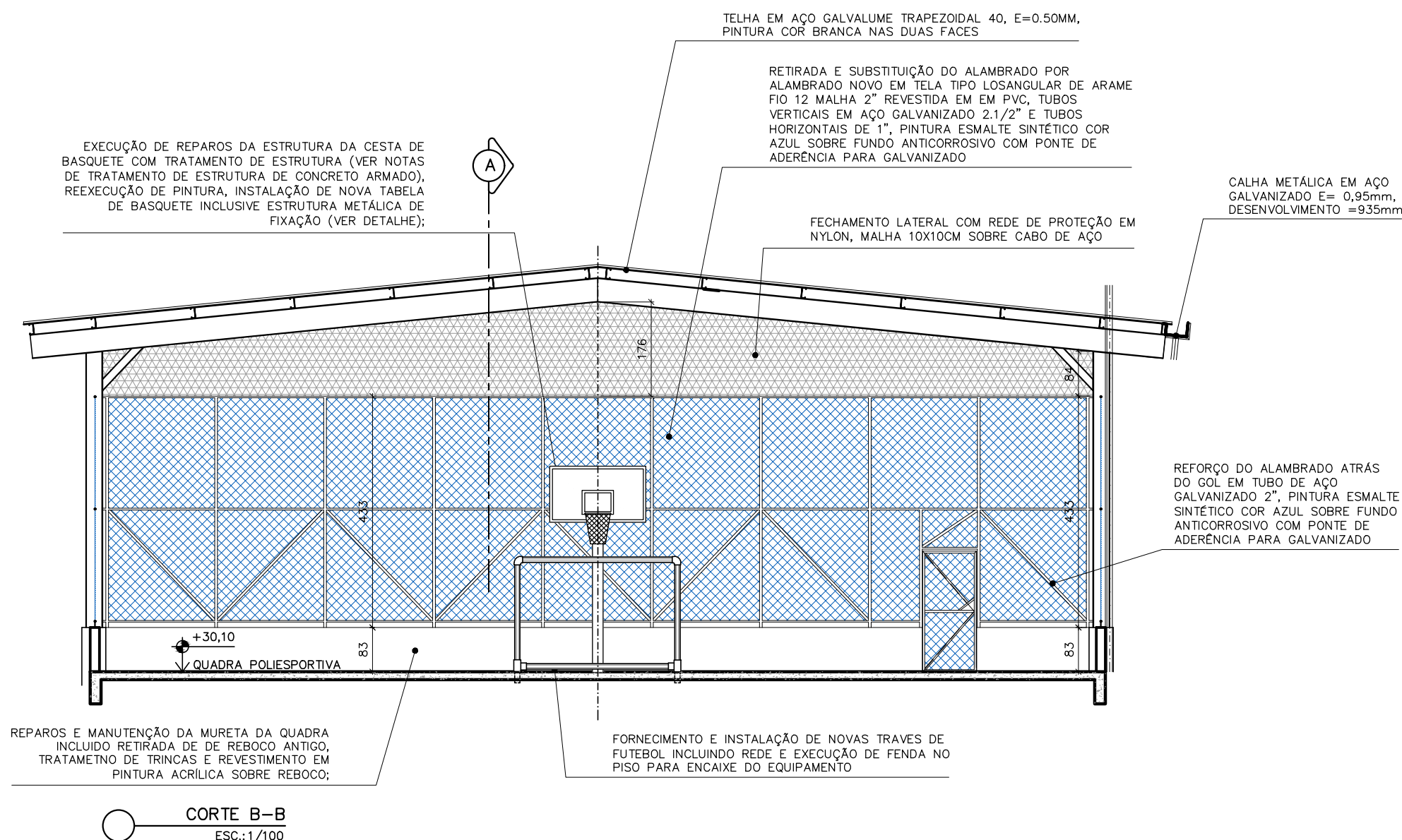
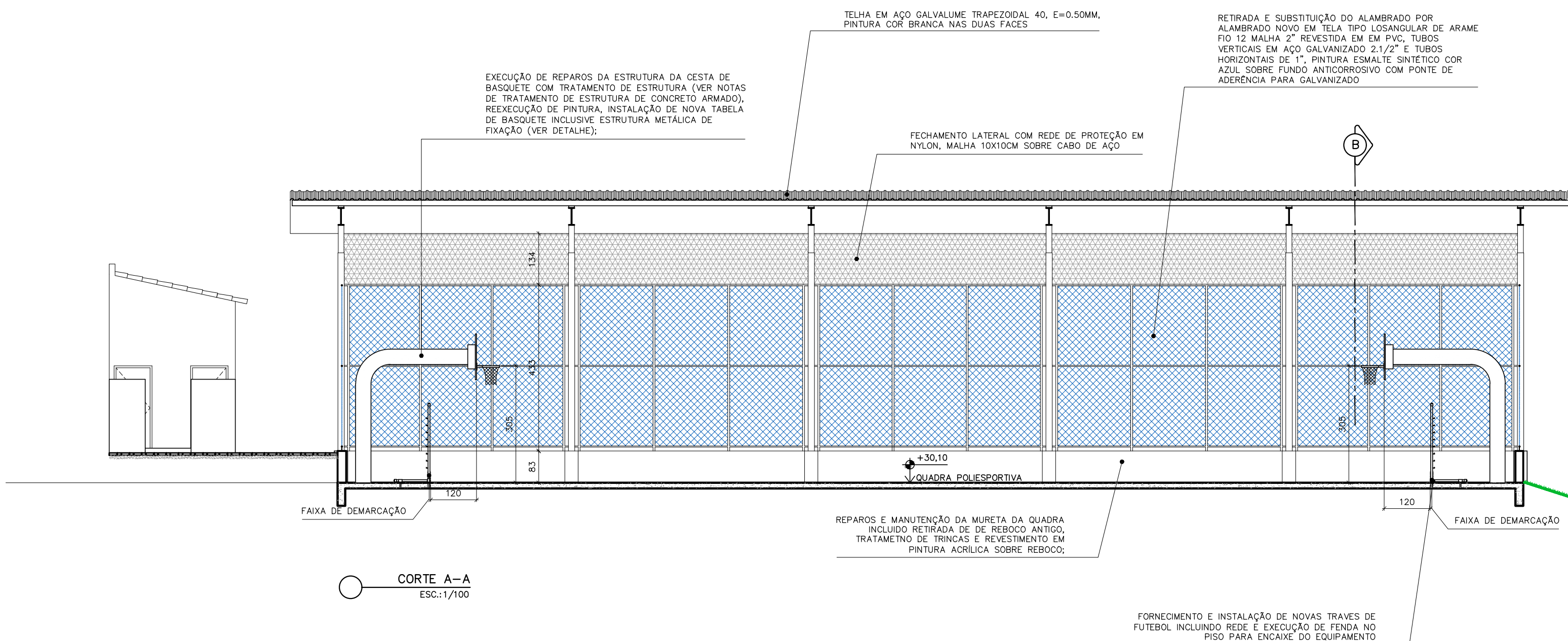
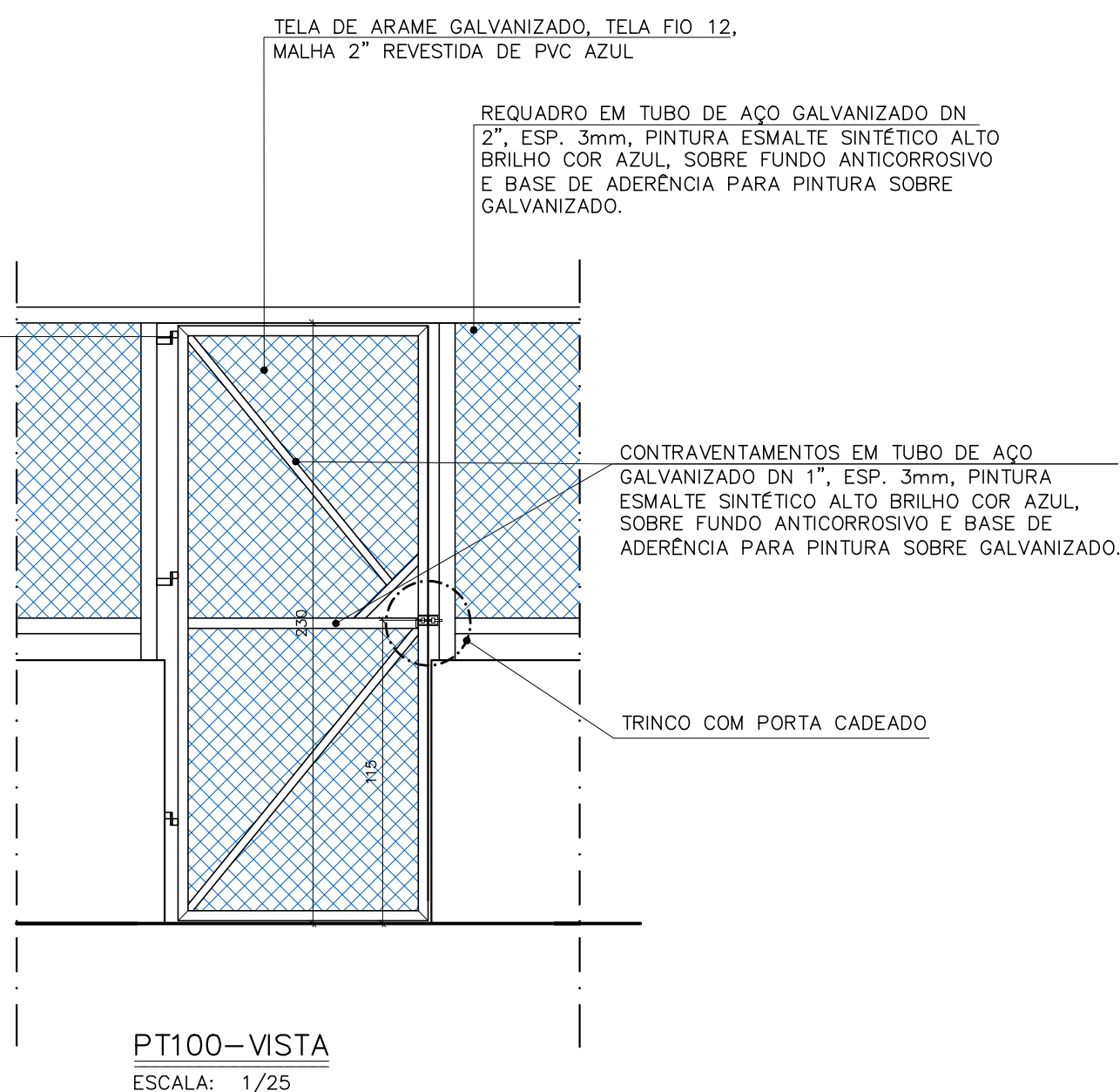
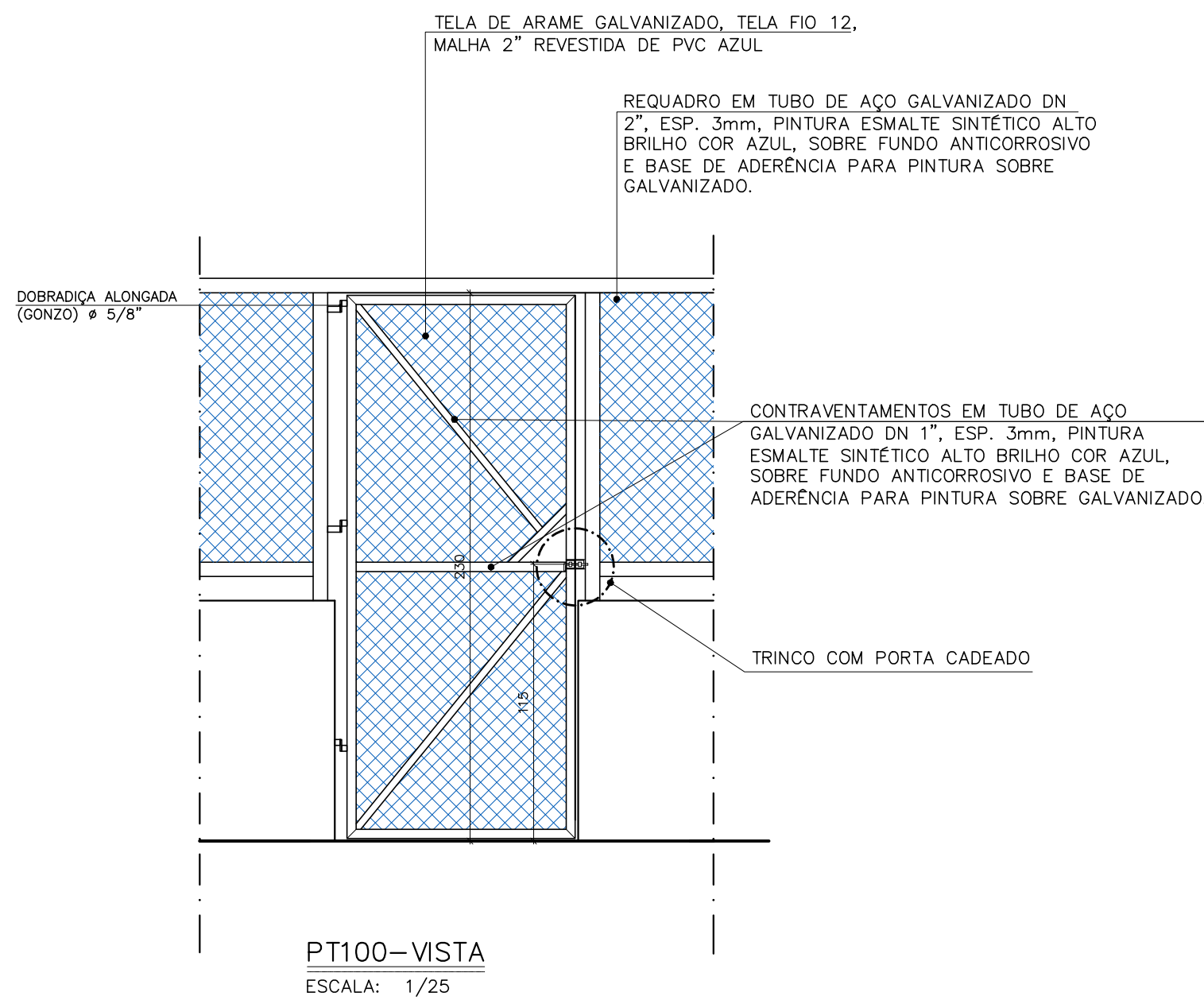
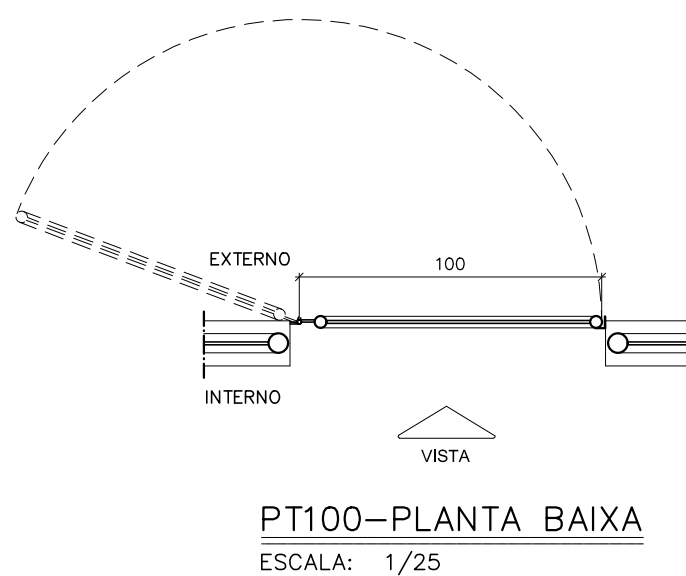
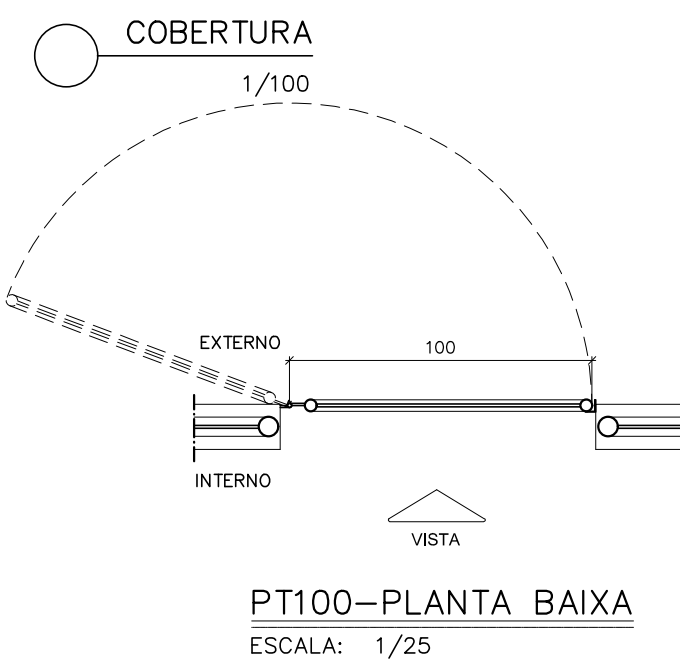
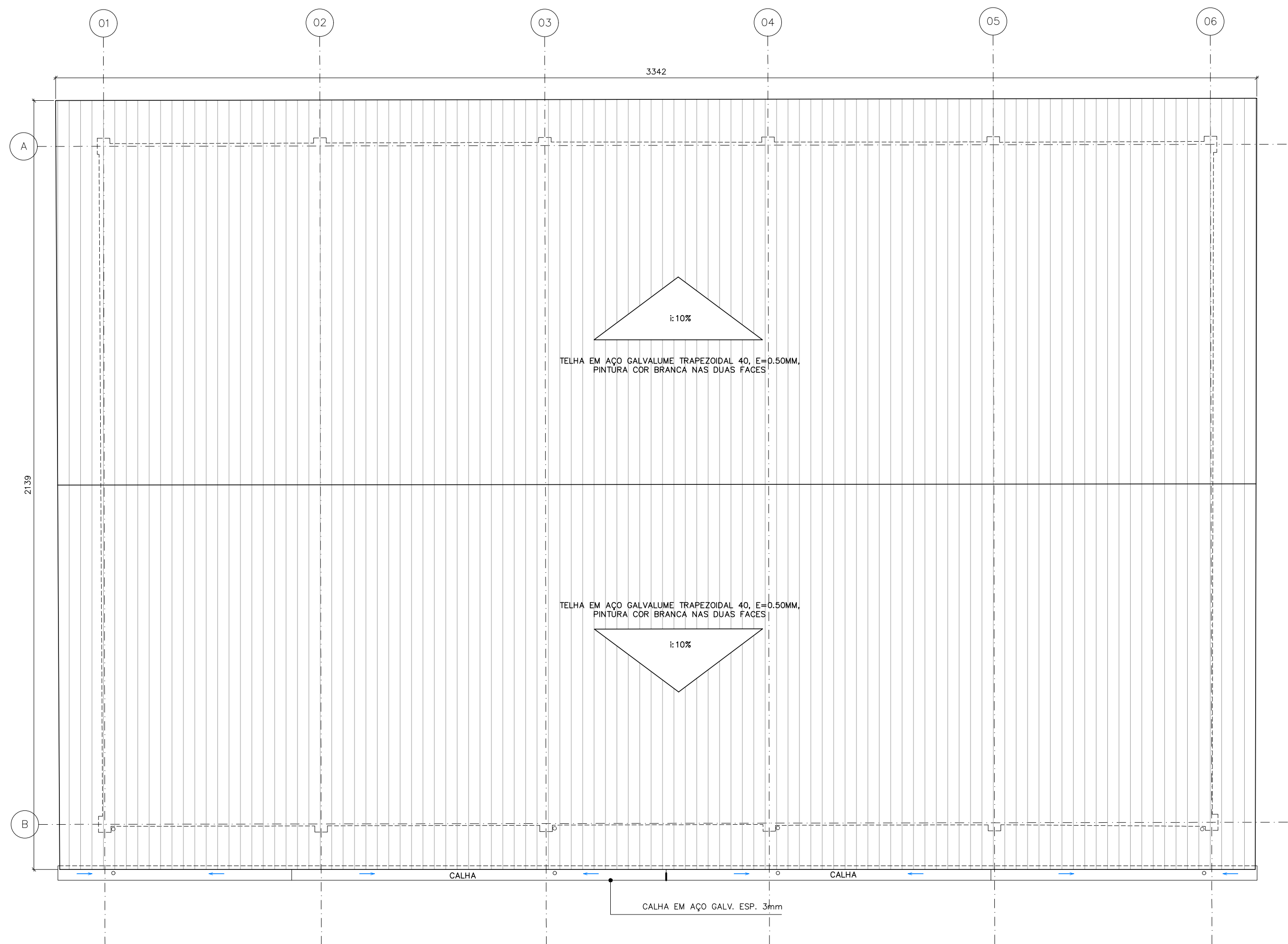
Assinado de forma digital por Marcia Eliane Dan  
Data: 2022.11.01 15:24:49 -03'00'

MARLOS REIS-ENGº CIVIL/ARG. CREA 181528/D CAU A139762-1

MARCIA ELIANE DAN – ENG. CIVIL CREA ES 4876/D

DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE, CABE AO AUTOR DO PROJETO QUALQUER ALTERAÇÃO, BEM COMO OS DIREITOS AUTORAIS SOBRE O MESMO.





QUADRO DE AÇO BLOCO BASE POSTE VOLEI/ TRAVES FUTEBOL (UNITÁRIO)							
AÇO	POSIÇÃO	BITOLA	QDE	COMPR.	C. TOTAL	KG/M	PESO TOTAL
CA 50	N1	6,30	4	2,30	9,20	0,245	2,25
CA 60	N2	5,00	4	1,26	5,04	0,154	0,78
						<b>TOTAL</b>	<b>3,03</b>
VOLUME CONCRETO 25 Mpa						0,05	
ÁREA DE FORMA						0,72	

DETALHE TÍPICO DE BLOCO PARA FIXAÇÃO DE TRAVES E POSTE DE VOLEI  
ESC:1/25

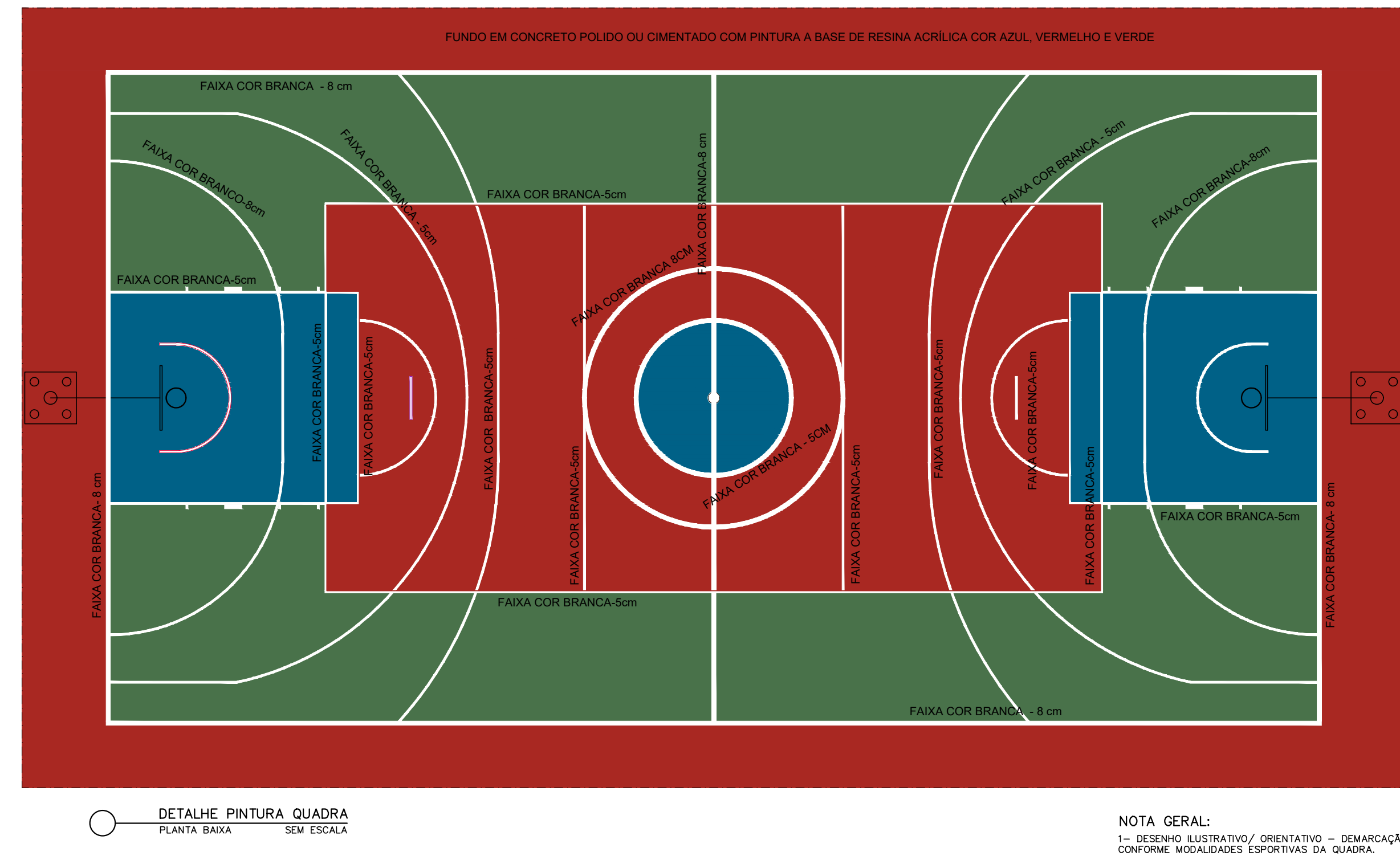
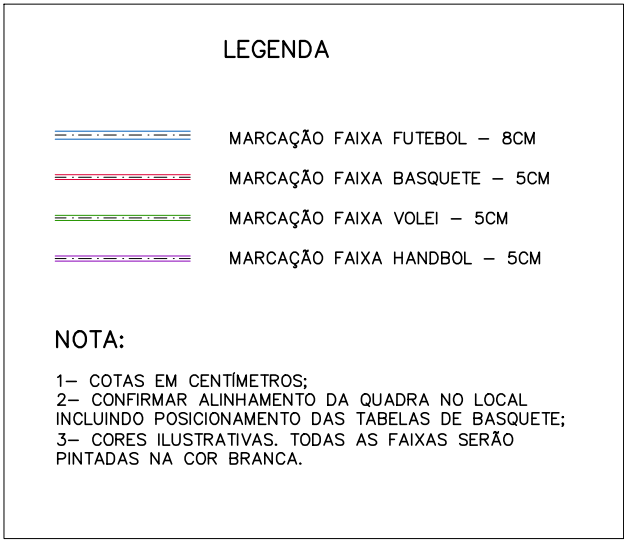
PORTÃO PARA ALAMBRADO, 100X230CM, 1 FOLHA DE ABRIR, COM REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO Ø2", CONTRAVENTAMENTO HORIZONTAL E DIAGONAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO Ø 1" E FECHAMENTO EM TELA LOZANGULAR, MALHA 2" FIO 12 REVESTIDO EM PVC COR AZUL, INCLUSIVE FECHO COM PORTA CADEADO E GONZO PARA ABERTURA 180°.

PORTÃO PARA ALAMBRADO, 100X230CM, 1 FOLHA DE ABRIR, COM REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO Ø2", CONTRAVENTAMENTO HORIZONTAL E DIAGONAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO Ø 1" E FECHAMENTO EM TELA LOZANGULAR, MALHA 2" FIO 12 REVESTIDO EM PVC COR AZUL, INCLUSIVE FECHO COM PORTA CADEADO E GONZO PARA ABERTURA 180°.









- 1- A PINTURA DO PISO DEVERÁ SER REALIZADA QUANDO O MESMO ESTIVER FINE, CORDA, LAMPA, SECA, SEM PÓDRE, GORDURA, GRASA, SABÃO OU QUALQUER ALIQUOTA. (NBR 13254) E APOIS A COMPLETA SECAGEM DO PISO, DEVERÁ SER REALIZADA A PINTURA DO CONTRAPISO.
- 2- AS PARTES SOLTAS OU MAL ADERIDAS DEVERÃO SER RASPADAS E/OU ESCOVADAS;
- 3- ESPALHAMENTO ENTRE AS APLICAÇÕES DAS DEMÃO DEVER SER DE NO MÍNIMO 4 HORAS;
- 4- CASO SEJA NECESSÁRIO APLICAR A PINTURA EM MAIS DE UM DIA, DEVERÁ SEGUIR O CONTRATO.
- 5- AS UNHAS DEMARCATORIAS DE CADA MODALIDADE OPERATÓRIA, DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME ESPECIFICAÇÃO NOS DESENHOS.

EXECUÇÃO DO PISO DEVERÁ SEGUIR AS SEGUINTES ETAPAS:

- 6- DEVERÃO SER SEGUIDAS TANTAS AS ORIENTAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DO BOLETIM TÉCNICO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS;
- 7- DEVERÃO SER REALIZADAS ÁREAS EXTERNAS EM DIAS CHUVIOSOS OU COM OCORRÊNCIA DE VENTOS FORTES QUE POSSAM TRANSPORTAR, PARA A PINTURA, PÓDRE OU PARTÍCULAS SUSPENSAS NO AR;
- 8- DEVERÃO SER REALIZADAS A PINTURA COM TEMPERATURAS INFERIORES A 10 GRAUS CENTÍGRADOS E UMIDADE RELATIVA DO AR SUPERIOR A 90%.

1- PREPARO DA SUPERFÍCIE COMPLETANDO LIXAMENTO/ RASPAGEM COM RETIRADA DE PINTURA ANTIGA E PARTES SOLTAS. LIMPEZA COM JATO DE ÁGUA SOB PRESSÃO PARA RETIRADA DE POEIRAS, GRAXAS, CERAIS ENTRE OUTROS.

2- SEGUNDA DO PISO: PARA RECEBER A PINTURA, A SUPERFÍCIE DEVE APRESENTAR ABSORÇÃO, FAVOR O TESTE COM ÁGUA QUENTE E PISO SECO. SE ELA FOR IMPREGNADO ABSORVINDO ESTARÁ EM CONDIÇÕES DE SER PINTADA.

3- APÓS LIMPEZA E SEGUNDA TUDO LIMPO E MOLDE DEMARCANDO A FAIXA A SER PINTADA, COM APLICAÇÃO DO PRODUTO EM FAIXAS DE 10 CM DE LARGURA, COM 10 CM DE SEPARAÇÃO ENTRE FAIXAS, UNIFORMIZANDO A MECÂNICA DEVE SER O MOVIMENTO TURBULENTO PULSADO, PARA SE EVITAR A ENTRADA DE AR. APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO POR FAIXAS, DEVE SER REALIZADO O PASSAÇO COM 3 MÍNIOS DE PRESSÃO A REDUÇÃO DE BOLHAS DE AR OCULTOS, E INICIAR A APLICAÇÃO.

4- APÓS O PRODUTO POR FAIXAS, DEVE SER REALIZADO O PASSAÇO COM 3 MÍNIOS DE PRESSÃO A REDUÇÃO DE BOLHAS DE AR OCULTOS, E INICIAR A APLICAÇÃO.

5- NÃO INTERROMPA A APLICAÇÃO NO MEIO DA SUPERFÍCIE.

6- EVOLVA RÁPIDAMENTE A SUPERFÍCIE PARA A PRÓXIMA, EVITE RETOQUES ILICITOS APÓS A SEGUNDA DO PISO.

7- EVOLVA COM TEMPERATURA AMBIENTE ENTRE 10°C E 35°C.

8- EVOLVA APILADO EM 24 HORAS, COM 24 HORAS DE SEQUEMENTO, COM CORRETE DE AR INTENSO OU COM UMIDADE RELATIVA DO AR SUPERIOR A 80%.

9- EVOLVA O PRAZO DE SEQUEMENTO E O ESTADO DA EMBALAGEM E DO PRODUTO.

10- APÓS SEGUNDA DO FUNDO, APLICAR 2 A 3 DEMOS DE TINTA, COM INTERVALO MÍNIMO DE 4 HORAS COM AS SEQUENTES RECOMENDAÇÕES:

11- EVOLVA O PRODUTO POR QUITO, EVITANDO REPASSAGENS EXCESSIVOS;

12- NÃO INTERROMPA A APLICAÇÃO DA TINTA, CONCLUA O DEMÃO DE TODA A SUPERFÍCIE;

13- EVOLVA REQUES SOLTADOS APÓS A SEGUNDA DO FUNDO.

14- MISTURE BEM O PRODUTO ANTES E DURANTE A APLICAÇÃO.

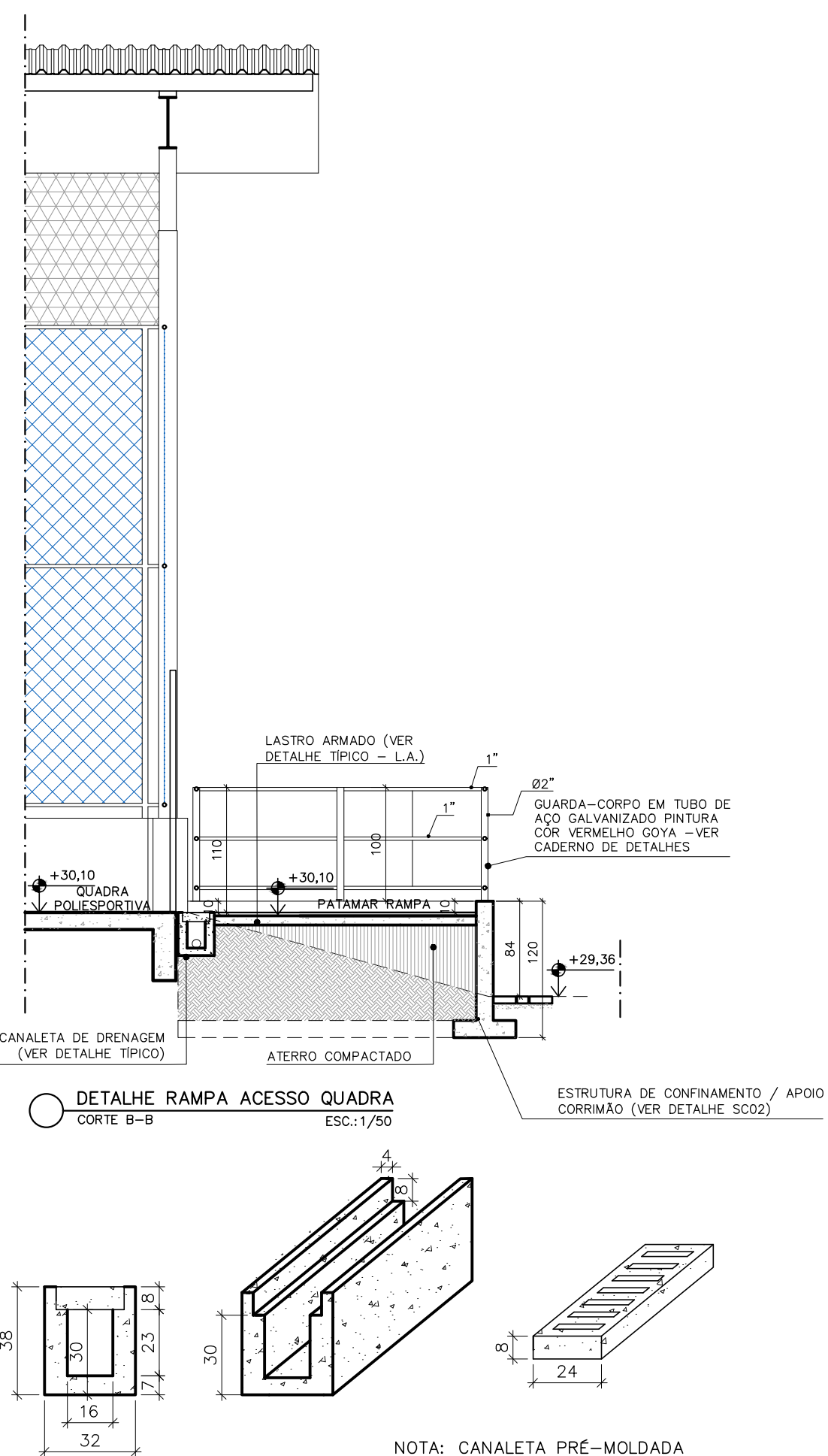
15- EVOLVA O PRODUTO COM FOLTA COM ROLO DE LAÇO PARA VERIFICAR INSTRUÇÕES DO FABRICANTE.

17- LIBERAR O PISO AO TRÁFEGO APÓS A PINTURA E DEMARCAÇÃO DAS FAIXAS.

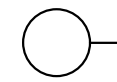
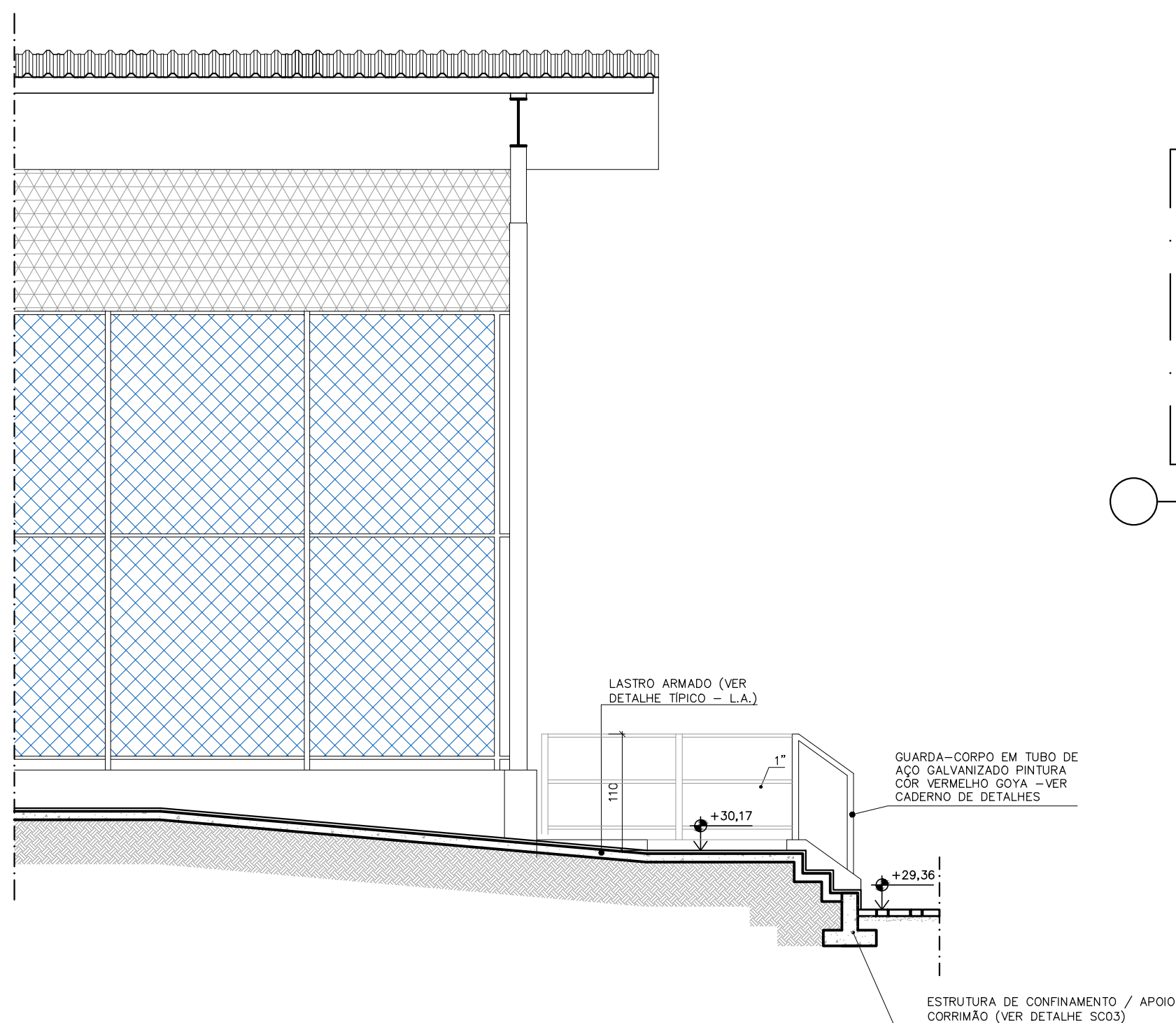
FAIXA DE HANDBALL – PINTURA A BASE DE EPOXI PARA DEMARCAÇÃO DE QUADRAS DE ESPORTE, LARGURA DE 8CM COR BRANCA, MARCA DE REFERÊNCIA SUVIL, CORAL OU METALATEX;  
FAIXA DE BASKET – PINTURA A BASE DE EPOXI PARA DEMARCAÇÃO DE QUADRAS DE ESPORTE, LARGURA DE 8CM COR BRANCA, MARCA DE REFERÊNCIA SUVIL, CORAL OU METALATEX;  
FAIXA DE VOLEI – PINTURA A BASE DE EPOXI PARA DEMARCAÇÃO DE QUADRAS DE ESPORTE, LARGURA DE 8CM COR BRANCA, MARCA DE REFERÊNCIA SUVIL, CORAL OU METALATEX;  
AVISAL – PINTURA A BASE DE EPOXI PARA DEMARCAÇÃO DE QUADRAS DE ESPORTE, LARGURA DE 8CM COR BRANCA, MARCA DE REFERÊNCIA SUVIL, CORAL OU METALATEX;  
DISCO PINTADO COM TINTA A BASE DE RESINAS ACRÍLICAS SOBRE SIPO DE CONCRETO A DUAS DEMÃO, CORES DE ACORDO COM O PROJETO, MARCA DE REFERÊNCIA SUVIL, CORAL OU METALATEX;  
PISO PINTADO COM SEGURANÇA (95) E VERDE (81), NOVAPOR SIPO ULTRA, MARCA DE REFERÊNCIA SHERWIN-WILLIAMS

NOTA GERAL:  
1- DESENHO ILUSTRATIVO/ ORIENTATIVO - DEMARCAÇÃO  
CONFORME MODALIDADES ESPORTIVAS DA QUADRA.





ESC.:1/20



VOLUME CONCRETO 25 Mpa (m³)	3,66
ÁREA DE FORMA (m²)	34,10
TELA SOLDADA Q138 (m²)	28,30

- 1- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS (CM);
- 2- CONCRETO: FCK = 25 MPa;
- 3- Aço = 24.000 KG/CM<sup>2</sup>;
- 4- Esq: CA-50 A FyK = 500 MPa / CA-60 B FyK = 600 MPa;
- 5- COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
  - VIGAS: 3,00CM;
  - LAJES: 2,00CM;
  - PILARES: 3,00CM;
  - SAPATAS: 5,00CM;
- 6- FATOR ÁGUA CIMENTO ≤0,60;
- 7- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO POR M<sup>3</sup>: 280KG/M<sup>3</sup>;
- 8- TODA PEÇA EM CONTATO DIRETO COM O SOLO DEVERÁ TER BASE EM CONCRETO MACIÇO COM ESPESURA DE 5 cm;
- 9- EXECUÇÃO DE PILARES E VIGAS APARENTES COM FORMA PLASTIFICADA E COBRIMENTO MÍNIMO DE 3CM;

---

OBRA: REFORMA DA QUADRA DA PRAÇA PADRE BAUER

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 2714270200016

MARLOS REIS-ENGº CIVIL/ARQ. CREA 181528/D CAU A139762-1  
COORDENACO: M  ELI D Assinado de forma digital por Marcia Elian

ASSUNTO:  
DETAHLIE ACCESSO 01 - RAMPA

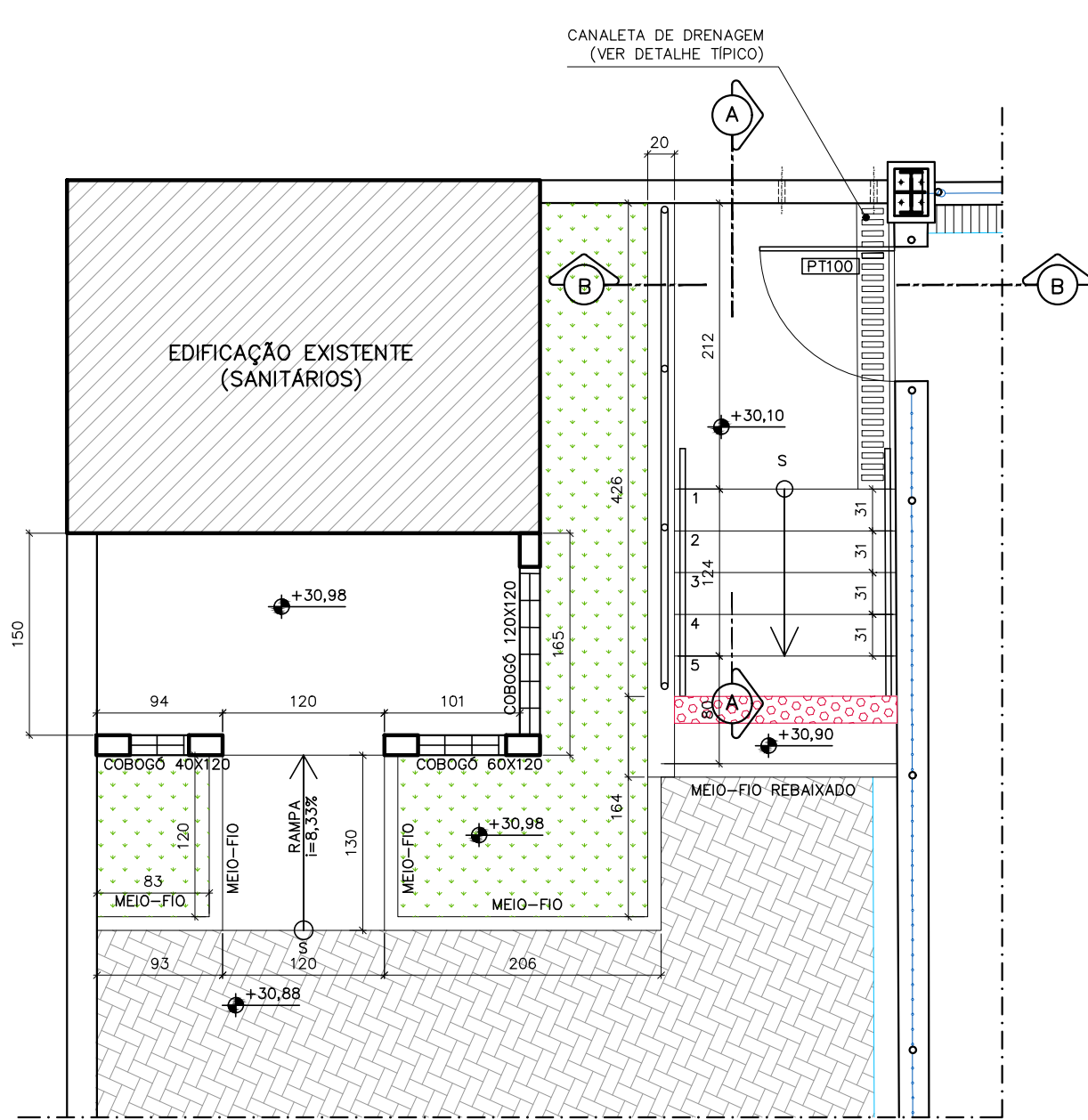
DESENHO:  
THAMIRE

DATA: 10/2022

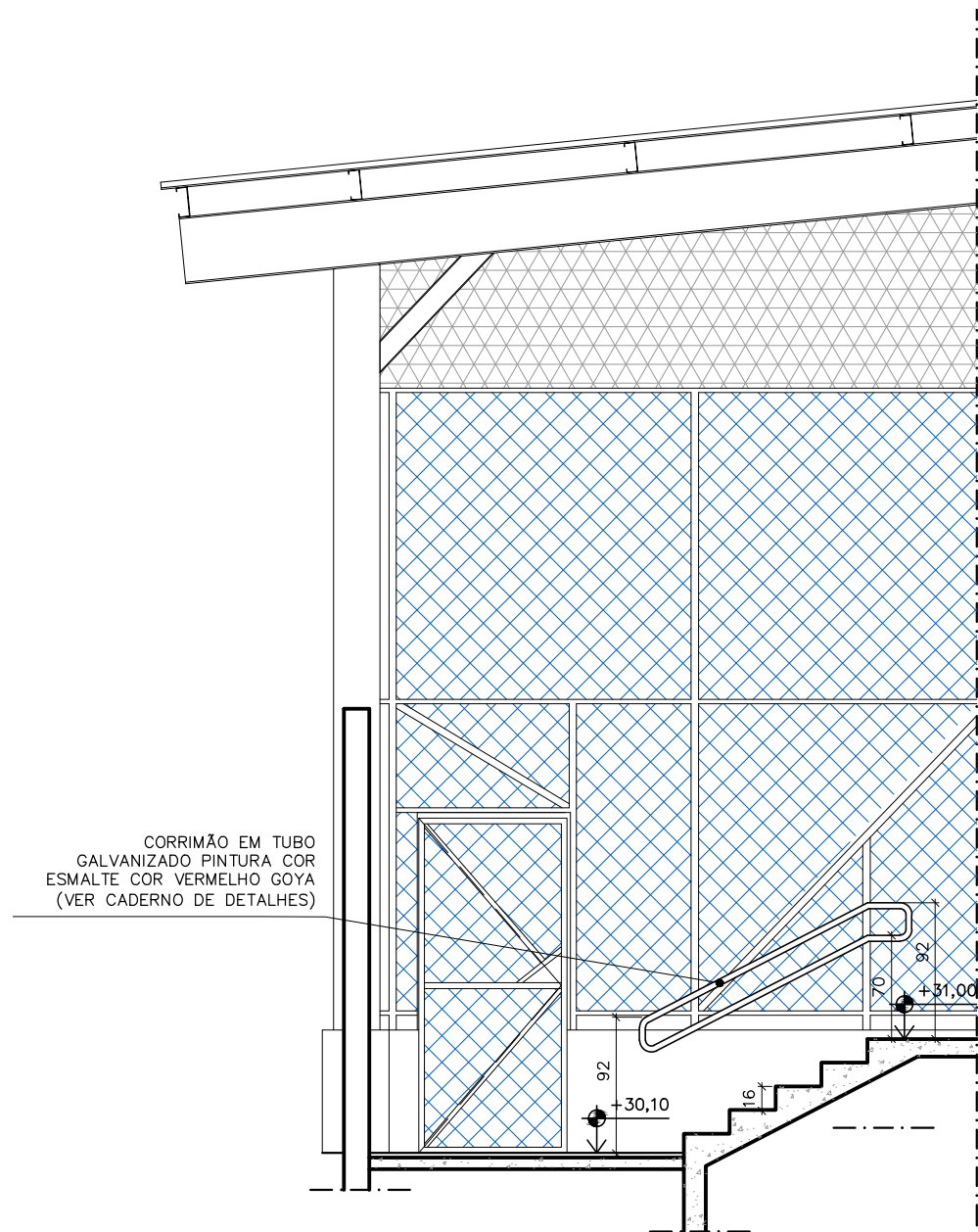
RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1023  
SALA 105 / 106 - CENTRO, VILA  
VELHA ES  
TEL.: (27)3229-8777 /  
(27)3239-2477  
E-MAIL: dan@danengenharia.com

CONTRATO: 072/2022

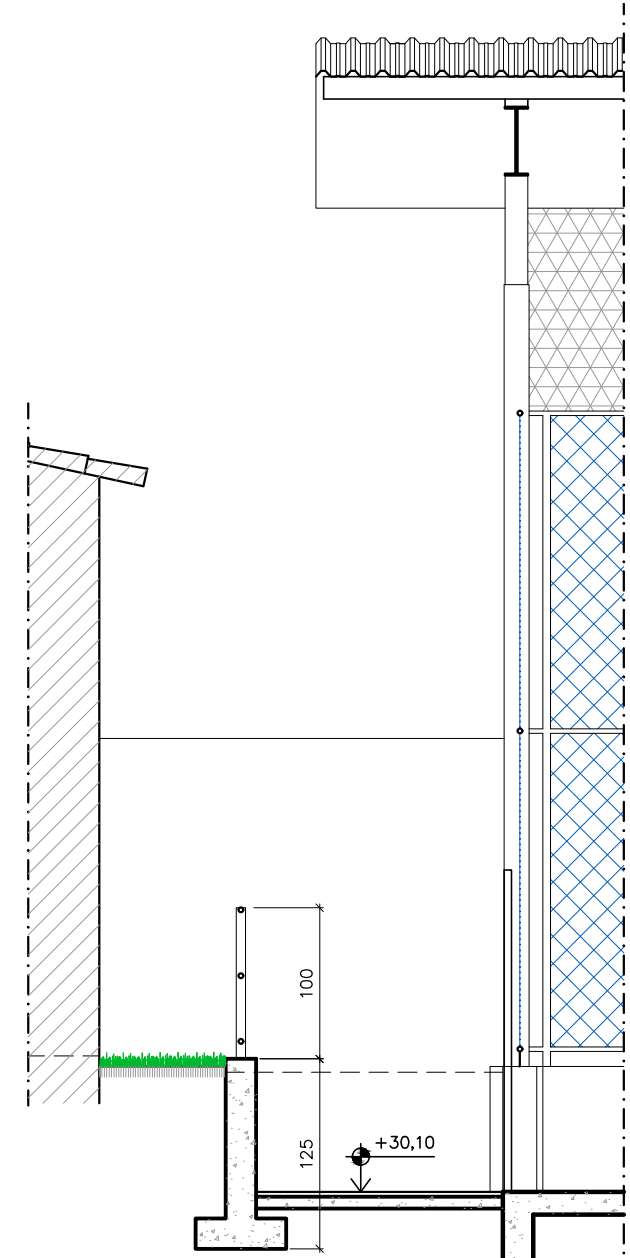




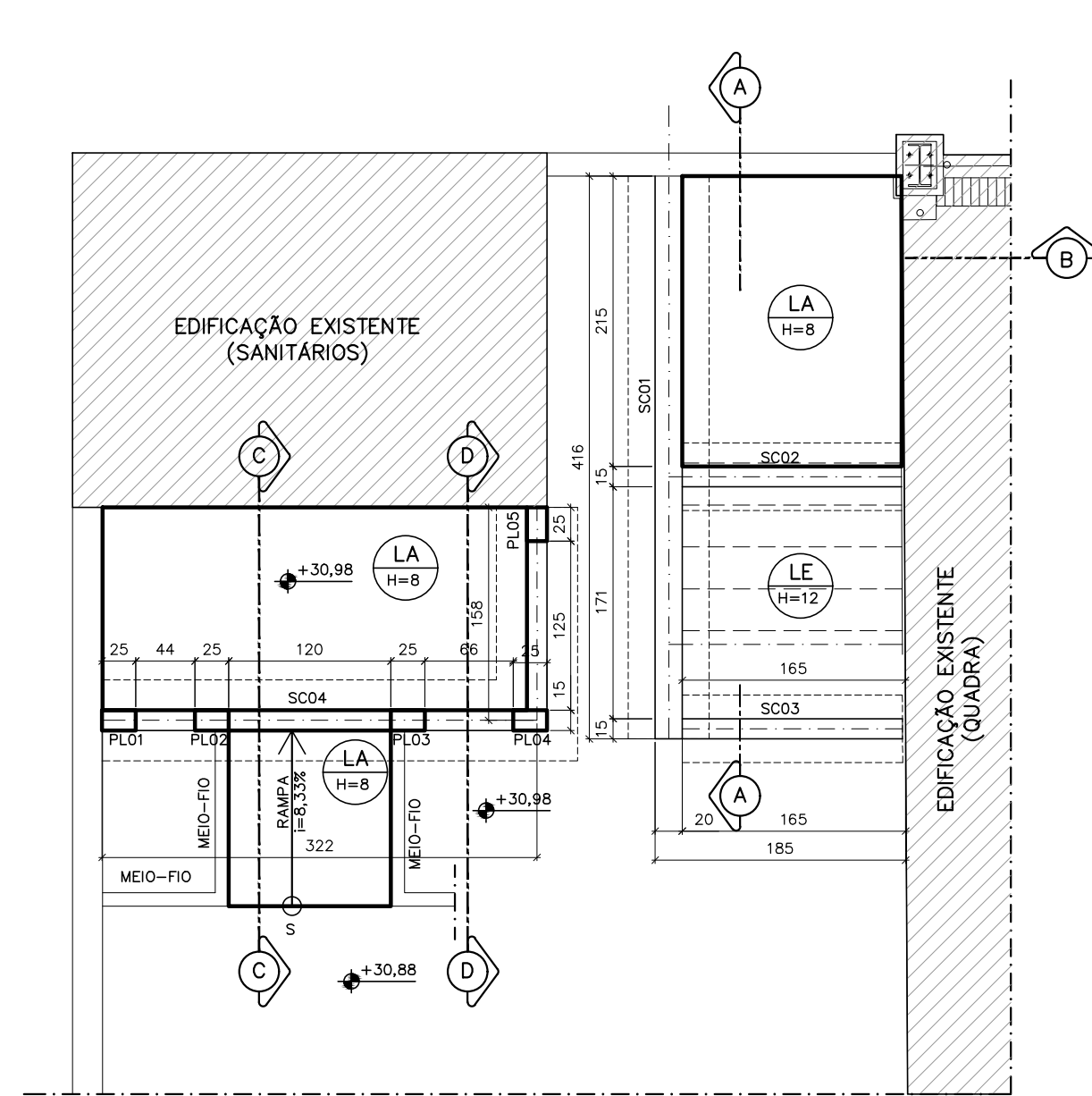
DETALHE ESCADA ACESSO QUADRA  
PLANTA BAIXA  
ESC:1/50



DETALHE ESCADA ACESSO 02 - ESCADA  
CORTE A-A  
ESC:1/25

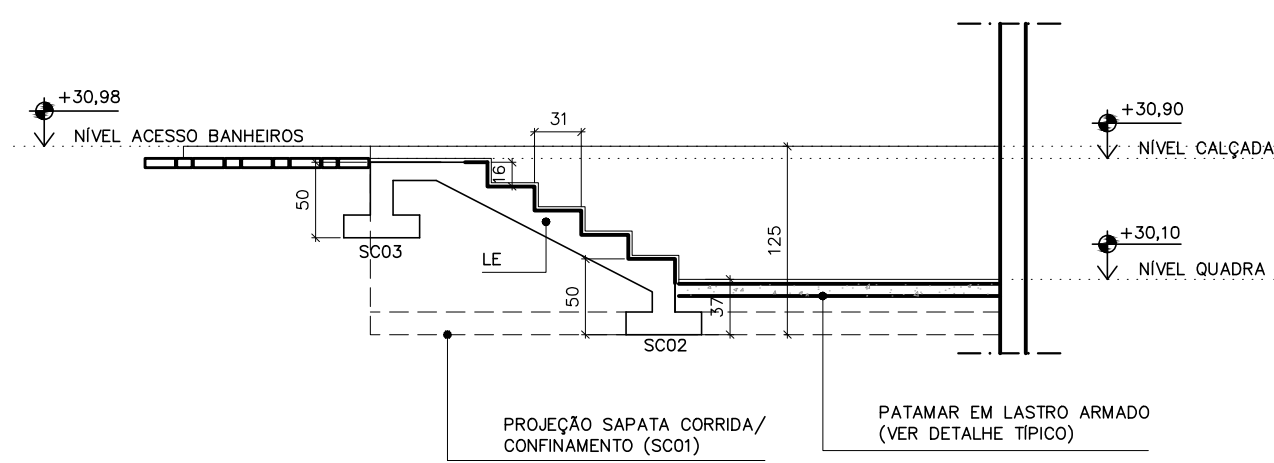


DETALHE ESCADA ACESSO 02 - ESCADA  
CORTE B-B  
ESC:1/25

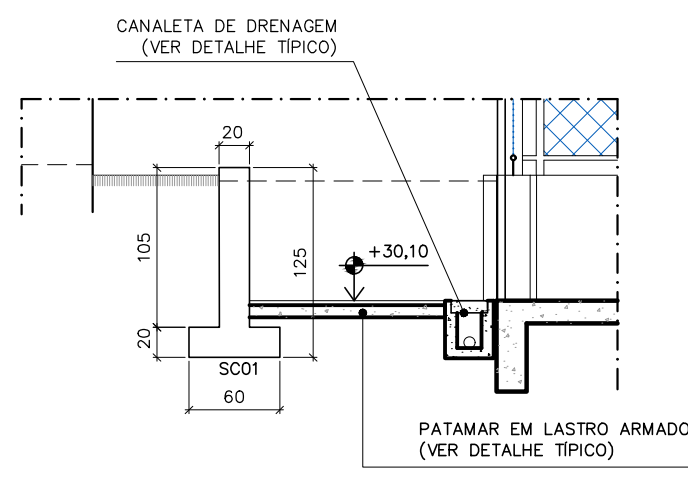


DETALHE ESCADA ACESSO QUADRA  
FORMA  
ESC:1/50

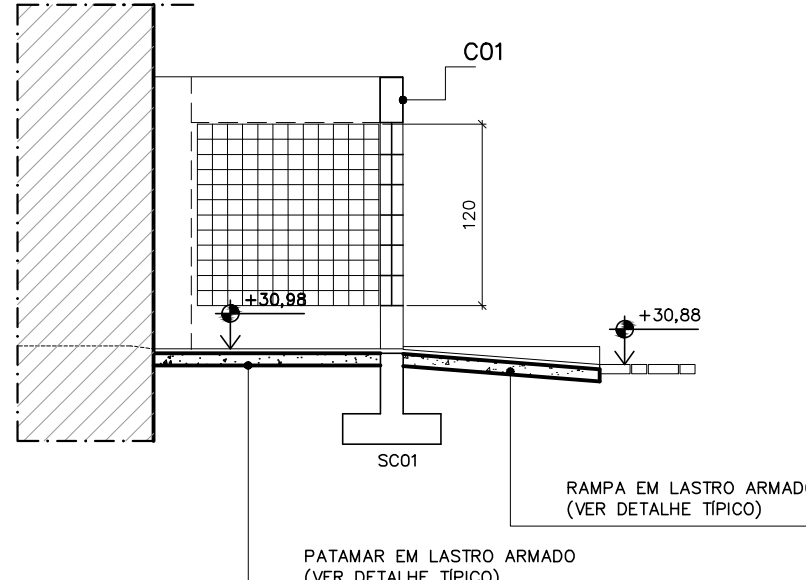
QUADRO DE AÇO ACESSO 02 QUADRA / ACESSO BANHEIROS						
ACO	POSICAO	BITOLA	QDE	COMPR.	C. TOTAL	KG/M
SAPATA CORRIDA SC01						
CA 50	N1	6,30	16	4,16	66,56	0,245
CA 50	N2	6,30	22	2,81	61,82	0,245
CA 50	N3	6,30	22	1,51	33,22	0,245
SAPATA CORRIDA SC02						
CA 50	N1	6,30	12	1,65	19,80	0,245
CA 50	N2	6,30	10	1,21	12,10	0,245
CA 50	N3	6,30	10	1,21	12,10	0,245
SAPATA CORRIDA SC03						
CA 50	N1	6,30	12	1,65	19,80	0,245
CA 50	N2	6,30	10	1,21	12,10	0,245
CA 50	N3	6,30	10	1,21	12,10	0,245
LANÇE ESCADA						
CA 50	N1	10,00	16	2,47	38,52	0,617
CA 50	N2	6,30	16	1,71	27,36	0,245
CA 50	N3	10,00	2	1,72	3,44	0,617
SAPATA CORRIDA SC04						
CA 50	N1	6,30	12	4,80	57,60	0,245
CA 50	N2	6,30	25	1,51	37,75	0,245
CA 50	N3	6,30	25	1,51	37,75	0,245
CINTA MURO (C01)						
CA 50	N1	5,00	19	0,81	15,39	0,154
CA 50	N2	5,00	2	4,02	8,04	0,154
CA 50	N3	5,00	2	3,54	7,08	0,154
PILAR MURO						
CA 60	N1	5,00	16	0,71	11,36	0,154
CA 50	N2	10,00	4	1,27	5,08	0,617
CA 50	N3	10,00	4	1,80	7,20	0,617
					TOTAL	178,30
VOLUME CONCRETO 25 Mpa (m³)						3,80
ÁREA DE FORMA (m²)						31,46
TELA SOLIDADA Q138 (m²)						9,76



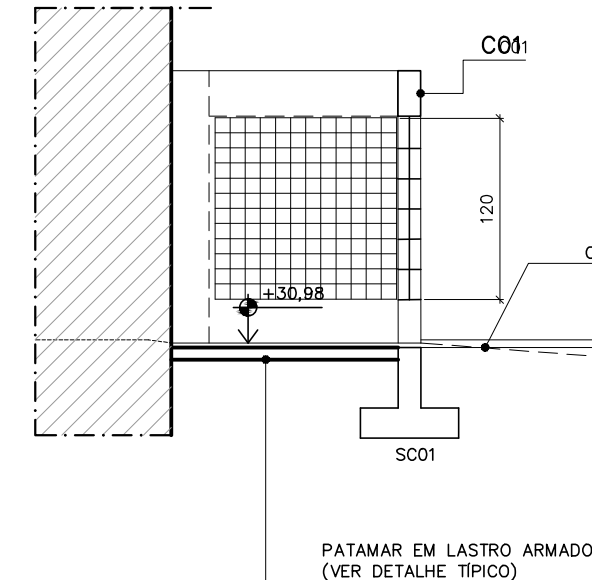
DETALHE ESCADA ACESSO 02 - ESCADA  
FORMA - CORTE A  
ESC:1/50



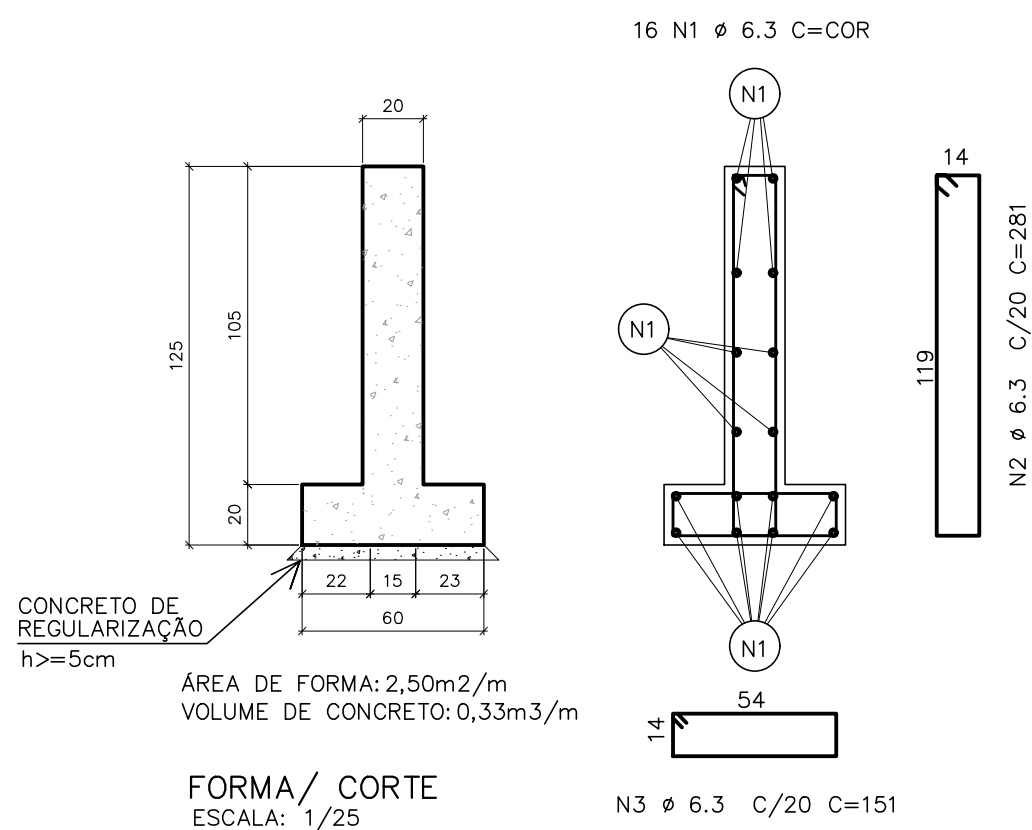
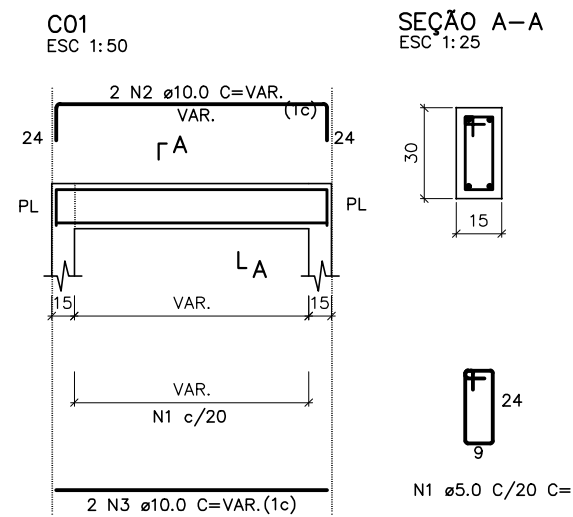
DETALHE ESCADA ACESSO 02 - ESCADA  
FORMA - CORTE B  
ESC:1/50



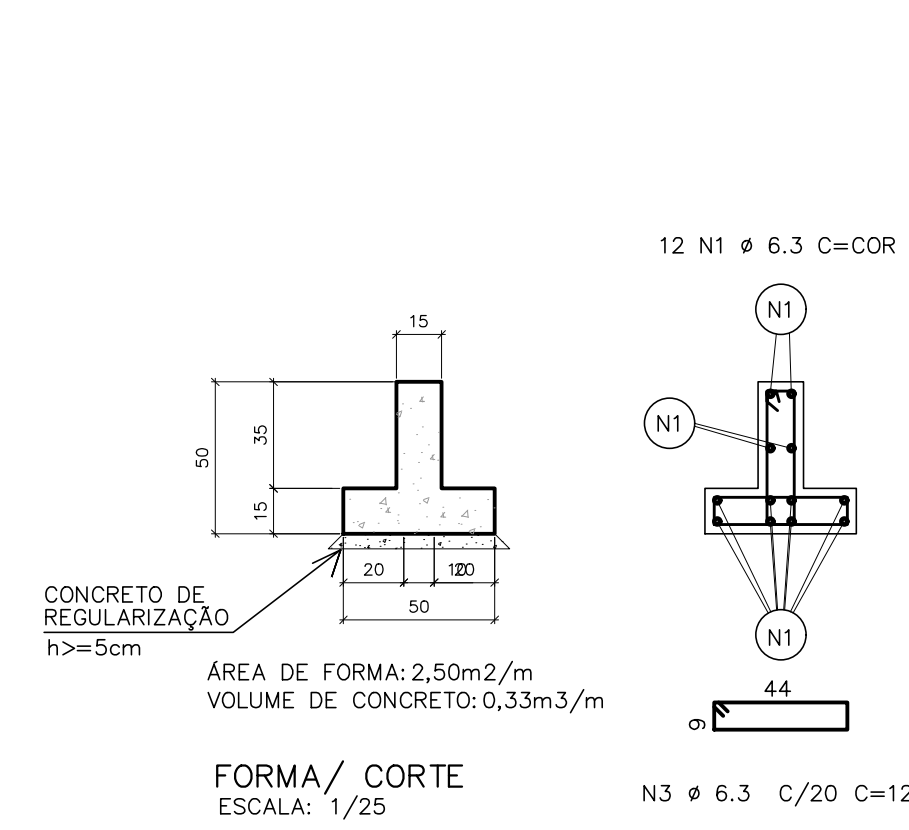
DETALHE RAMPA BANHEIROS  
FORMA - CORTE C  
ESC:1/50



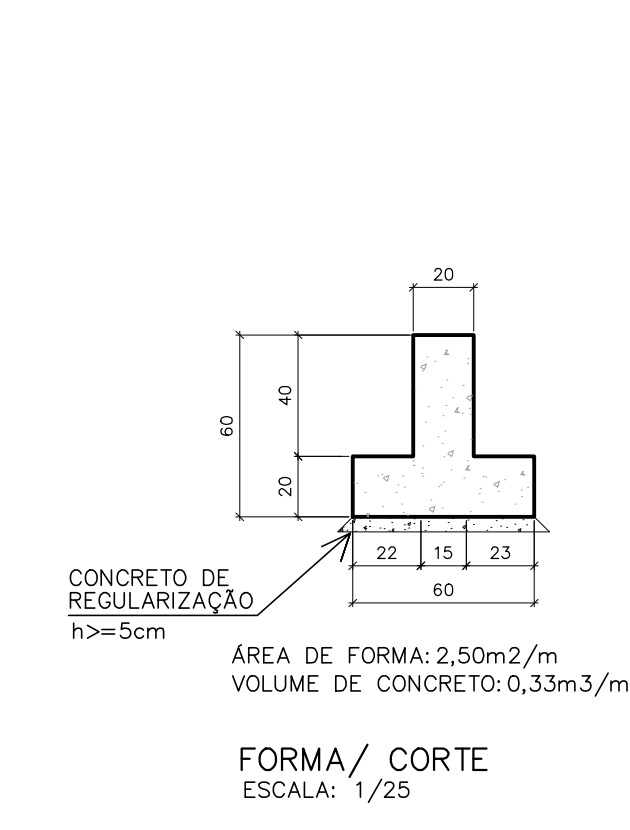
DETALHE RAMPA BANHEIROS  
FORMA - CORTE D  
ESC:1/50



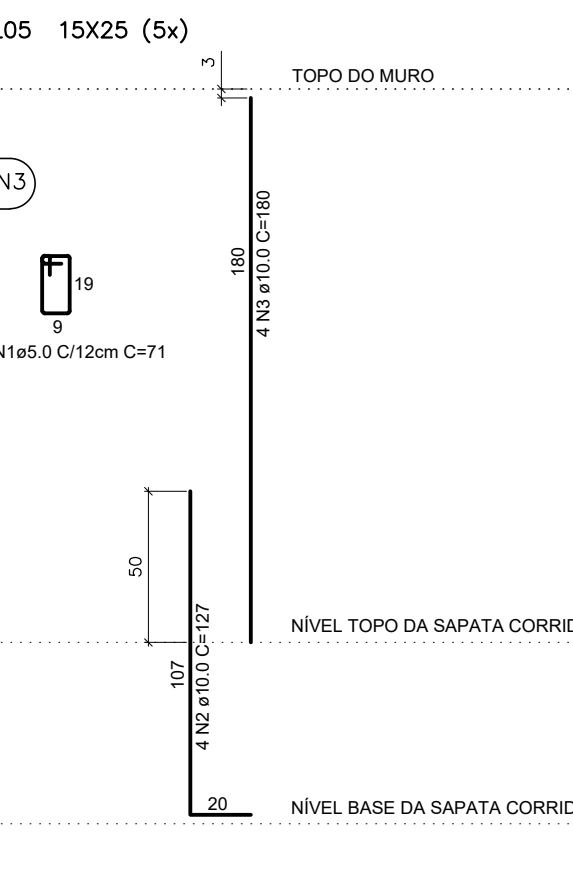
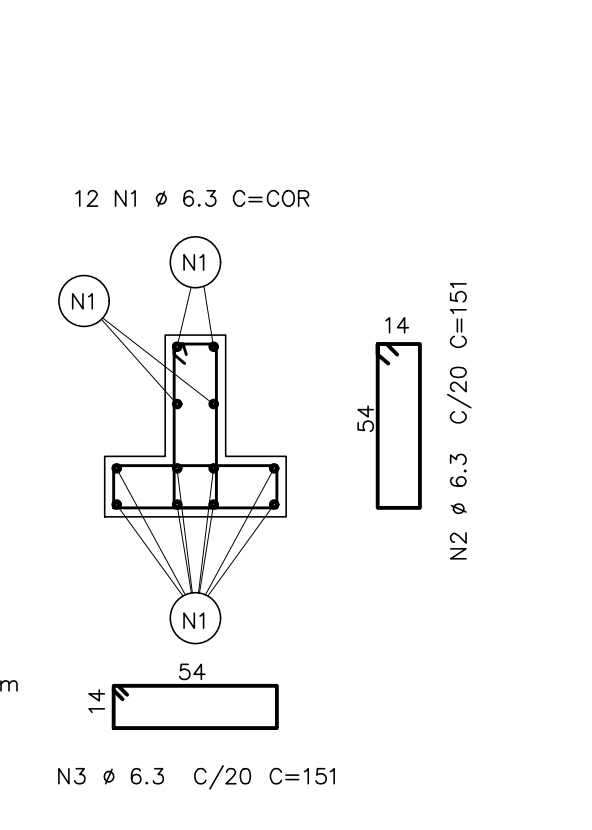
DETALHE DE FORMAS/ARMAÇÃO  
SAPATA CORRIDA SC01  
ESCALA: INDICADA



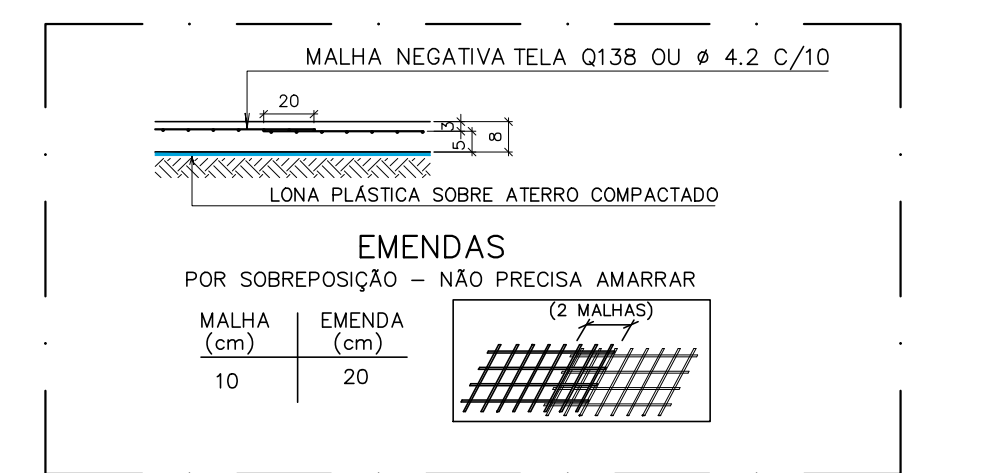
DETALHE DE FORMAS/ARMAÇÃO  
SAPATA CORRIDA SC02/SC03  
ESCALA: INDICADA



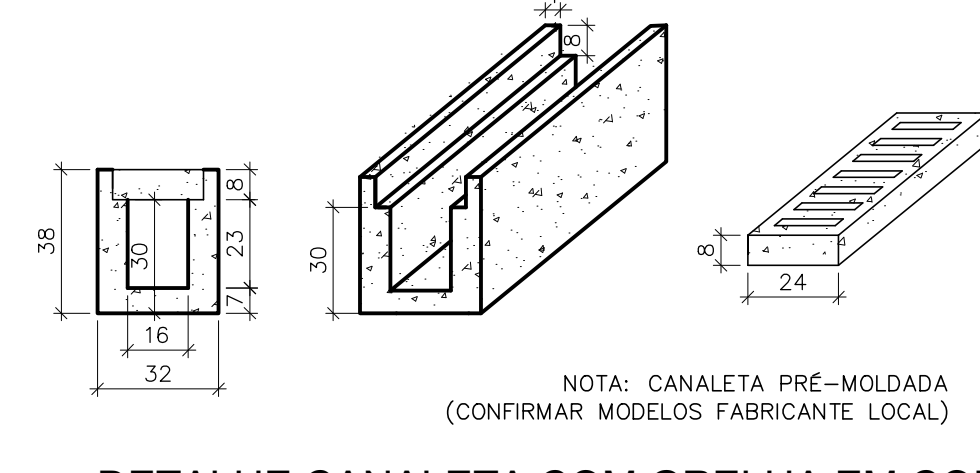
DETALHE DE FORMAS/ARMAÇÃO  
SAPATA CORRIDA SC04  
ESCALA: INDICADA



DETALHE PILAR MURO  
SEÇÃO /ARMAÇÃO  
ESC:1/25



DET. TÍPICO ARMAÇÃO DO PISO/ LASTRO ARMADO (LA)  
SEM ESCALA



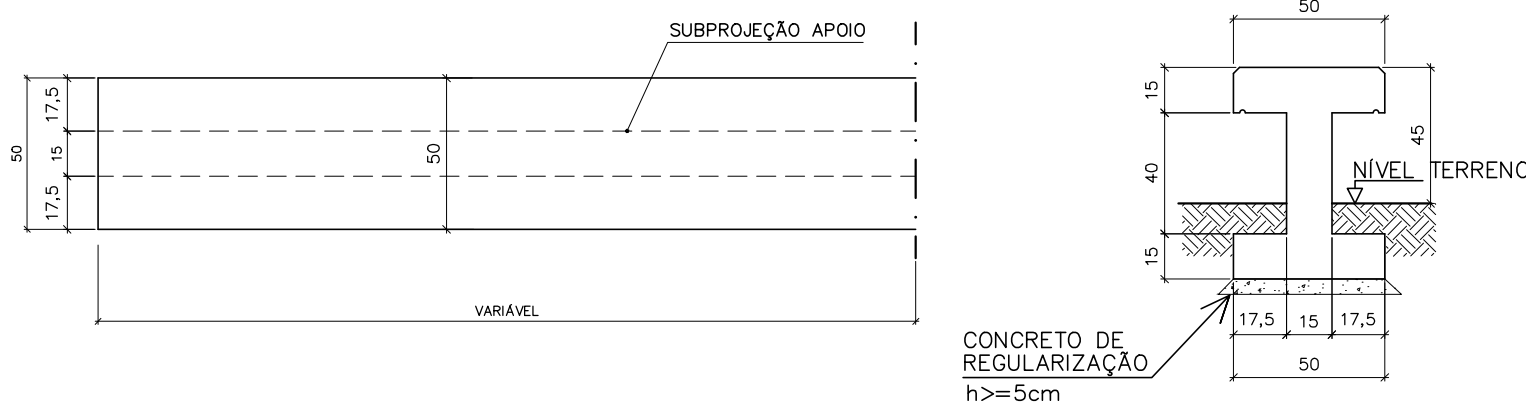
DETALHE CANALETA COM GRELHA EM CONCRETO  
ESC:1/20

REVISÕES				
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO	
00	MARLOS	OUT/2022	EMIÇÃO INICIAL	

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ</b>	
PREFEITO:		LUIZ CARLOS COUTINHO	
OBRA:		REFORMA DA QUADRA DA PRAÇA PADRE BAUER	
ENDEREÇO:		RUA LAGOA TAPERA - BAIRRO COQUEIRAL, ARACRUZ ES	
PROPRIETÁRIO:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166	
<b>PROJETO DE ARQUITETURA</b>		PRANCHA: 08/08	
AUTOR DO PROJETO: <b>MARLOS FERREIRA REIS:03681612773</b>		ESCALA: INDICADA	
COORDENADOR: <b>Marcia Eliane Dan</b>		DESENHO: THAMIREZ	
MARCIA ELIANE DAN - ENG. CIVIL CREA ES 4876/D		REVISÃO: R00	
ASSUNTO: DETALHE DE MARCAÇÃO E PINTURA QUADRA		DATA: 10/2022	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:		CONTRATO: 072/2022	

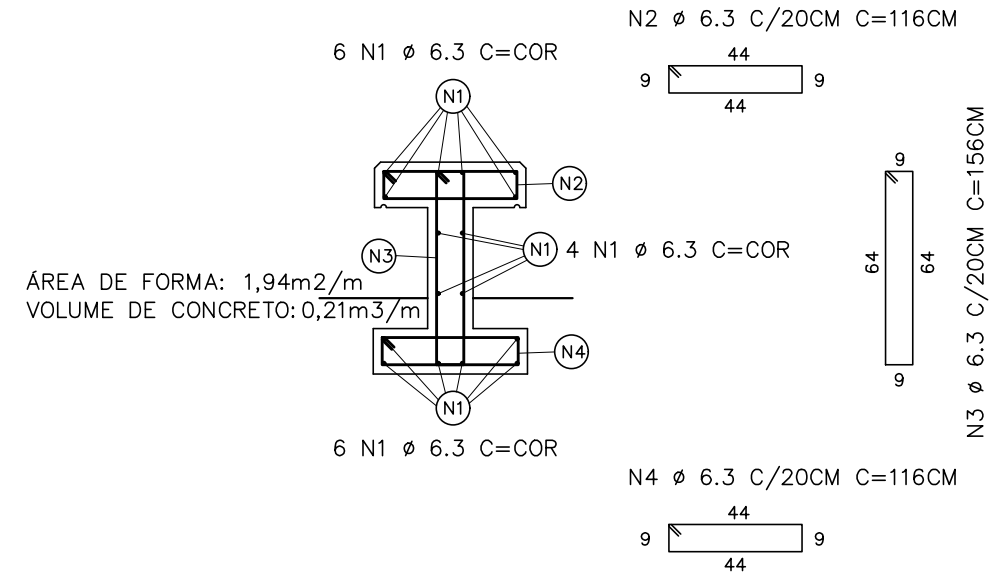


FORMAS



DETALHE DE FORMAS/ARMAÇÃO  
BANCO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO  
ESCALA 1: 25

ARMAÇÃO



QUADRO DE AÇO BANCO PRAÇA (VALOR / METRO DE BANCO)							
AÇO	POSIÇÃO	BITOLA	QDE	COMPR.	C. TOTAL	KG/M	PESO TOTAL
CA 50	N1	6,30	16	1,00	16,00	0,245	3,92
CA 50	N2	6,30	6,00	1,16	6,96	0,245	1,71
CA 50	N3	6,30	6,00	1,56	9,36	0,245	2,29
CA 50	N4	6,30	6,00	1,16	6,96	0,245	1,71
						TOTAL	9,62
VOLUME CONCRETO 25 Mpa						0,21	
ÁREA DE FORMA						1,82	

- NOTAS :
- 1 – COTAS E DIMENSOES EM CM;
  - 2 – CONCRETO : Fck = 25MPa
  - 3 – AÇOS : CA-50 A Fyk = 500 MPa  
CA-60 B Fyk = 600 MPa;
  - 4 – USAR BRITA 0 PARA A FABRICAÇÃO DO CONCRETO;
  - 5 – USAR FORMA EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA;
  - 6 – COTA DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES (VER SEÇÕES);
  - 7 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS: 3CM
  - 8 – EXECUTAR POLIMENTO E PINTURA ACRÍLICA COR CONCRETO.

MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773

Assinado de forma digital por  
MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773  
Dados: 2022.10.03 13:49:03  
-03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ				PRANCHA:
OBJETO: CADERNO DE DETALHE TÍPICOS		DET.: BANCO EM CONCRETO ARMADO		01/01
AUTOR: MARLOS REIS – ENG. CIVIL/ ARQ. CREA RJ181528/D CAU A139762-1		REF: PDAN0135	DESENHO: MARLOS	REV: R00
				DATA: AGO/2022



PROJETO:

CADERNO DE DETALHE TÍPICO

DETALHE:

BUZINOTE DE PISO

01/01

AUTOR:

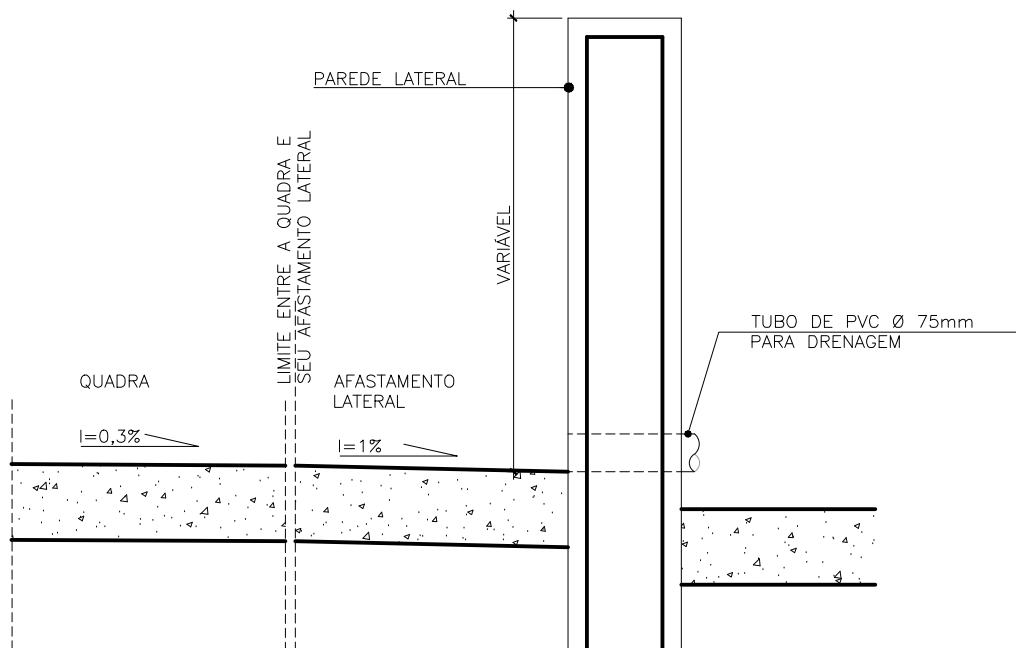
MARLOS REIS - CREA RJ 181528/D

DESENHO:

DAN ENGENHARIA

DATA:

AGOSTO/2022



## DETALHE DE DRENAGEM

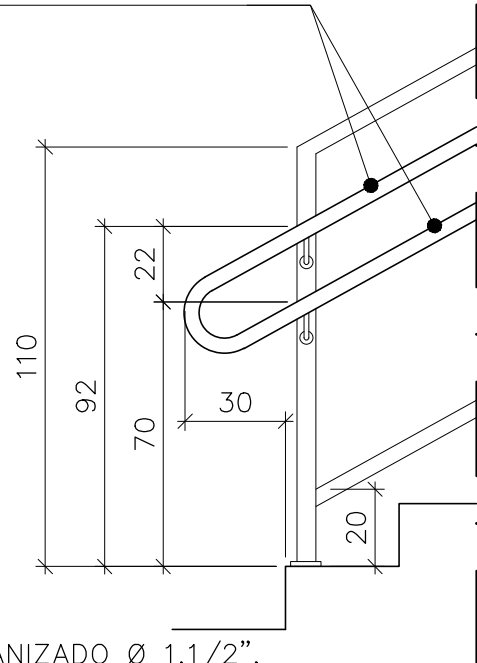
ESCALA: 1/10

### OBSERVAÇÕES:

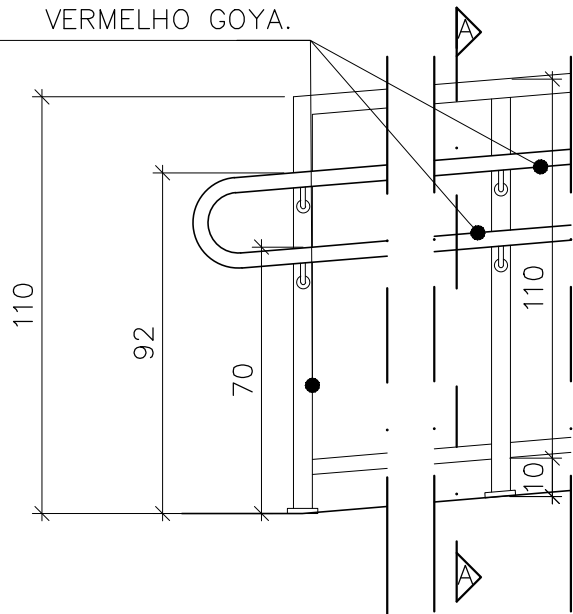
- O SISTEMA DE DRENAGEM DEVERÁ SER DEFINIDO E QUANTIFICADO PELO PROJETO HIDRO-SANITÁRIO.
- O SISTEMA ACIMA É UMA SUGESTÃO DE DRENAGEM PADRÃO QUE PODE SER FEITO AO LONGO DA LATERAL DA QUADRA PRÓXIMA AO JARDIM, FICANDO A CARGO DO PROJETO HIDRO-SANITÁRIO.



TUBO GALVANIZADO Ø 1.1/2",  
TRATADO COM FUNDO  
ANTICORROSIVO E BASE DE  
ADERÊNCIA PARA PINTURA  
SOBRE GALVANIZADO. PINTURA  
ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE  
COR VERMELHO GOYA.



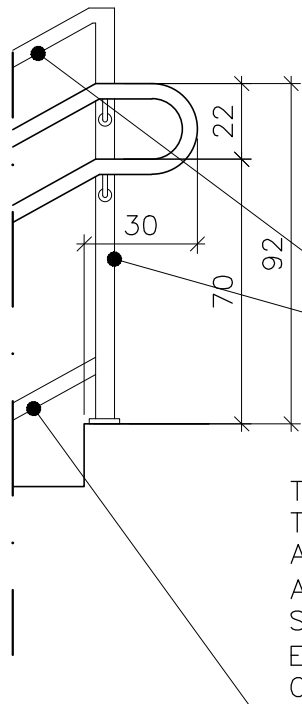
TUBO GALVANIZADO Ø 1.1/2",  
TRATADO COM FUNDO  
ANTICORROSIVO E BASE DE  
ADERÊNCIA PARA PINTURA SOBRE  
GALVANIZADO. PINTURA ESMALTE  
SINTÉTICO BRILHANTE COR  
VERMELHO GOYA.



RAMPA

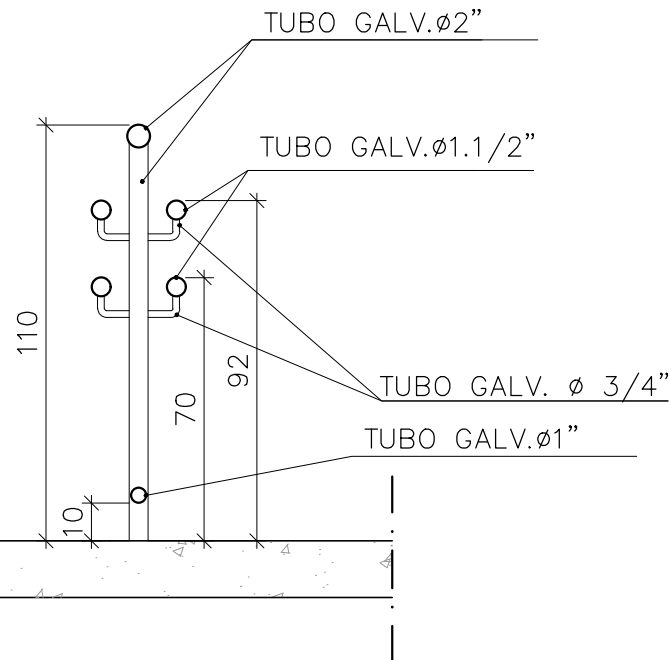
ESCADA

TUBO GALVANIZADO Ø 2",  
TRATADO COM FUNDO  
ANTICORROSIVO E BASE DE  
ADERÊNCIA PARA PINTURA  
SOBRE GALVANIZADO.  
PINTURA ESMALTE SINTÉTICO  
BRILHANTE COR VERMELHO  
GOYA.



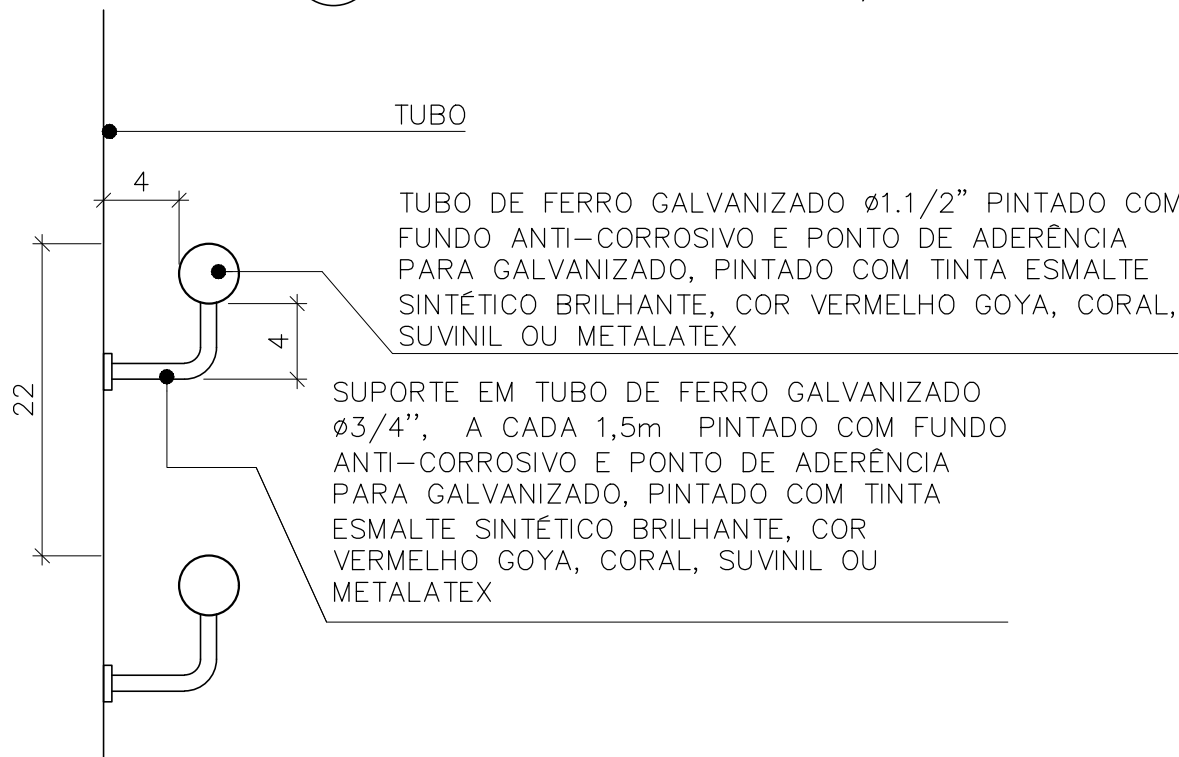
TUBO GALVANIZADO Ø 1",  
TRATADO COM FUNDO  
ANTICORROSIVO E BASE DE  
ADERÊNCIA PARA PINTURA  
SOBRE GALVANIZADO. PINTURA  
ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE  
COR VERMELHO GOYA.

TUBO GALVANIZADO Ø 2",  
TRATADO COM FUNDO  
ANTICORROSIVO E BASE DE  
ADERÊNCIA PARA PINTURA  
SOBRE GALVANIZADO. PINTURA  
ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE  
COR VERMELHO GOYA.



CORTE AA' – CORRIMÃO  
FIXADO EM GUARDA CORPO

CORTE ESC 1/20



DETALHE TÍPICO FIXAÇÃO DO CORRIMÃO

ESCALA: 1/5

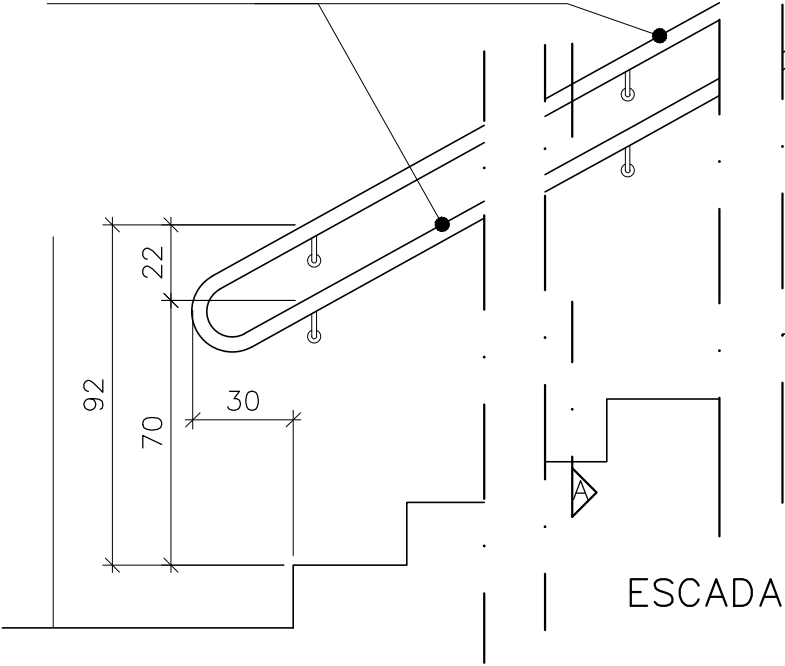
DETALHE TÍPICO CORRIMÃO DUPLO FIXADO  
EM GUARDA CORPO

VISTA

ESCALA: 1/20

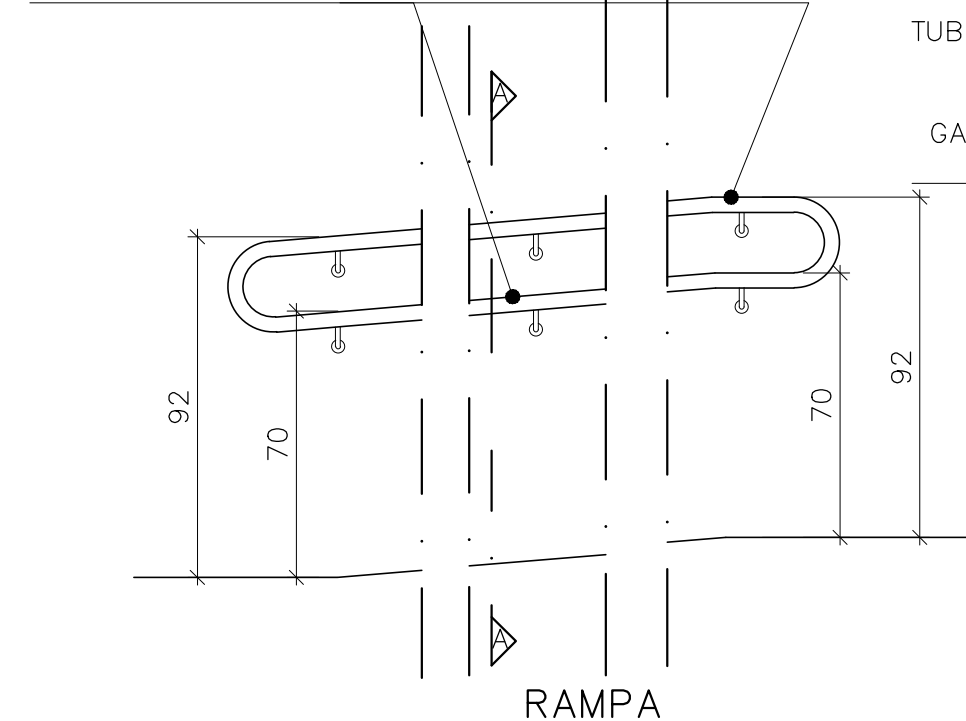


TUBO GALVANIZADO Ø 2",  
TRATADO COM FUNDO  
ANTICORROSIVO E BASE DE  
ADERÊNCIA PARA PINTURA  
SOBRE GALVANIZADO. PINTURA  
ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE  
COR VERMELHO GOYA.



ESCADA

TUBO GALVANIZADO Ø 1.1/2", TRATADO COM FUNDO  
ANTICORROSIVO E BASE DE ADERÊNCIA PARA  
PINTURA SOBRE GALVANIZADO. PINTURA ESMALTE  
SINTÉTICO BRILHANTE COR VERMELHO GOYA.



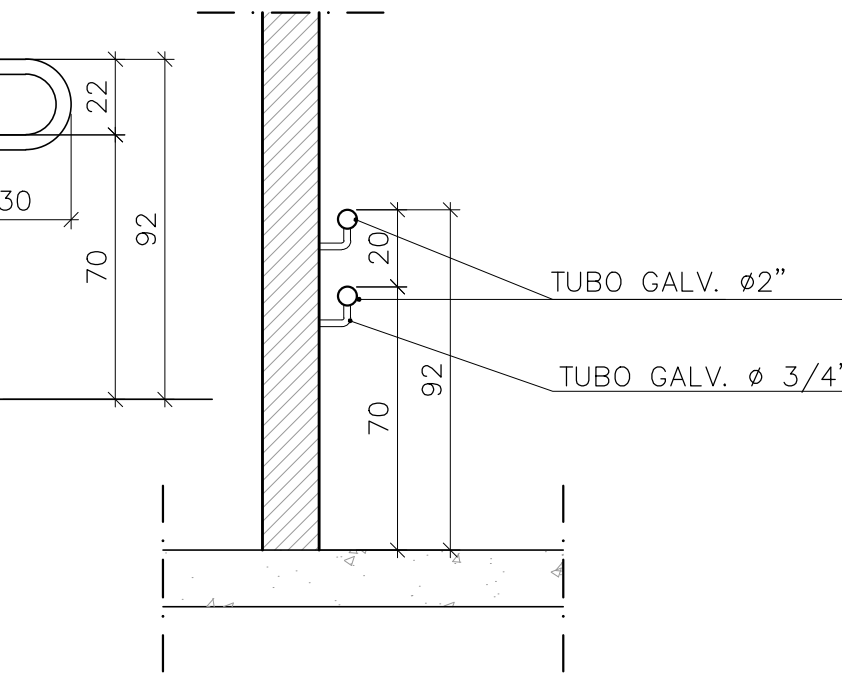
RAMPA

DETALHE TÍPICO CORRIMÃO PRESO EM  
ALVENARIA ACESSO EDIFICAÇÕES

VISTA – ESCADA E RAMPA

ESCALA: 1/20

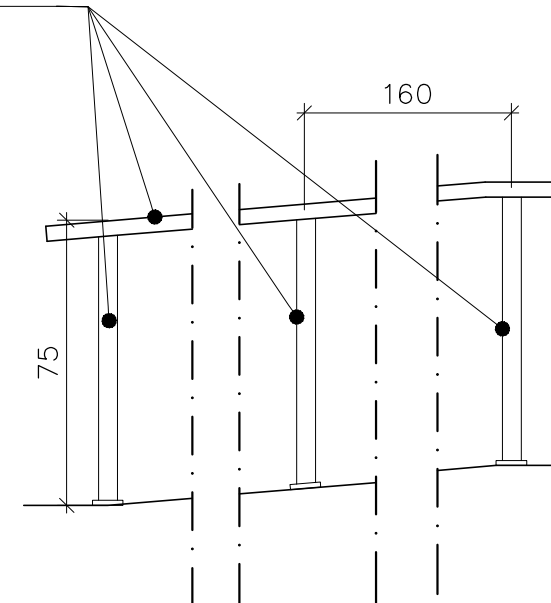
TUBO GALVANIZADO Ø 1.1/2", TRATADO COM  
FUNDO ANTICORROSIVO E BASE DE  
ADERÊNCIA PARA PINTURA SOBRE  
GALVANIZADO. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO  
BRILHANTE COR VERMELHO GOYA.



DETALHE CORRIMÃO  
FIXADO EM ALVENARIA

CORTE

ESC 1/20



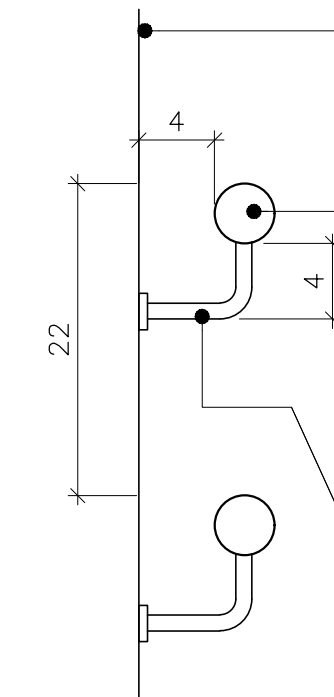
DETALHE TÍPICO CORRIMÃO/GUARDA CORPO SIMPLES

VISTA – ESCADA E RAMPA

ALVENARIA

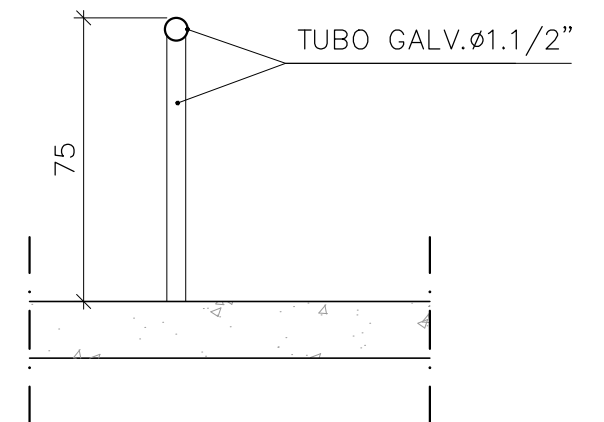
TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø1.1/2"  
PINTADO COM FUNDO ANTI-CORROSIVO  
E PONTO DE ADERÊNCIA PARA  
GALVANIZADO, PINTADO COM TINTA  
ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, COR  
VERMELHO GOYA, CORAL, SUVINIL OU  
METALATEX

SUPOORTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO  
Ø3/4", A CADA 1,5m PINTADO COM FUNDO  
ANTI-CORROSIVO E PONTO DE ADERÊNCIA  
PARA GALVANIZADO, PINTADO COM TINTA  
ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE,  
CORVERMELHO GOYA CORAL, SUVINIL OU  
METALATEX



DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DO CORRIMÃO

ESCALA: 1/5

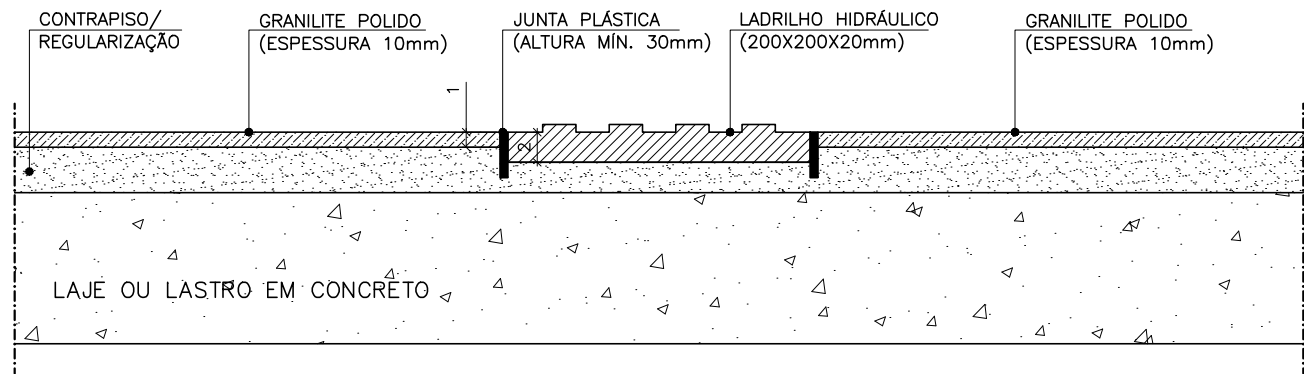


CORRIMÃO / GUARDA CORPO  
SIMPLES

CORTE

ESC 1/20

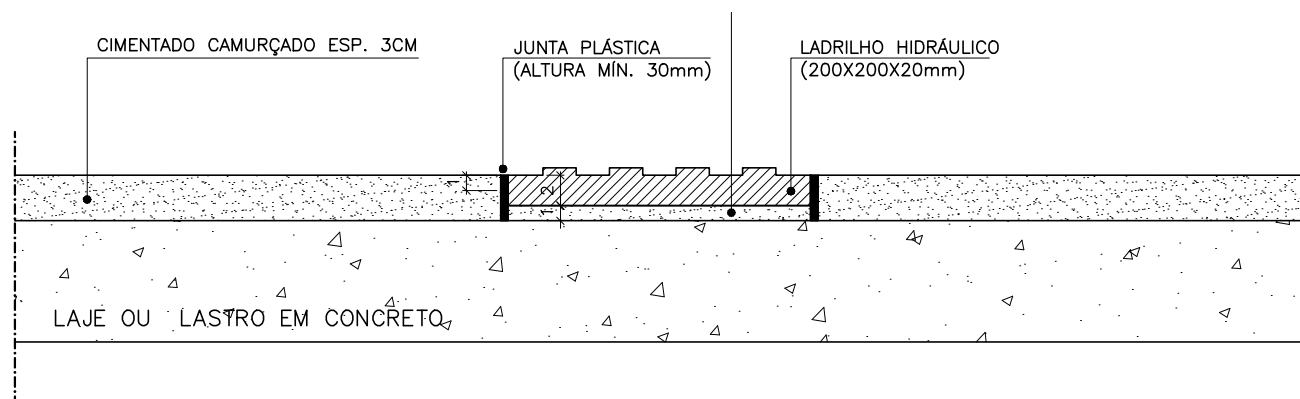




DETALHE ASSENTAMENTO DE PISO PODOTÁCTIL INTERFACE COM PISO GRANILITE

CORTE

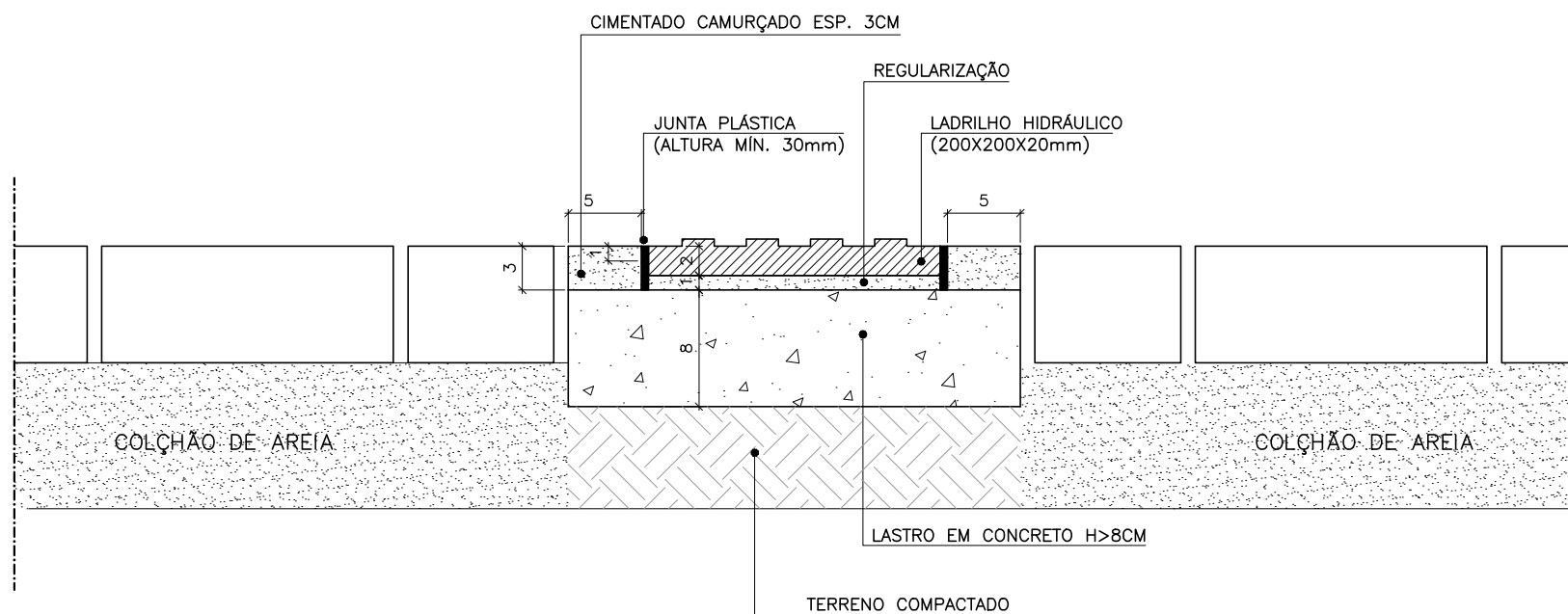
ESCALA 1/5



DETALHE ASSENTAMENTO DE PISO PODOTÁCTIL INTERFACE COM PISO CIMENTADO CAMURÇADO

CORTE

ESCALA 1/5



DETALHE ASSENTAMENTO DE PISO PODOTÁCTIL INTERFACE COM PISO EM BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO

CORTE

ESCALA 1/5

MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773

Assinado de forma digital por  
MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773  
Dados: 2022.10.03 13:50:58 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ				PRANCHA:
OBJETO:	CADERNO DE DETALHE TÍPICOS		DET.: INTERFACE DE PISO PODOTATIL	01/01
AUTOR:	MARLOS REIS – ENG. CIVIL/ ARQ. CREA RJ181528/D CAU A139762-1		REF: PDAN0135	REV: R00
			DESENHO: MARLOS	DATA: AGO/2022



PROJETO:

CADERNO DE DETALHE TÍPICO

DETALHE:

POSTE DE VOLEI

01/03

AUTOR:

MARLOS REIS - CREA RJ 181528/D

DESENHO:

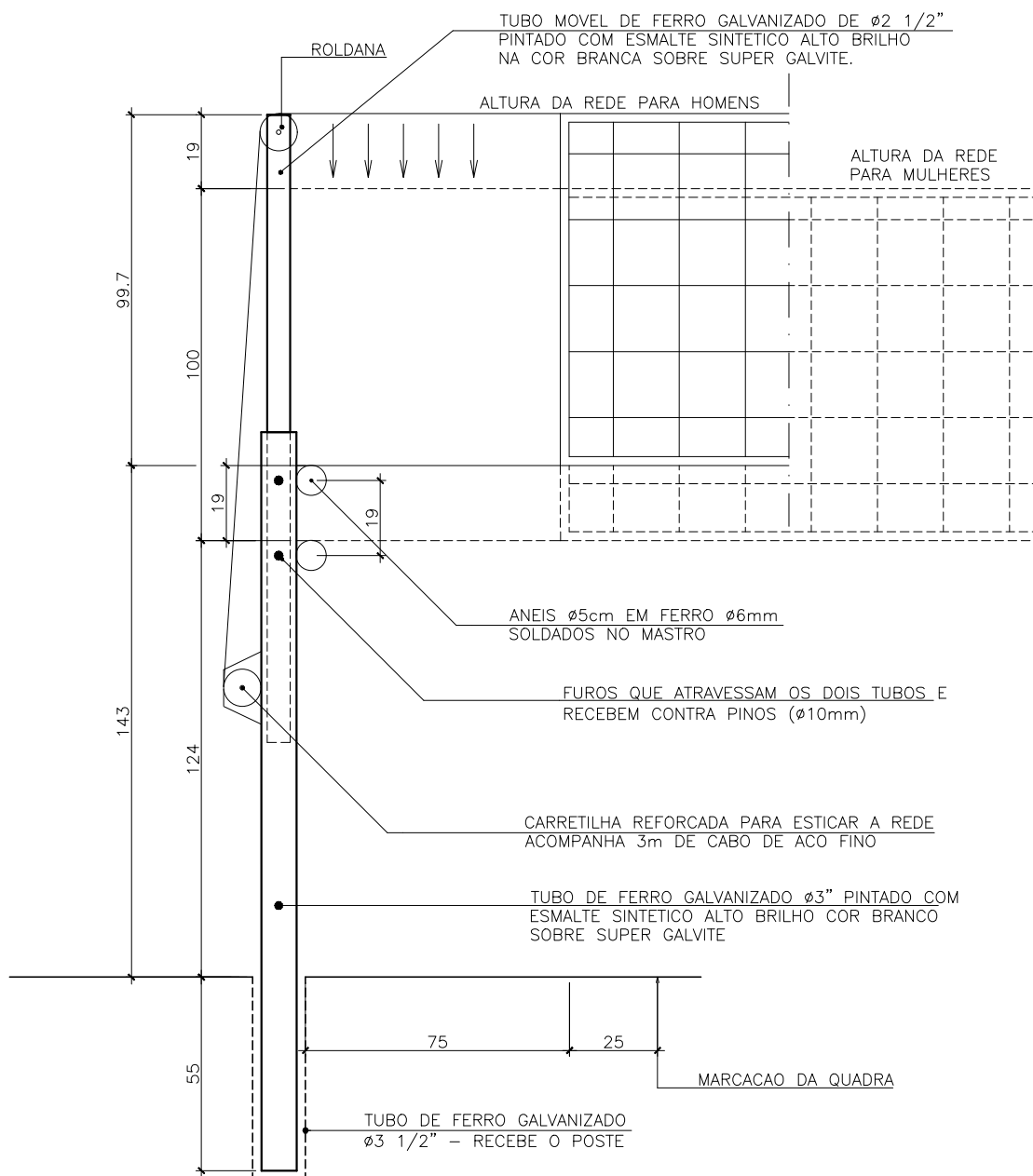
DAN ENGENHARIA

DATA:

AGOSTO/2022

MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773

Assinado de forma digital por  
MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773  
Dados: 2022.10.03 13:51:22 -03'00'



## POSTE PARA REDE DE VOLEIBOL

ESCALA: 1/20



PROJETO:

CADERNO DE DETALHE TÍPICO

DETALHE:

POSTE DE VOLEI

02/03

AUTOR:

MARLOS REIS - CREA RJ 181528/D

DESENHO:

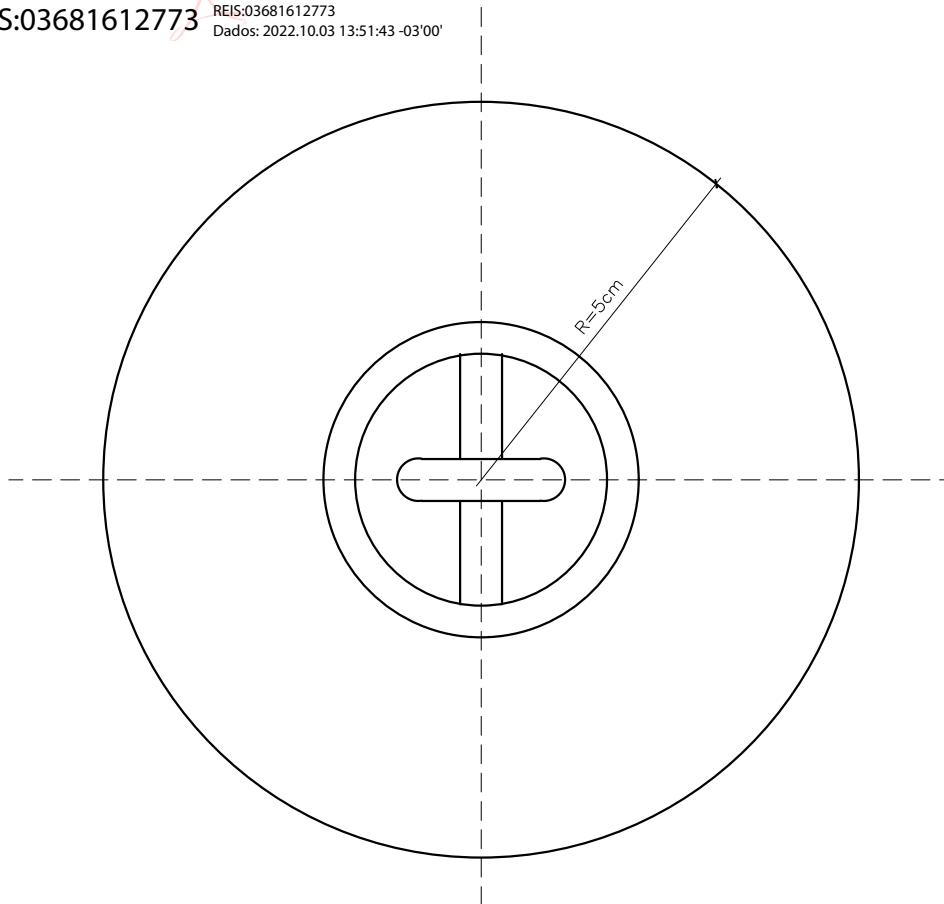
DAN ENGENHARIA

DATA:

AGOSTO/2022

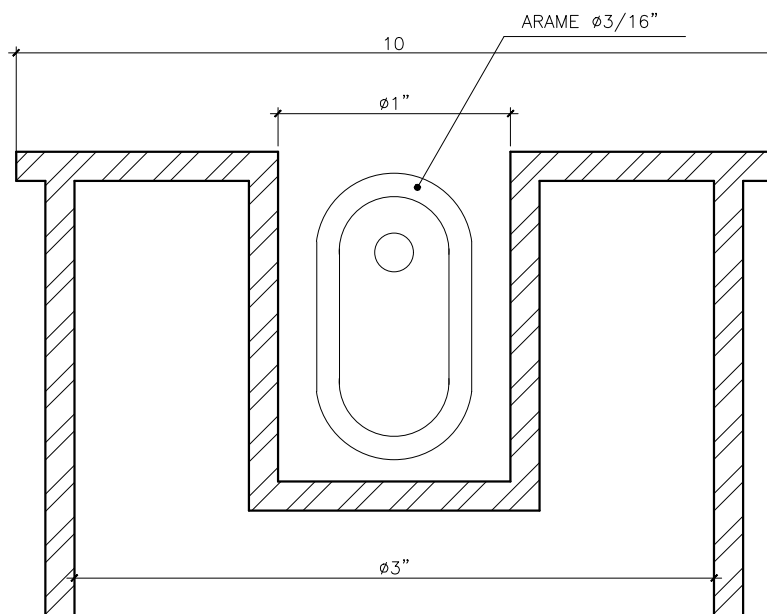
MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773

Assinado de forma digital por  
MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773  
Dados: 2022.10.03 13:51:43 -03'00'



TAMPÃO – VISTA SUPERIOR

ESCALA: 1/20



TAMPÃO – CORTE

ESCALA: 1/20



PROJETO:

CADERNO DE DETALHE TÍPICO

DETALHE:

POSTE DE VOLEI

AUTOR:

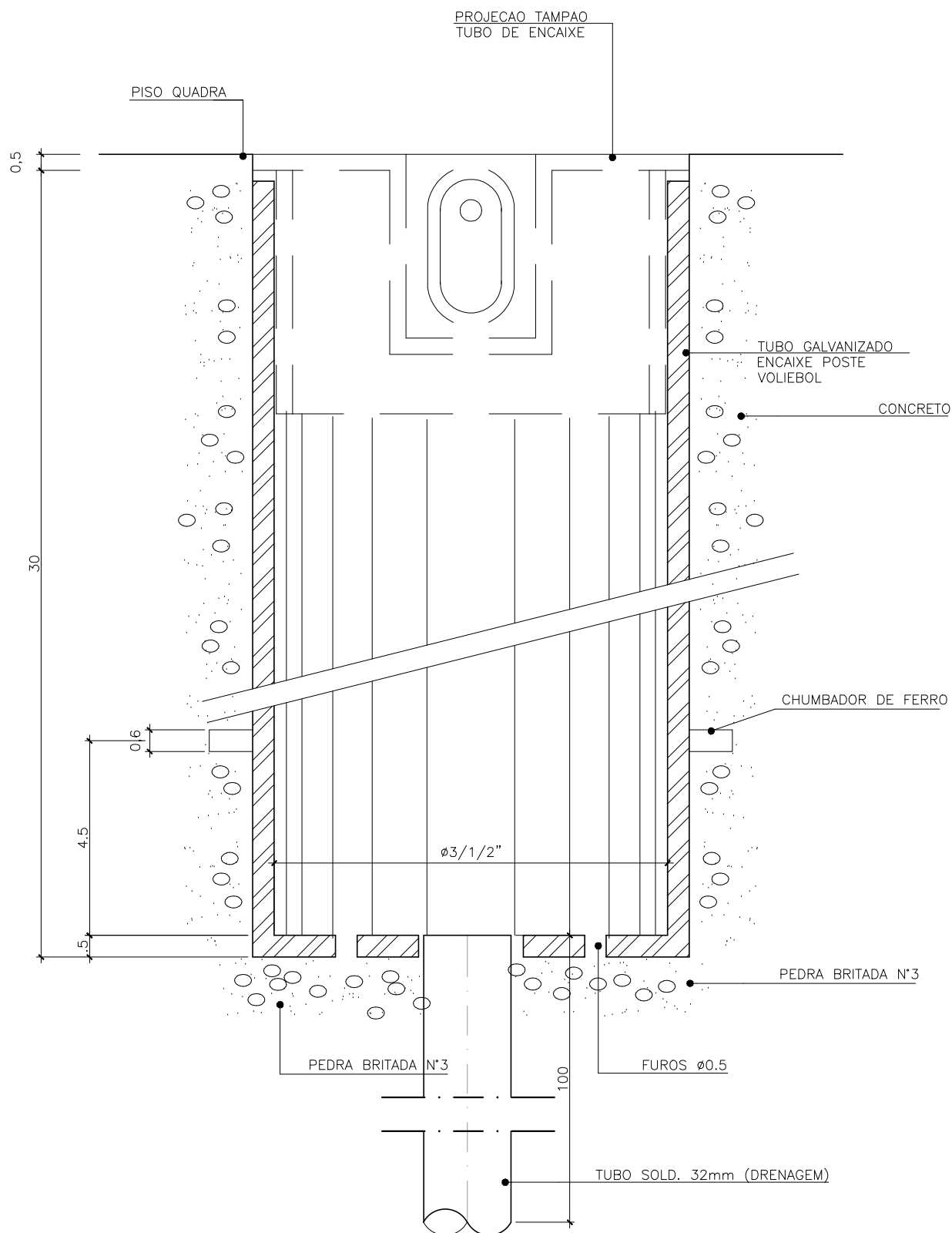
MARLOS REIS - CREA RJ 181528/D

DESENHO:

DAN ENGENHARIA

DATA:

AGOSTO/2022

MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773Assinado de forma digital por MARLOS  
FERREIRA REIS:03681612773  
Dados: 2022.10.03 13:52:10 -03'00'

TUBO DE ENCAIXE – CORTE

ESCALA: 1/2



PROJETO:

## CADERNO DE DETALHE TÍPICO

DETALHE:
----------

## CESTA DE BASQUETE

REV: R00

AUTOR:

MARLOS REIS - ENG. CIVIL/ ARQ. - CREA RJ 181528/D

REF:	
------	--

PDAN0135

DESENHO:
----------

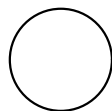
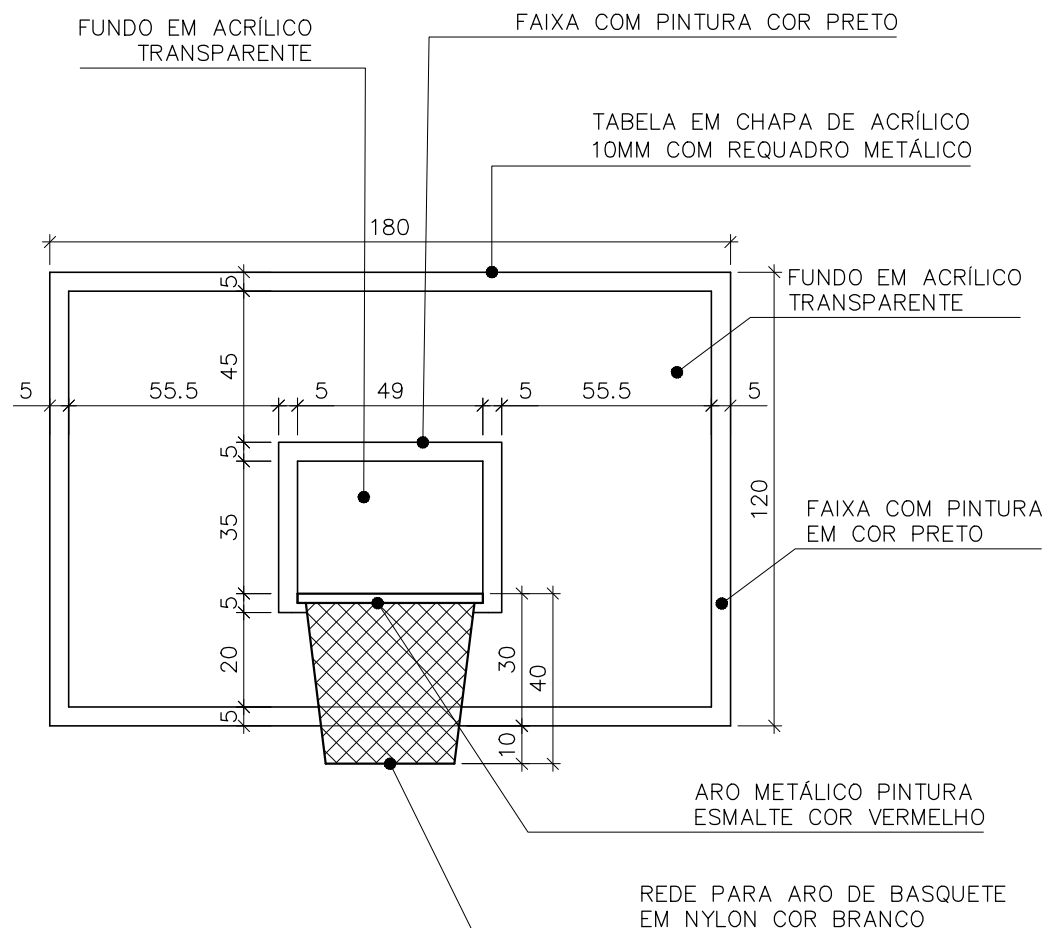
DAN ENGENHARIA

DATA:

AGOSTO/2022

MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773

Assinado de forma digital por MARLOS  
FERREIRA REIS:03681612773  
Dados: 2022.10.03 13:52:29 -03'00'



### DETALHE TÍPICO CESTA DE BASQUETE

ESCALA: 1/20

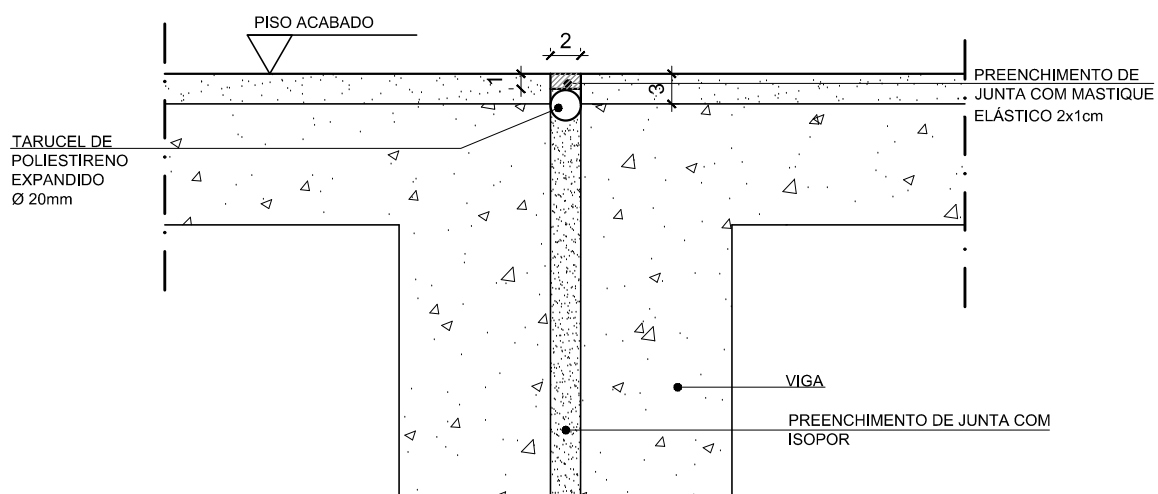


# PMA • SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS DE ARACRUZ

PROJETO:	DETALHE:	PRANCHA:
CADERNO DE DETALHE TÍPICO	TRATAMENTO JUNTA DE DILATAÇÃO	01/01
AUTOR:	DESENHO:	DATA:
MARLOS REIS - CREA RJ 181528/D	DAN ENGENHARIA	AGO/2022

MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773

Assinado de forma digital por  
MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773  
Dados: 2022.10.03 13:52:55 -03'00'



CORTE- ENTRE PISOS  
ESCALA:1/5



PROJETO:

CADERNO DE DETALHE TÍPICO

DETALHE:

TRAVE DE FUTEBOL

AUTOR:

MARLOS REIS - CREA RJ 181528/D

DESENHO:

DAN ENGENHARIA

DATA:

AGOSTO/2022

MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773

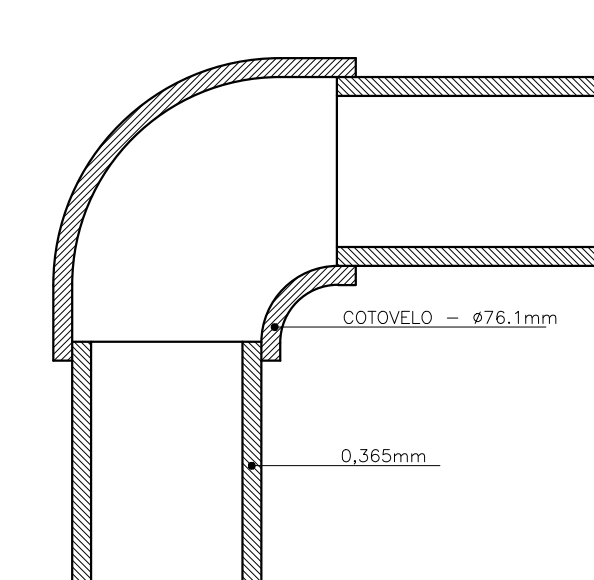
Assinado de forma digital por  
MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773  
Dados: 2022.10.03 13:53:15 -03'00'

DETALHE 01



VISTA FRONTAL

ESCALA: 1/20



DETALHE 01

SEM ESCALA



PROJETO:

CADERNO DE DETALHE TÍPICO

DETALHE:

TRAVE DE FUTEBOL

02/02

AUTOR:

MARLOS REIS - CREA RJ 181528/D

DESENHO:

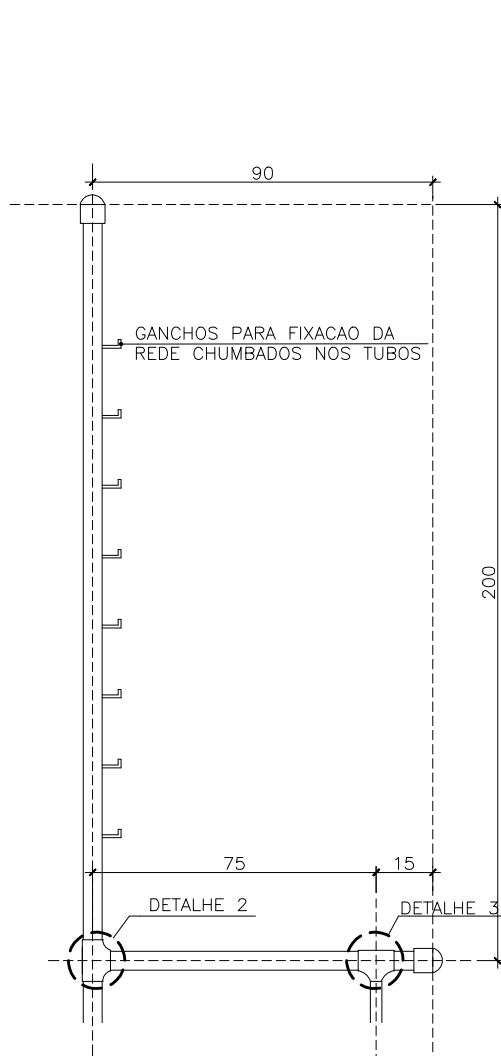
DAN ENGENHARIA

DATA:

AGOSTO/2022

MARLOS FERREIRA  
REIS:03681612773

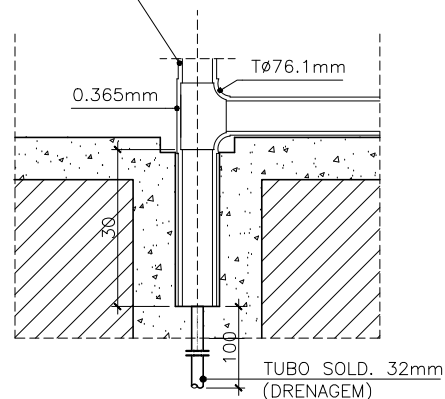
Assinado de forma digital por  
MARLOS FERREIRA REIS:03681612773  
Dados: 2022.10.03 13:53:35 -03'00'



VISTA LATERAL

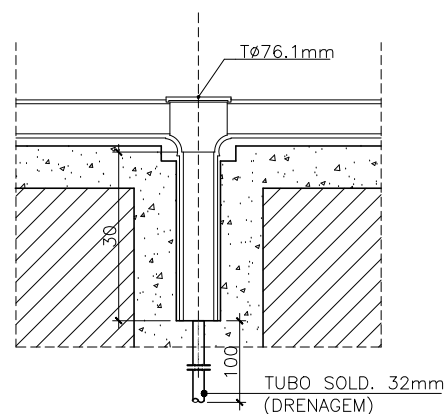
ESCALA: 1/20

TUBO GALVANIZADO



DETALHE 02

ESCALA: 1/10



DETALHE 03

ESCALA: 1/10