



Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ELLEN CRISTINI MEDEIROS
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 120.XXX.XXX-42
Nº do Registro: 00A3017320

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: NÃO REGISTRADO
Data de Cadastro: 15/04/2024
Data de Registro:

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Atenção: Este item será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 75.XXX.XXX/0001-45
Data de Início: 15/04/2024
Data de Previsão de Término: 31/12/2024

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: RUA DOS CRAVOS
Bairro: SÃO PEDRO

CEP: 88535000
Nº: 232
Complemento:
Cidade/UF: CORREIA PINTO/SC

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.2.4 - Projeto de estrutura metálica
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.10.3 - Orçamento
Grupo: ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO
Atividade: 5.4 - VISTORIA

Quantidade: 544,00
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 544,00
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 544,00
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 544,00
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Esportivo

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

PROJETO ARQUITETÔNICO E COMPLEMENTARES PARA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA.



3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
NÃO REGISTRADO	PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO	INICIAL	15/04/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ELLEN CRISTINI MEDEIROS, registro CAU nº 00A3017320, na data e hora: 15/04/2024 15:45:00, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.





Conselho de Arquitetura e Urbanismo

Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010



Pague via PIX por meio do QR Code ao lado.

PIX Copia e Cola

00020101021226900014br.gov.bcb.pix.2568qrcodepix.bb.com.br/pix/v2/cobv/13f6ab22-ee58-405d-a72f-a58d5b6ab64e5204000053039865406119.615802BR5925CONSELHO DE ARQUITETURA E6013FLORIANOPOLIS62070503***630430F9



001 - 9

00190.00009 02857.079004 20260.851173 6 97290000011961

Recibo do Pagador

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço

ELLEN CRISTINI MEDEIROS / 120.545.669-42 / RUA URUGUAI, 733, CASA, SÃO JOÃO, CORREIA PINTO, SC, CEP:88535-000

Sacador/Avalista

Nosso Número
28570790020260851-0

Nr. Documento
20260851

Data de Vencimento
27/05/2024

Valor do Documento
119,61

(=) Valor Cobrado
119,61

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ/Endereço

CAU/SC / 14.895.272/0001-01 / Prefeito Osmar Cunha, Royal Business, 260 Centro 6 andar Florianópolis SC 88015100

3582-3 / 106810-5

Agência/Código do Beneficiário

Autenticação Mecânica

CAU-SC-TAXA-RRT - Exercício 2024 - R\$ 119,61
ELLEN CRISTINI MEDEIROS - CAU nº A301732-0
RRT Nº 14186459 - REFERENTE A 4 (QUATRO) ATIVIDADE(S)
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO CPF/CNPJ: 75.438.655/0001-45

ATENÇÃO: NÃO EXCLUIR O RRT DURANTE O PERÍODO DE PROCESSAMENTO DO PAGAMENTO (DE 2 A 4 DIAS).
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO. NÃO REALIZAR O PAGAMENTO POR TRANSFERÊNCIA BANCÁRIA.



001 - 9

00190.00009 02857.079004 20260.851173 6 97290000011961

Local de Pagamento

Pagável em qualquer Banco até o vencimento

Data de Vencimento

27/05/2024

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ

CAU/SC / 14.895.272/0001-01 / Prefeito Osmar Cunha, Royal Business, 260 Centro 6 andar Florianópolis SC 88015100

Agência/Código do Beneficiário

3582-3 / 106810-5

Data do Documento

07/05/2024

Nr. Documento

20260851

Espécie DOC

DM

Aceite

N

Data do Processamento

07/05/2024

Nosso-Número

28570790020260851-0

Uso do Banco

Carteira

17

Espécie

R\$

Quantidade

xValor

(=) Valor do Documento

119,61

Informações de Responsabilidade do Beneficiário

CAU-SC-TAXA-RRT - Exercício 2024 - R\$ 119,61
ELLEN CRISTINI MEDEIROS - CAU nº A301732-0
RRT Nº 14186459 - REFERENTE A 4 (QUATRO) ATIVIDADE(S)
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO CPF/CNPJ: 75.438.655/0001-45

(-) Desconto/Abatimento

(+) Juros/Multa

(=) Valor Cobrado

119,61

ATENÇÃO: NÃO EXCLUIR O RRT DURANTE O PERÍODO DE PROCESSAMENTO DO PAGAMENTO (DE 2 A 4 DIAS).
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO. NÃO REALIZAR O PAGAMENTO POR TRANSFERÊNCIA BANCÁRIA.

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço

ELLEN CRISTINI MEDEIROS / 120.545.669-42 / RUA URUGUAI, 733, CASA, SÃO JOÃO, CORREIA PINTO, SC, CEP:88535-000

CAU A301732-0

Código de Baixa

Sacador/Avalista

Autenticação Mecânica

Ficha de Compensação



Assinado eletronicamente por EDILSON GONCALVES DE SAUS, ELLEN CRISTINI MEDEIROS, JANNA RAFAELA RIBEIRO RAFAEL. Este documento é cópia do original, publicado no processo: /correiapinto-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/199f2a22-7ce5-42b3-b692-cad5e7796f2.

A. DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Dados do Contrato (Inicial)	
Fonte de recursos:	(SELECIONAR)
Proponente/Tomador:	PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO SC
Município/UF:	CORREIA PINTO - SC
Nº da Operação (0000000-00):	
Nº do SICONV (000000):	
Valor do Repasse Contratado (R\$):	400.000,00
Valor de Contrapartida Contratada (R\$):	86.804,88
% mínimo de Contrapartida:	
R\$ mínimo de Contrapartida (se houver):	
% máximo de Contrapartida:	

Dados do Empreendimento e Orçamento	
Nome/apelido:	QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO
Descrição do Objeto do Lote / CTEF:	QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO
Regime previdenciário previsto para a obra:	DESONERADO
Data base do Orçamento:	03-2024

Responsável pelo Orçamento	
Nome:	LUIZ HENRIQUE G. BECKER
CREA/CAU:	196514-1
ART/RRT:	
Data do preenchimento:	10/04/2024

Responsável pelo Tomador (Prefeito, no caso de Municípios)	
Nome:	Edilson Germiniani dos Santos
Cargo:	Prefeito

B. RESULTADO DO PROCESSO LICITATORIO

Licitação	
Data de emissão dos documentos de licitação:	
Nº do CTEF (contrato com empresa):	
Nome da empresa:	
CNPJ da empresa:	
Regime de execução do CTEF:	EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
Data base do CTEF:	

C. ACOMPANHAMENTO DO EMPREENDIMENTO

Dados da obra	
Data do Início da Obra:	
Data de fechamento do RRE:	10/04/2024

Responsável pela Fiscalização	
Nome:	
Profissão:	
CREA/CAU (para obras/projetos):	
ART/RRT (para obras/projetos):	

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO SC
------------------	----------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO / QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,40%
Seguro e Garantia	SG	0,70%
Risco	R	0,76%
Despesas Financeiras	DF	0,50%
Lucro	L	9,00%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,05%
BDI COM desoneração	BDI DES	29,28%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

CORREIA PINTO - SC
Local

quarta-feira, 10 de abril de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: LUIZ HENRIQUE G. BECKER
CREA/CAU: 196514-1
ART/RRT: 0

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO SC
------------------	----------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO / QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 2

TIPO DE OBRA
Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	0,77%
Seguro e Garantia	SG	0,20%
Risco	R	0,20%
Despesas Financeiras	DF	0,50%
Lucro	L	2,00%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	11,10%
BDI COM desoneração	BDI DES	16,72%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

CORREIA PINTO - SC
Local

quarta-feira, 10 de abril de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: LUIZ HENRIQUE G. BECKER
CREA/CAU: 196514-1
ART/RRT: 0

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO SC
------------------	----------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO / QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 3

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	
Seguro e Garantia	SG	
Risco	R	
Despesas Financeiras	DF	
Lucro	L	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	0,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	0,00%

#N/D #N/D

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

CORREIA PINTO - SC
Local

quarta-feira, 10 de abril de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: LUIZ HENRIQUE G. BECKER
CREA/CAU: 196514-1
ART/RRT: 0



QCI - Quadro de Composição do Investimento

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO SC	MUNICÍPIO / UF CORREIA PINTO - SC	VALORES CONTRATADOS (R\$):		
APELIDO DO EMPREENDIMENTO QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO			RECURSO (SELECIONAR)	REPASSE 400.000,00	CONTRAPARTIDA 86.804,88	INVESTIMENTO 486.804,88

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$) -	Contrapartida (R\$) -
------------------------	--------------------	--------------------------

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES				LOTE 1	400.000,00	86.804,88	-	486.804,88
2.								-	-	-	-
3.								-	-	-	-
4.								-	-	-	-
5.								-	-	-	-
6.								-	-	-	-
7.								-	-	-	-
8.								-	-	-	-
9.								-	-	-	-
10.								-	-	-	-
TOTAL								400.000,00 (82,17%)	86.804,88 (17,83%)	- (0,00%)	486.804,88 (100,00%)

Observações:

CORREIA PINTO - SC

Local

quarta-feira, 10 de abril de 2024

Data

Representante Tomador

Nome: Edilson Germiniani dos Santos

Cargo: Prefeito



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / Tomador PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO SC	Apelido do Empreendimento QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO			
Localidade SINAPI FLORIANOPOLIS	Data Base 03-24 (DES.)	Descrição do Lote QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO	Município / UF CORREIA PINTO - SC	BDI 1 29,28%	BDI 2 16,72%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO									486.804,88	
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	486.804,88	
1.1.			SERVIÇOS INICIAIS					-	38.903,36	
1.1.1.	Composição	001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	4,00	2.050,20	BDI 1	2.650,50	10.602,00	RA
1.1.2.	Composição	002	PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA E INSTALADA	UNIDADE	1,00	806,08	BDI 1	1.042,10	1.042,10	RA
1.1.3.	Composição	003	PLACA DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UNIDADE	1,00	461,08	BDI 1	596,08	596,08	RA
1.1.4.	SINAPI-I	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4,00	673,59	BDI 1	870,82	3.483,28	RA
1.1.5.	Composição	004	TAPUME COM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6mm E TABUAS DE PINUS PARA ESTRUTURA	M²	250,80	69,90	BDI 1	90,37	22.664,80	RA
1.1.6.	SINAPI	97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4), PARA 1 MEDIDOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	168,58	BDI 1	217,94	217,94	RA
1.1.7.	Cotação	COT-01	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UND	1,00	254,59	BDI 2	297,16	297,16	RA
1.2.			PREPARAÇÃO DO TERRENO					-	8.236,40	
1.2.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	544,00	2,53	BDI 1	3,27	1.778,88	RA
1.2.2.	Composição	11	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABATIRO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETEADAS A CADA 2 METROS	M	106,00	47,12	BDI 1	60,92	6.457,52	RA
1.3.			ELEMENTOS ESTRUTURAIS					-	16.004,46	
1.3.1.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	5,71	89,59	BDI 1	115,82	661,33	RA
1.3.2.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	138,46	19,52	BDI 1	25,24	3.494,73	RA
1.3.3.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	217,55	15,78	BDI 1	20,40	4.438,02	RA
1.3.4.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	58,64	13,81	BDI 1	17,85	1.046,72	RA
1.3.5.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	58,80	58,80	BDI 1	76,02	4.469,98	RA
1.3.6.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	5,71	6,72	BDI 1	8,69	49,62	RA
-	SINAPI-I	41373	(Código não identificado nas referências)	-	8,56	-	BDI 1	-	-	RA
1.3.7.	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	68,40	17,31	BDI 1	22,38	1.530,79	RA
1.3.8.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	68,40	3,54	BDI 1	4,58	313,27	RA

RECURSO
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO SC	APELIDO DO EMPREENDIMENTO QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANÓPOLIS	DATA BASE 03-24 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO	MUNICÍPIO / UF CORREIA PINTO - SC	BDI 1 29,28%	BDI 2 16,72%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO									486.804,88	
1.4.			CONTRAPISO					-	36.599,37	
1.4.1.	SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	27,20	111,91	BDI 1	144,68	3.935,30	RA
1.4.2.	Composição	005	ESPALHAMENTO PEDRA BRITADA E COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO SOLDADA	H	12,00	43,39	BDI 1	56,09	673,08	RA
1.4.3.	SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	4,53	182,53	BDI 1	235,97	1.068,94	RA
1.4.4.	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	27,20	649,01	BDI 1	839,04	22.821,89	RA
1.4.5.	SINAPI-I	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	544,00	11,52	BDI 1	14,89	8.100,16	RA
1.5.			PAREDES H=120cm					-	22.530,62	
1.5.1.	SINAPI	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	34,00	101,40	BDI 1	131,09	4.457,06	RA
1.5.2.	Composição	12	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE ALVENARIA ESTRUTURAL	m³	1,29	744,68	BDI 1	962,72	1.241,91	RA
1.5.3.	Composição	13	EXECUÇÃO DE PILARES PAREDES H=120CM	UNIDADE	14,00	192,73	BDI 1	249,16	3.488,24	RA
1.5.4.	Composição	14	EXECUÇÃO DE VIGA DE AMARRAÇÃO PAREDES H=120CM	UNIDADE	2,00	1.104,77	BDI 1	1.428,25	2.856,50	RA
1.5.5.	Composição	15	DETALHE BARRA 10MM PARA TRAVAMENTO DA PAREDE	M	170,00	11,87	BDI 1	15,35	2.609,50	RA
1.5.6.	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	87,42	8,01	BDI 1	10,36	905,67	RA
1.5.7.	SINAPI	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	87,42	42,67	BDI 1	55,16	4.822,09	RA
1.5.8.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	87,42	3,54	BDI 1	4,58	400,38	RA
1.5.9.	SINAPI	88417	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	M2	87,42	15,48	BDI 1	20,01	1.749,27	RA
1.6.			PISO MODULAR					-	158.739,20	
1.6.1.	Cotação	COT-02	PISO MODULAR COM PINOS DE AMORTECIMENTO	M2	544,00	250,00	BDI 2	291,80	158.739,20	RA
1.7.			FECHAMENTO - ALAMBRADO E TELA					-	119.951,17	



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / Tomador PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO SC	Apelido do Empreendimento QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO			
Localidade SINAPI FLORIANOPOLIS	Data Base 03-24 (DES.)	Descrição do Lote QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO	Município / UF CORREIA PINTO - SC	BDI 1 29,28%	BDI 2 16,72%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO									486.804,88	
1.7.1.	SINAPI	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	547,20	164,12	BDI 1	212,17	116.099,42	RA
1.7.2.	SINAPI-I	4948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	3,60	507,52	BDI 1	656,12	2.362,03	RA
1.7.3.	Composição	006	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	M	98,00	4,66	BDI 1	6,02	589,96	RA
1.7.4.	SINAPI-I	10527	LOCALIZAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NÃO INCLUI INSTALAÇÃO)	MXMES	24,00	29,00	BDI 1	37,49	899,76	RA
1.8.			DRENAGEM					-	6.394,69	
1.8.1.	SINAPI	102666	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	35,00	62,89	BDI 1	81,30	2.845,50	RA
1.8.2.	Composição	16	DRENAGEM COM TUBO PVC 150MM, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E FECHAMENTO DA VALA	M	12,00	63,62	BDI 1	82,25	987,00	RA
1.8.3.	Composição	17	CAIXA DE INSPEÇÃO ENTERRADA EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS 0,6X0,6X0,6M	UNIDADE	2,00	594,79	BDI 1	768,94	1.537,88	RA
1.8.4.	Composição	18	SUMIDOURO - CAIXA DE INFILTRAÇÃO	UNIDADE	1,00	792,32	BDI 1	1.024,31	1.024,31	RA
1.9.			EQUIPAMENTOS					-	42.394,74	
1.9.1.	SINAPI-I	25398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,00	4.539,57	BDI 1	5.868,76	5.868,76	RA
1.9.2.	SINAPI-I	25399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	2.755,92	BDI 1	3.562,85	3.562,85	RA
1.9.3.	Cotação	COT-03	PAR DE TABELAS DE BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA OFICIAL	UND	1,00	18.280,00	BDI 2	21.336,42	21.336,42	RA
1.9.4.	Cotação	COT-04	PLACA DE INDICAÇÃO DE USO DA QUADRA - MEDIDAS 60X90 CM	UND	1,00	180,00	BDI 2	210,10	210,10	RA
1.9.5.	Cotação	COT-05	PLACA BANDEIRA - FACE ILUMINADA - ALTURA 3,4 M	UND	1,00	3.870,00	BDI 2	4.517,06	4.517,06	RA
1.9.6.	Cotação	COT-08	BOLA DE BASQUETE	UND	2,00	380,96	BDI 1	492,51	985,02	RA
1.9.7.	Cotação	COT-09	BOLA DE FUTSAL	UND	2,00	287,99	BDI 1	372,31	744,62	RA
1.9.8.	Cotação	COT-10	BOLA DE HANDEBOL	UND	2,00	156,66	BDI 1	202,53	405,06	RA
1.9.9.	Cotação	COT-11	BOLA DE VOLEI	UND	2,00	136,00	BDI 1	175,82	351,64	RA
1.9.10.	Cotação	COT-12	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA 94 LITROS	UND	1,00	998,00	BDI 1	1.290,21	1.290,21	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / Tomador PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO SC	Apelido do Empreendimento QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO			
Localidade SINAPI FLORIANOPOLIS	Data Base 03-24 (DES.)	Descrição do Lote QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO	Município / UF CORREIA PINTO - SC	BDI 1 29,28%	BDI 2 16,72%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO									486.804,88	
1.9.11.	SINAPI-I	42439	BANCO COM ENCOSTO, 1,60M* DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	2,00	1.207,84	BDI 1	1.561,50	3.123,00	RA
1.10.			CALÇADA EM PAVER					-	24.231,84	
1.10.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	228,00	2,53	BDI 1	3,27	745,56	RA
1.10.2.	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	135,60	71,93	BDI 1	92,99	12.609,44	RA
1.10.3.	Composição	008	EXECUÇÃO DE PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, COR VERMELHA ESP=6CM (20X20X6)	M2	42,40	86,06	BDI 1	111,26	4.717,42	RA
1.10.4.	SINAPI	94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	114,00	41,79	BDI 1	54,03	6.159,42	RA
1.11.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					-	12.049,03	
1.11.1.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	175,42	BDI 1	226,78	907,12	RA
1.11.2.	Composição	009	INSTALAÇÃO E MATERIAL DA HASTE DE ATERRAMENTO, CABO DE COBRE NÚ 25MM, TERMINAL A COMPRESSÃO, PARAFUSO	UND	4,00	160,12	BDI 1	207,00	828,00	RA
1.11.3.	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	67,00	18,24	BDI 1	23,58	1.579,86	RA
1.11.4.	SINAPI-I	39145	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 4"	UN	23,00	3,41	BDI 1	4,41	101,43	RA
1.11.5.	SINAPI-I	2593	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL DE 3/4", COM TAMPAS CEGAS	UN	6,00	11,73	BDI 1	15,16	90,96	RA
1.11.6.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	196,00	4,03	BDI 1	5,21	1.021,16	RA
1.11.7.	SINAPI	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	18,41	BDI 1	23,80	71,40	RA
1.11.8.	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	8,48	BDI 1	10,96	219,20	RA
1.11.9.	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	90,11	BDI 1	116,49	116,49	RA
1.11.10.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	13,20	BDI 1	17,06	51,18	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO SC	APELIDO DO EMPREENDIMENTO QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 03-24 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO	MUNICÍPIO / UF CORREIA PINTO - SC	BDI 1 29,28%	BDI 2 16,72%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO									486.804,88	
1.11.11.	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,00	40,76	BDI 1	52,69	105,38	RA
1.11.12.	SINAPI-I	39467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	1,00	88,96	BDI 1	115,01	115,01	RA
1.11.13.	SINAPI-I	39456	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1,00	145,04	BDI 1	187,51	187,51	RA
1.11.14.	Cotação	COT-07	REFLETOR LED 200W 6500K	UND	14,00	156,66	BDI 2	182,85	2.559,90	RA
1.11.15.	SINAPI	101493	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1.407,70	BDI 1	1.819,87	1.819,87	RA
1.11.16.	SINAPI-I	41196	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN	2,00	879,70	BDI 1	1.137,28	2.274,56	RA
1.12.			SERVIÇOS FINAIS					-	770,00	
1.12.1.	SINAPI	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	220,00	2,71	BDI 1	3,50	770,00	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

CORREIA PINTO - SC
Local
quarta-feira, 10 de abril de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: LUIZ HENRIQUE G. BECKER
CREA/CAU: 196514-1
ART/RRT: 0



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

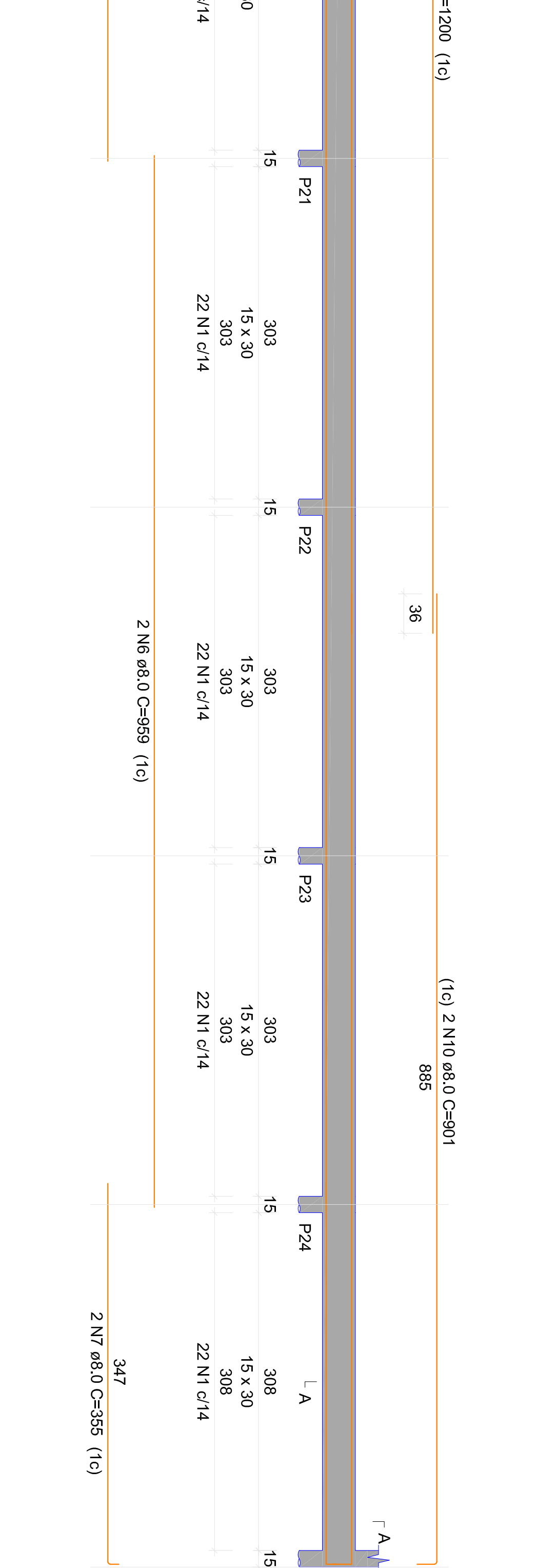
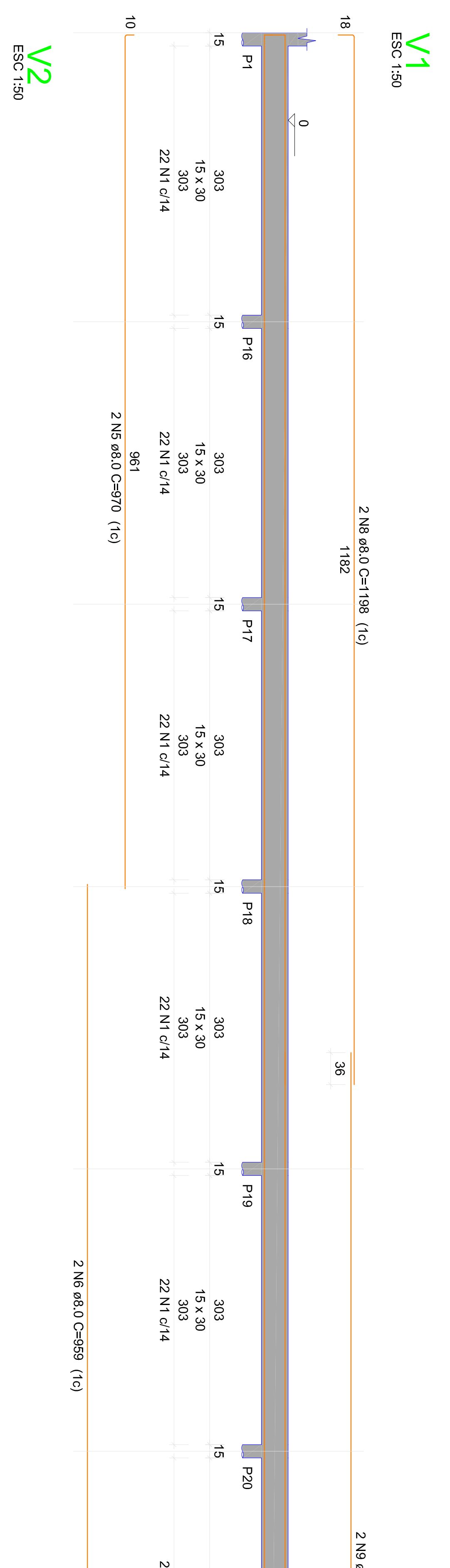
Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO - SC	APELIDO EMPREENDIMENTO QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO	DESCRIÇÃO DO LOTE QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR BAIRRO SÃO PEDRO
-------------------------	-----------------------	--	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				06/24	07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25	05/25
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	486.804,88	% Período:	15,59%	21,04%	41,32%	22,04%								
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS	38.903,36	% Período:	66,92%	11,02%	11,02%	11,04%								
1.2.	PREPARAÇÃO DO TERRENO	8.236,40	% Período:	100,00%											
1.3.	ELEMENTOS ESTRUTURAIS	16.004,46	% Período:	100,00%											
1.4.	CONTRAPISO	36.599,37	% Período:	70,00%	30,00%										
1.5.	PAREDES H=120cm	22.530,62	% Período:		50,00%	50,00%									
1.6.	PISO MODULAR	158.739,20	% Período:		45,00%	55,00%									
1.7.	FECHAMENTO - ALAMBRADO E TELA	119.951,17	% Período:			70,00%	30,00%								
1.8.	DRENAGEM	6.394,69	% Período:		70,00%	30,00%									
1.9.	EQUIPAMENTOS	42.394,74	% Período:			15,00%	85,00%								
1.10.	CALÇADA EM PAVER	24.231,84	% Período:			25,00%	75,00%								
1.11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12.049,03	% Período:				100,00%								
1.12.	SERVIÇOS FINAIS	770,00	% Período:				100,00%								
Total: R\$ 486.804,88															
				%:	15,59%	21,04%	41,32%	22,04%							
				Repasso:	62.361,37	84.174,34	165.290,38	88.173,91							
				Contrapartida:	13.533,18	18.266,86	35.870,03	19.134,81							
				Outros:	-	-	-	-							
				Investimento:	75.894,55	102.441,19	201.160,42	107.308,72							
				%:	15,59%	36,63%	77,96%	100,00%							
				Repasso:	62.361,37	146.535,71	311.826,09	400.000,00							
				Contrapartida:	13.533,18	31.800,04	67.670,07	86.804,88							
				Outros:	-	-	-	-							
				Investimento:	75.894,55	178.335,74	379.496,16	486.804,88							

CORREIA PINTO - SC
Local

quarta-feira, 10 de abril de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: LUIZ HENRIQUE G. BECKER
CREA/CAU: 196514-1
ART/RRT:



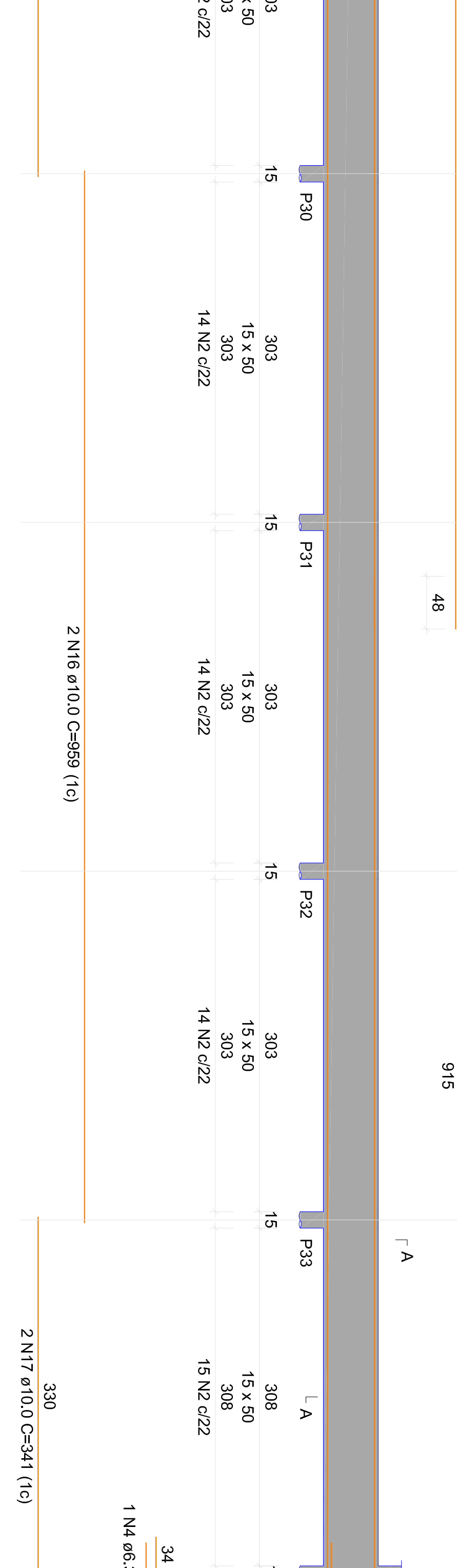
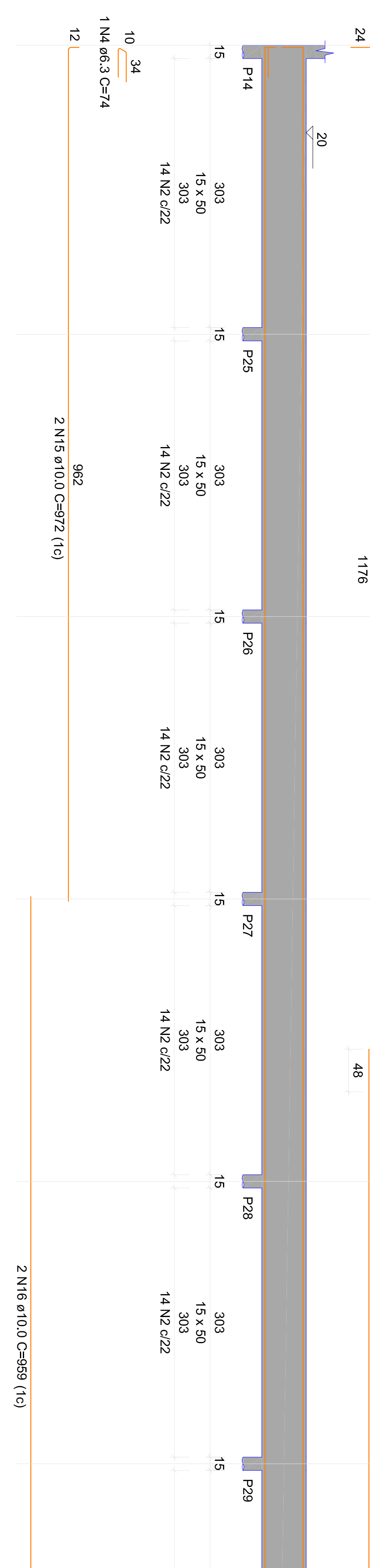
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUNTA (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	453	51	36683
CA60	2	5.0	141	121	17061
CA60	3	6.3	2	74	148
CA60	4	8.0	2	970	1840
CA60	5	8.0	4	558	3528
CA60	6	8.0	6	1198	7188
CA60	7	8.0	2	1200	2400
CA60	8	8.0	2	1184	2368
CA60	9	8.0	4	601	2404
CA60	10	8.0	4	601	2404
CA60	11	8.0	2	572	1154
CA60	12	8.0	2	572	1154
CA60	13	8.0	2	572	1154
CA60	14	8.0	2	572	1154
CA60	15	10.0	4	959	3836
CA60	16	10.0	4	959	3836
CA60	17	10.0	2	1200	2400
CA60	18	10.0	2	1198	2396
CA60	19	10.0	2	1200	2400
CA60	20	10.0	2	1198	2396
CA60	21	10.0	60	81	4860

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO * 10% (kg)
CA50	6.3	1.5	0.4
CA50	8.0	272.2	18.1
CA60	5.0	560.5	95
PESO TOTAL			95
CA50	240.6		
CA60	95		

Volume de concreto (C-30) = 5.34 m³
Área de forma = 85.85 m²



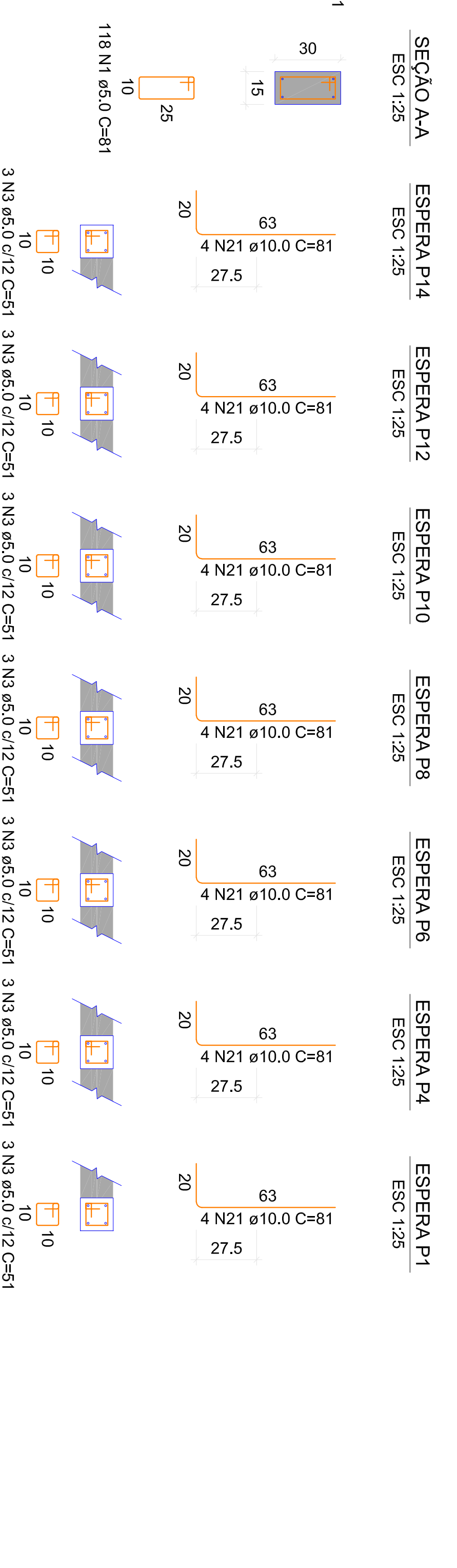
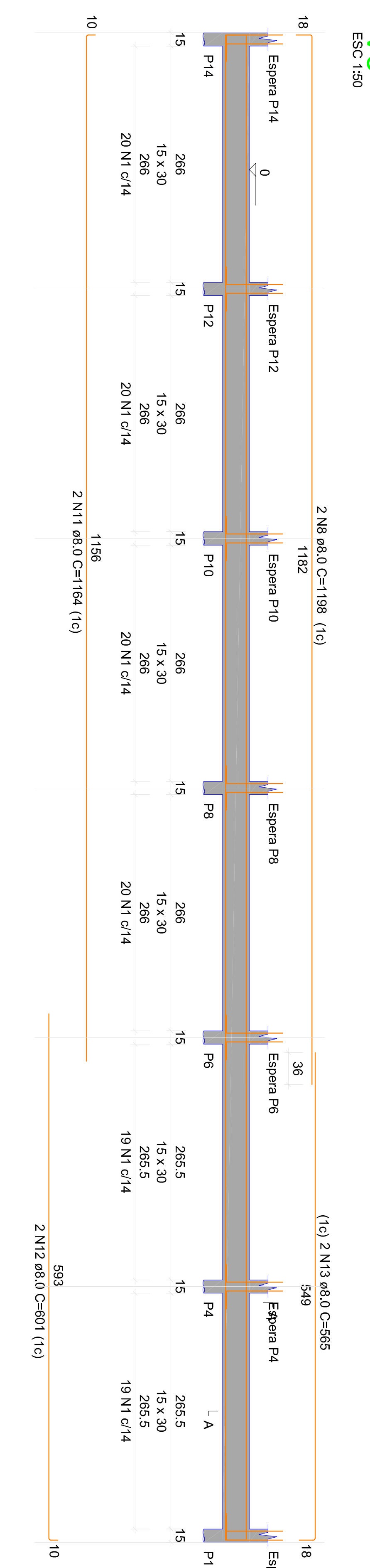
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUNTA (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	453	51	36683
CA60	2	5.0	141	121	17061
CA60	3	6.3	2	74	148
CA60	4	8.0	2	970	1840
CA60	5	8.0	4	558	3528
CA60	6	8.0	6	1198	7188
CA60	7	8.0	2	1200	2400
CA60	8	8.0	2	1184	2368
CA60	9	8.0	4	601	2404
CA60	10	8.0	4	601	2404
CA60	11	8.0	2	572	1154
CA60	12	8.0	2	572	1154
CA60	13	8.0	2	572	1154
CA60	14	8.0	2	572	1154
CA60	15	10.0	4	959	3836
CA60	16	10.0	4	959	3836
CA60	17	10.0	2	1200	2400
CA60	18	10.0	2	1198	2396
CA60	19	10.0	2	1200	2400
CA60	20	10.0	2	1198	2396
CA60	21	10.0	60	81	4860

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO * 10% (kg)
CA50	6.3	1.5	0.4
CA50	8.0	272.2	18.1
CA60	5.0	560.5	95
PESO TOTAL			95
CA50	240.6		
CA60	95		

Volume de concreto (C-30) = 5.34 m³
Área de forma = 85.85 m²



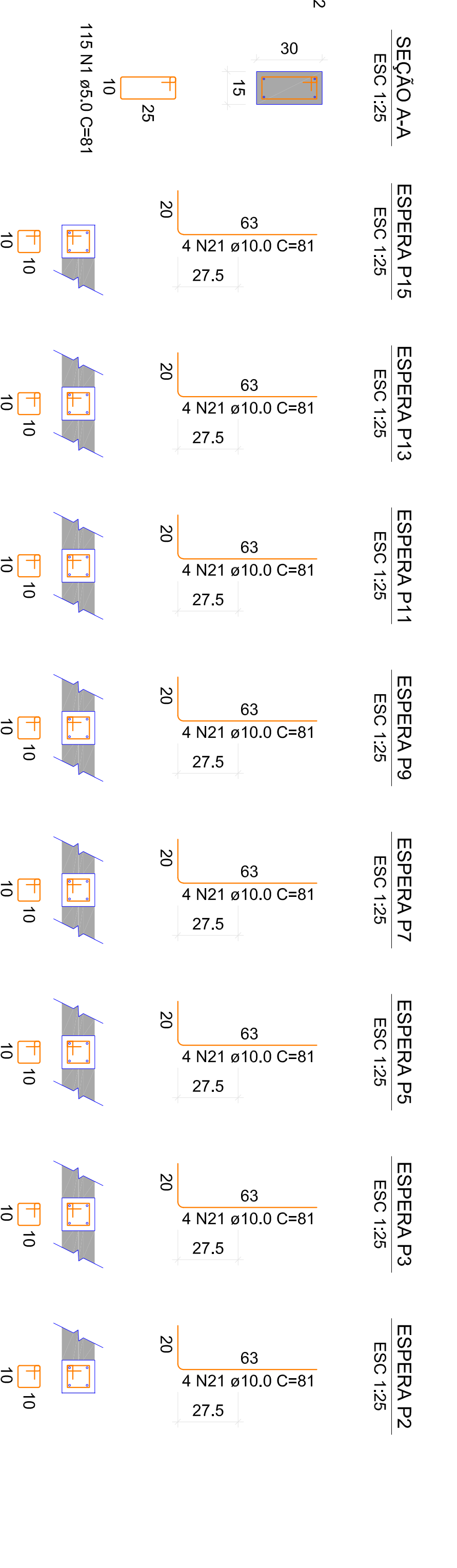
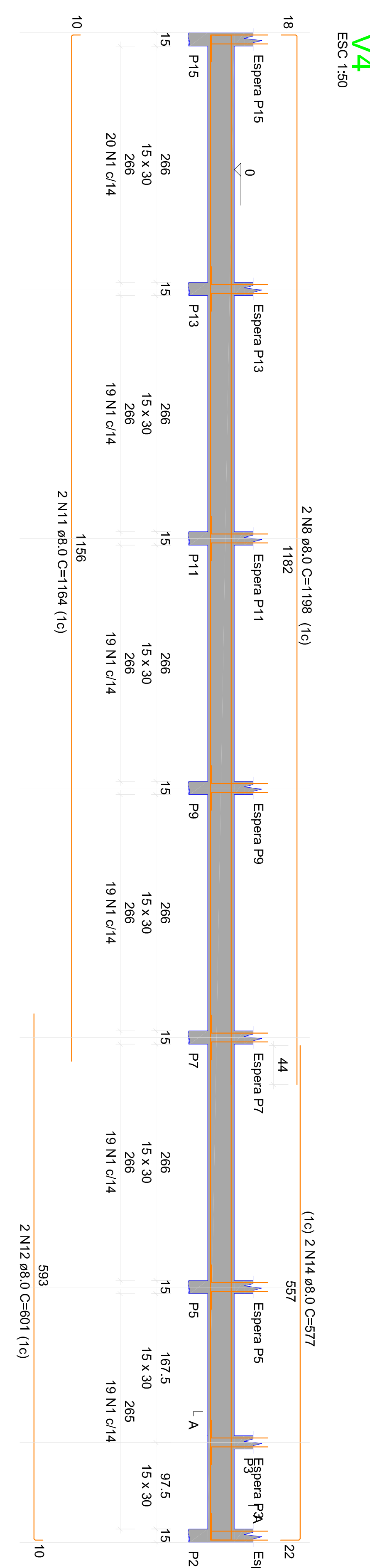
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUNTA (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	453	51	36683
CA60	2	5.0	141	121	17061
CA60	3	6.3	2	74	148
CA60	4	8.0	2	970	1840
CA60	5	8.0	4	558	3528
CA60	6	8.0	6	1198	7188
CA60	7	8.0	2	1200	2400
CA60	8	8.0	2	1184	2368
CA60	9	8.0	4	601	2404
CA60	10	8.0	4	601	2404
CA60	11	8.0	2	572	1154
CA60	12	8.0	2	572	1154
CA60	13	8.0	2	572	1154
CA60	14	8.0	2	572	1154
CA60	15	10.0	4	959	3836
CA60	16	10.0	4	959	3836
CA60	17	10.0	2	1200	2400
CA60	18	10.0	2	1198	2396
CA60	19	10.0	2	1200	2400
CA60	20	10.0	2	1198	2396
CA60	21	10.0	60	81	4860

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO * 10% (kg)
CA50	6.3	1.5	0.4
CA50	8.0	272.2	18.1
CA60	5.0	560.5	95
PESO TOTAL			95
CA50	240.6		
CA60	95		

Volume de concreto (C-30) = 5.34 m³
Área de forma = 85.85 m²



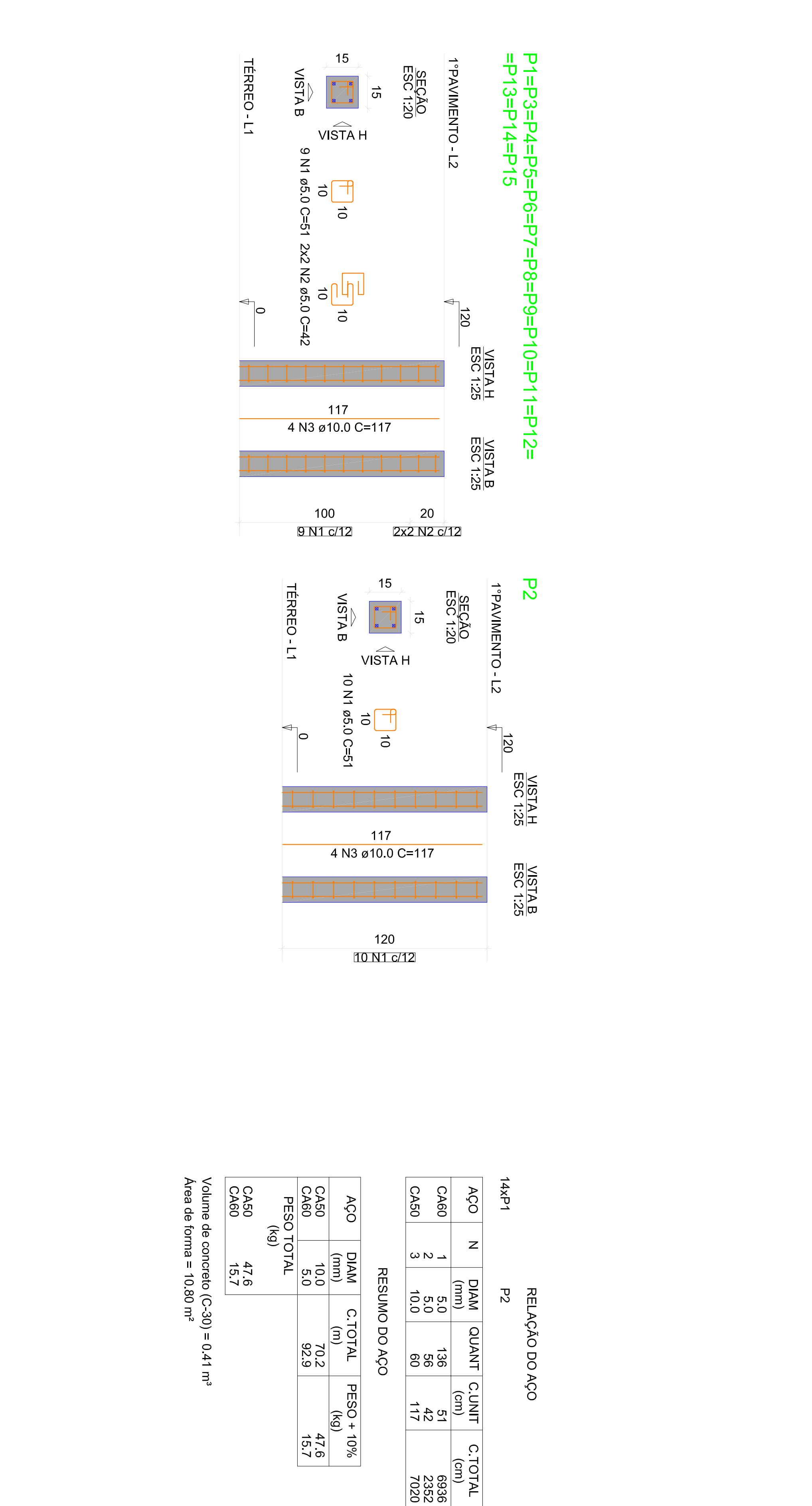
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUNTA (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	453	51	36683
CA60	2	5.0	141	121	17061
CA60	3	6.3	2	74	148
CA60	4	8.0	2	970	1840
CA60	5	8.0	4	558	3528
CA60	6	8.0	6	1198	7188
CA60	7	8.0	2	1200	2400
CA60	8	8.0	2	1184	2368
CA60	9	8.0	4	601	2404
CA60	10	8.0	4	601	2404
CA60	11	8.0	2	572	1154
CA60	12	8.0	2	572	1154
CA60	13	8.0	2	572	1154
CA60	14	8.0	2	572	1154
CA60	15	10.0	4	959	3836
CA60	16	10.0	4	959	3836
CA60	17	10.0	2	1200	2400
CA60	18	10.0	2	1198	2396
CA60	19	10.0	2	1200	2400
CA60	20	10.0	2	1198	2396
CA60	21	10.0	60	81	4860

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO * 10% (kg)
CA50	6.3	1.5	0.4
CA50	8.0	272.2	18.1
CA60	5.0	560.5	95
PESO TOTAL			95
CA50	240.6		
CA60	95		

Volume de concreto (C-30) = 5.34 m³
Área de forma = 85.85 m²



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUNTA (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	453	51	36683
CA60	2	5.0	141	121	17061
CA60	3	6.3	2	74	148
CA60	4	8.0	2	970	1840
CA60	5	8.0	4	558	3528
CA60	6	8.0	6	1198	7188
CA60	7	8.0	2	1200	2400
CA60	8	8.0	2	1184	2368
CA60	9	8.0	4	601	2404
CA60	10	8.0	4	601	2404
CA60	11	8.0	2	572	1154
CA60	12	8.0	2	572	1154
CA60	13	8.0	2	572	1154
CA60	14	8.0	2	572	1154
CA60	15	10.0	4	959	3836
CA60	16	10.0	4	959	3836
CA60	17	10.0	2	1200	2400
CA60	18	10.0	2	1198	2396
CA60	19	10.0	2	1200	2400
CA60	20	10.0	2	1198	2396
CA60	21	10.0	60	81	4860

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO * 10% (kg)
CA50	6.3	1.5	0.4
CA50	8.0	272.2	18.1
CA60	5.0	560.5	95
PESO TOTAL			95
CA50	240.6		
CA60	95		

Volume de concreto (C-30) = 5.34 m³
Área de forma = 85.85 m²

RELACIONAMENTO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUNTA (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	136	51	6836
CA60	2	5.0	52	117	2202
CA60	3	10.0	60	117	700

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO * 10% (kg)
CA50	10.0	70.2	47.6
CA60	5.0	92.9	15.7
PESO TOTAL			15.7
CA50	47.6		
CA60	15.7		

Volume de concreto (C-30) = 0.41 m³
Área de forma = 10.80 m²

PROJETO DE ARQUITETURA
GABINETE DO DEPUTADO MARCIUS MACHADO

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, 218 SALA 01
CORAL - JARDIM - SÃO CARLOS - SP - CEP: 13506-500

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO: LUIS HENRIQUE G. BECKER
ENGENHEIRO CIVIL

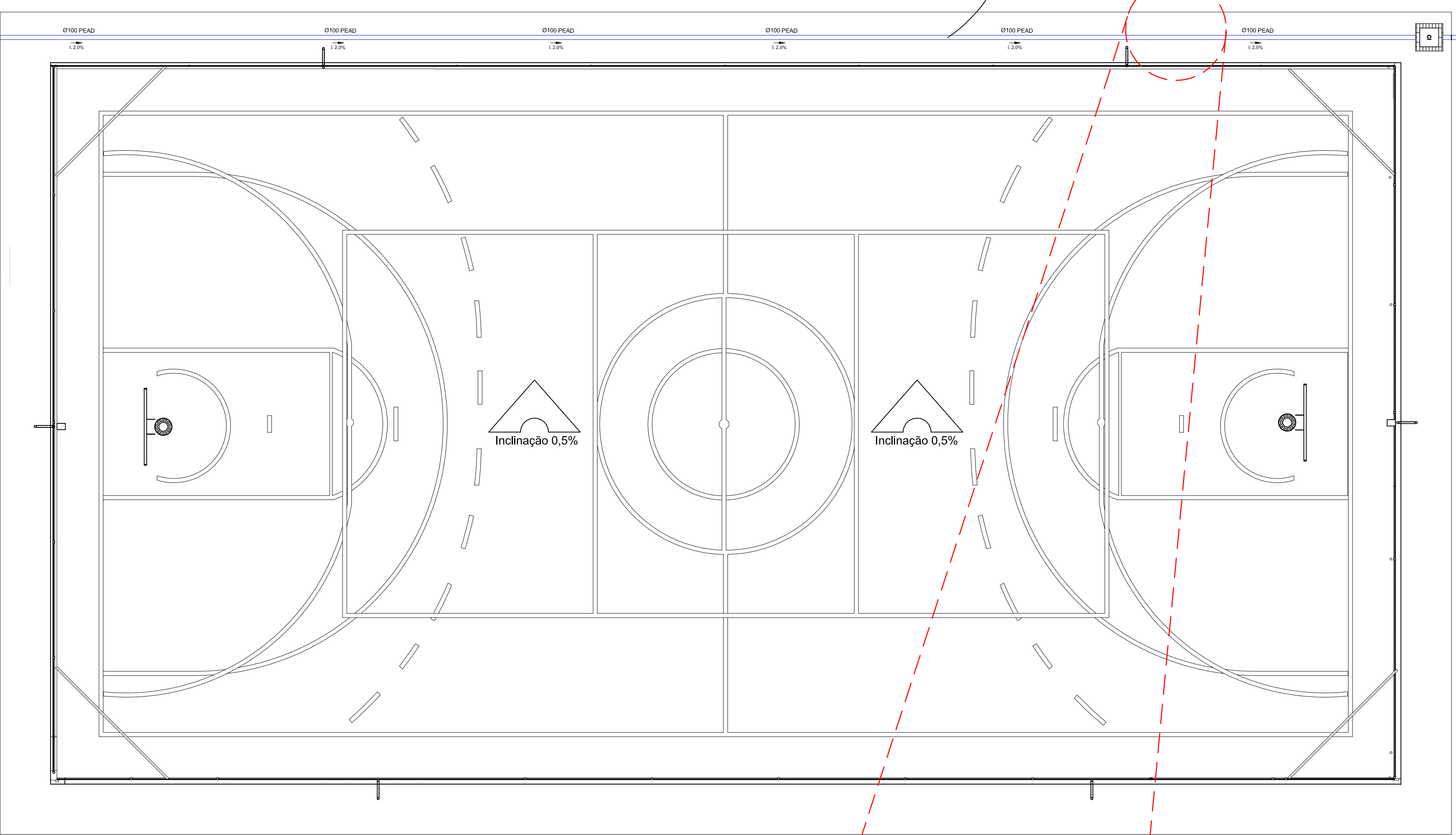
PROPRIETÁRIO DO EMPREENDIMENTO: _____
(ASS. RESPONSÁVEL)

CONTÍDIO: DETALHAMENTO DAS VIGAS
FOLHA: TMMNHNO - A1

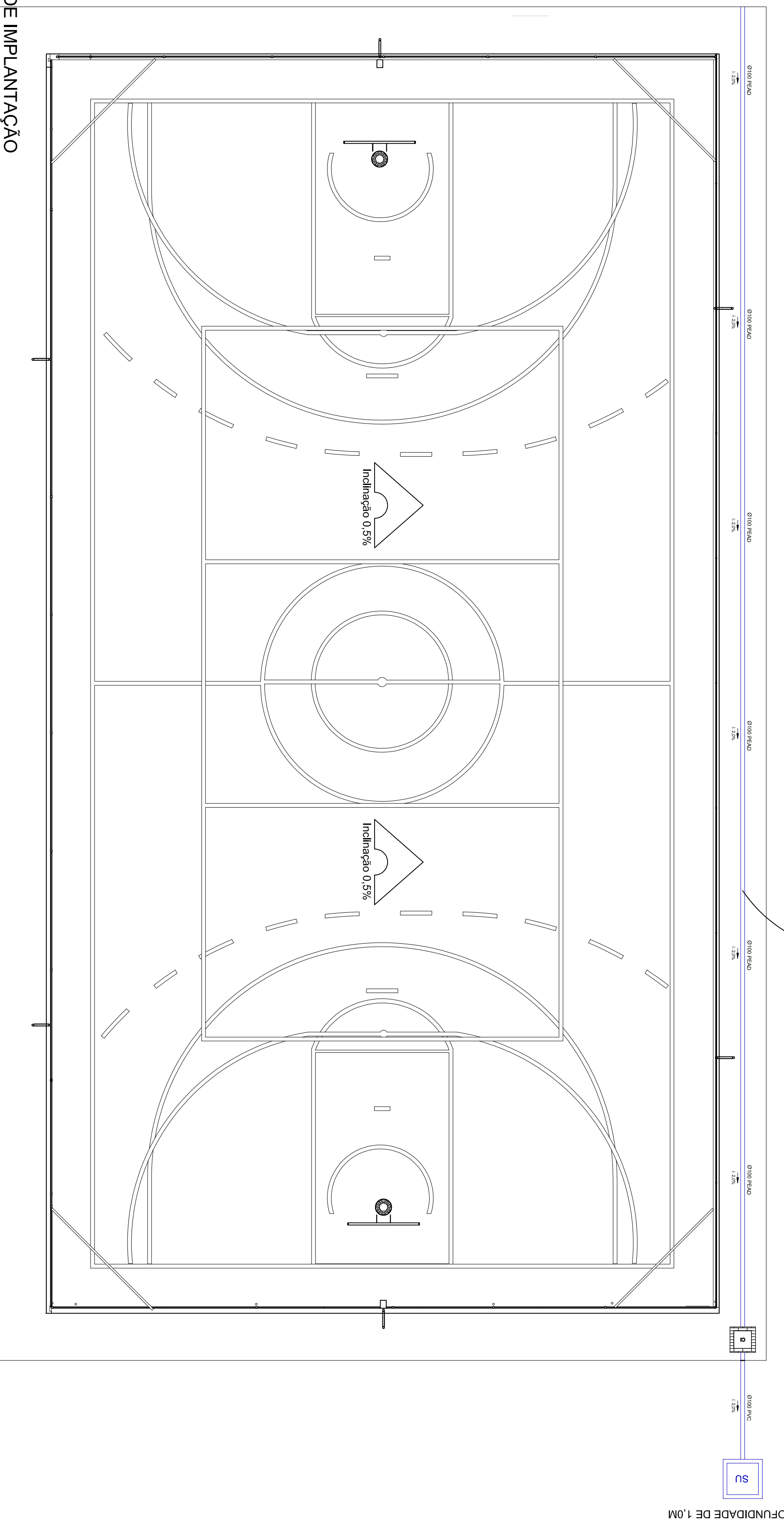
OBS.: ÁREA DA QUADRA INTERNA: 529,30m²
ÁREA DA QUADRA EXTERNA: 541,00m²
DESENVOLVIMENTO: LUIS HENRIQUE G. BECKER
Eng. CIVIL

DATA: JANERO 2024
Nº DO DESENHO: 03/104

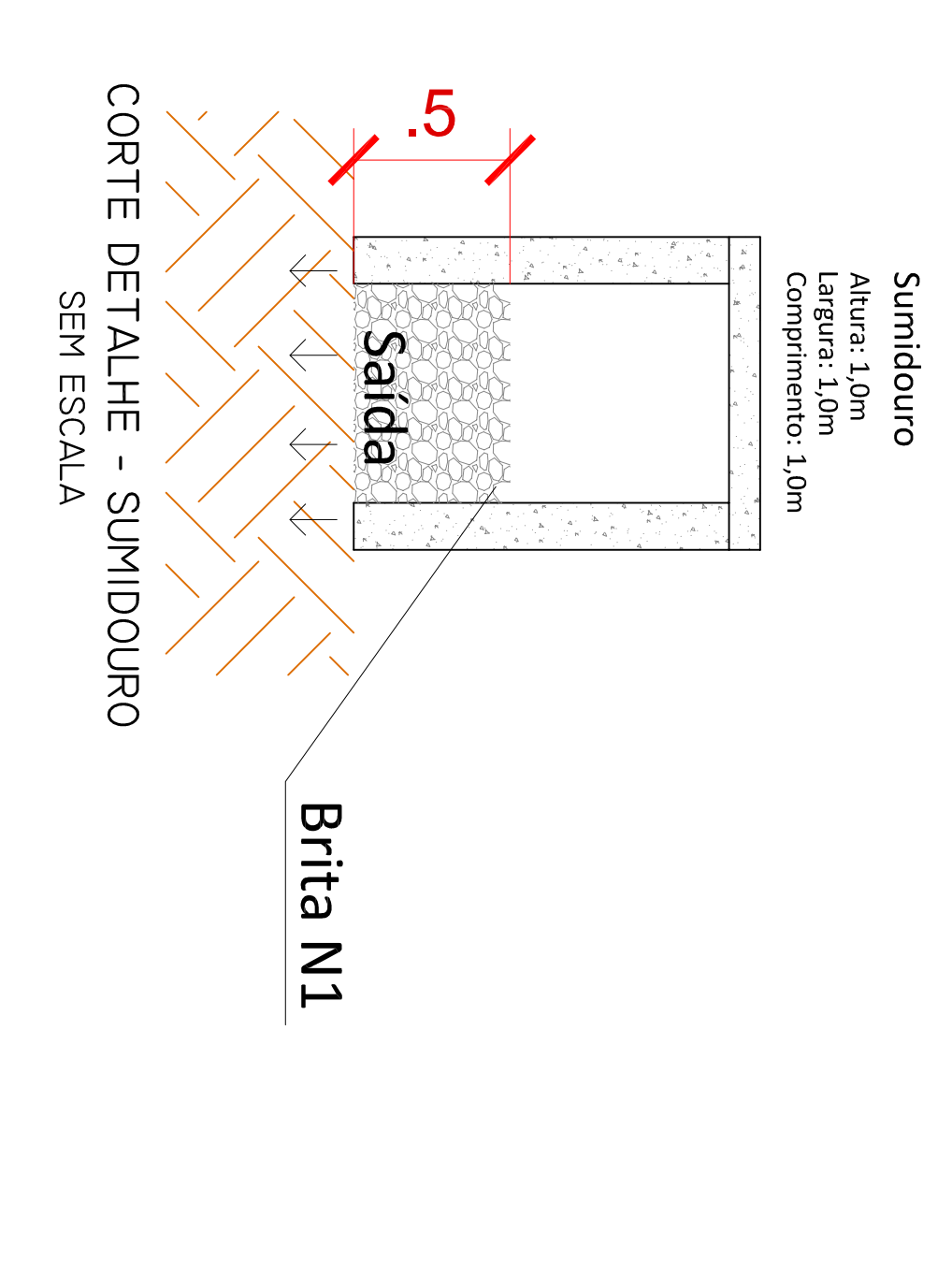
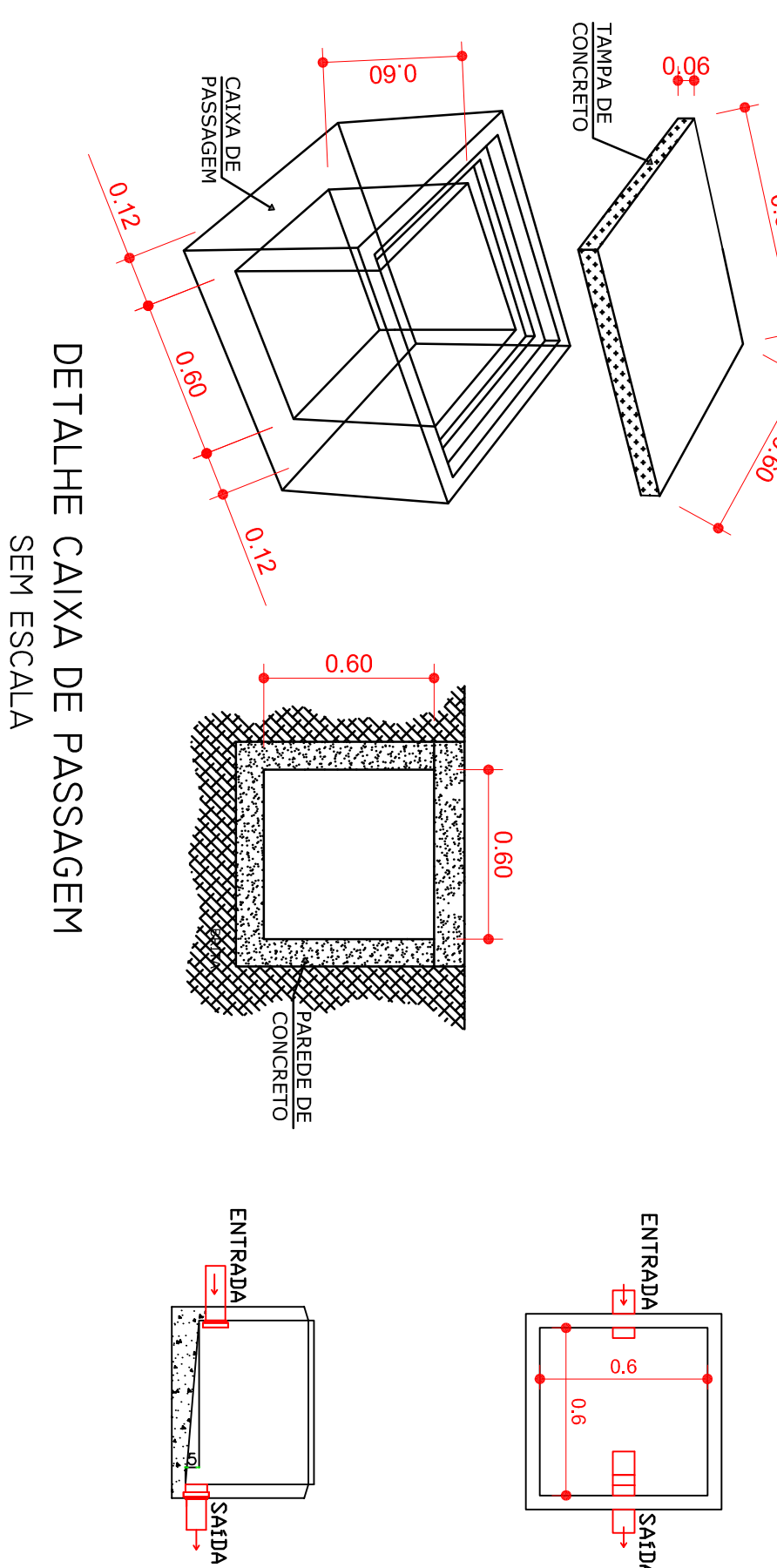
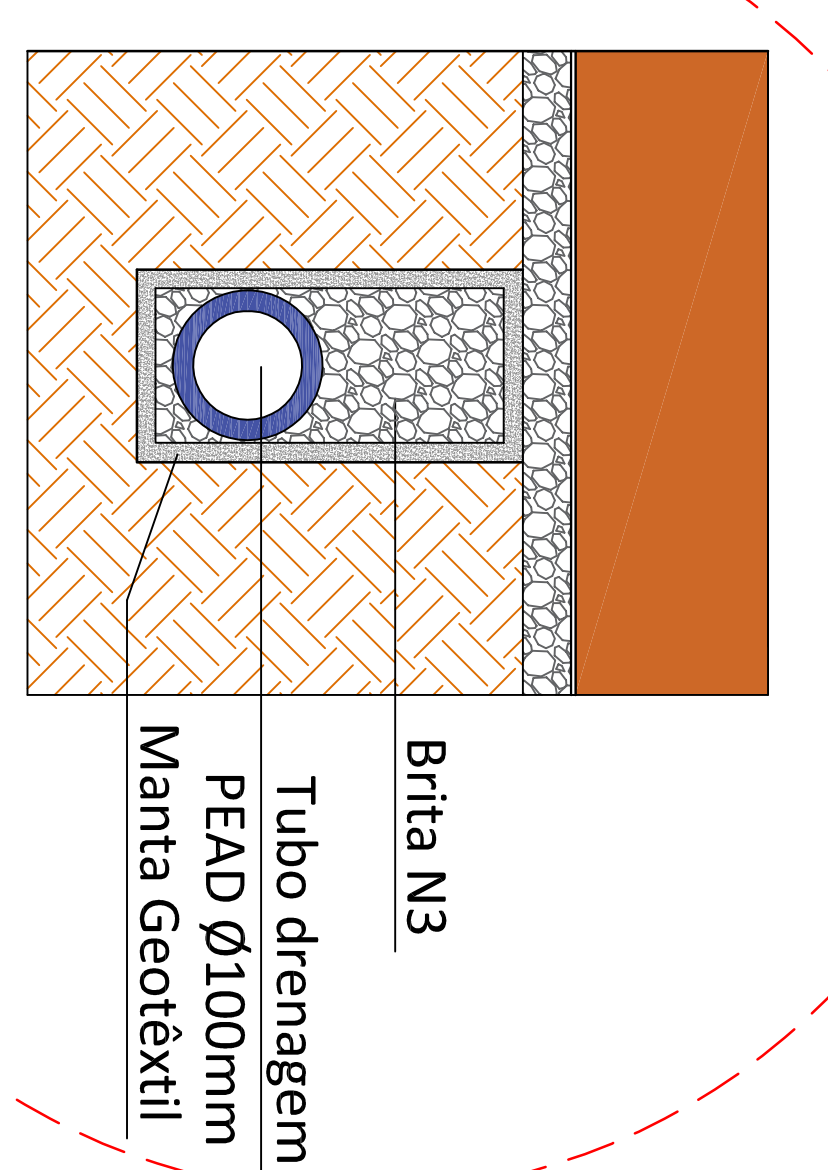
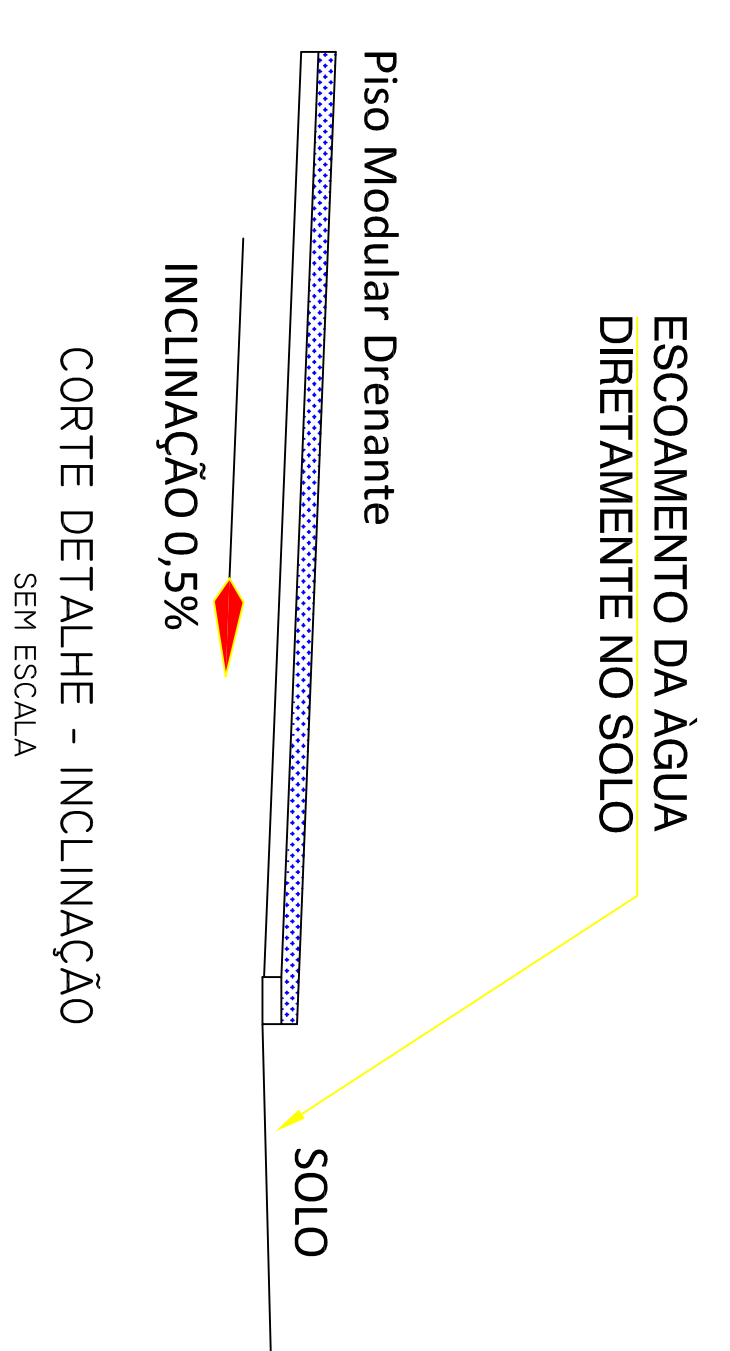
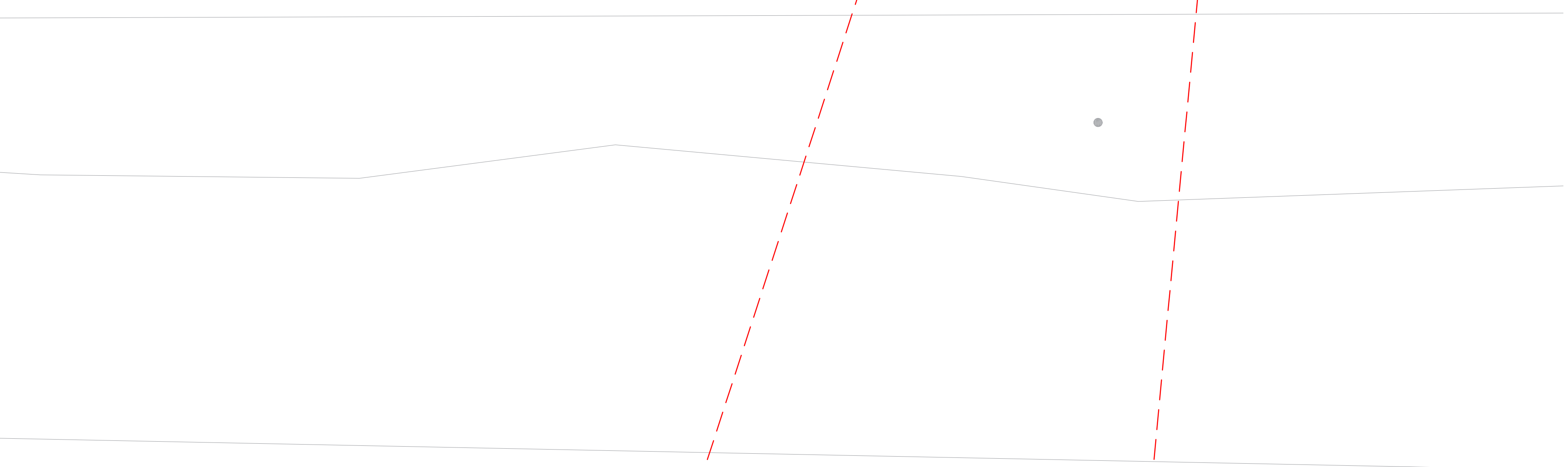
VERIFICAR NECESSIDADE DE IMPLANTAÇÃO DE SUMIDOURO OU DESTINAÇÃO A REDE DE CAPTAÇÃO EXISTENTE



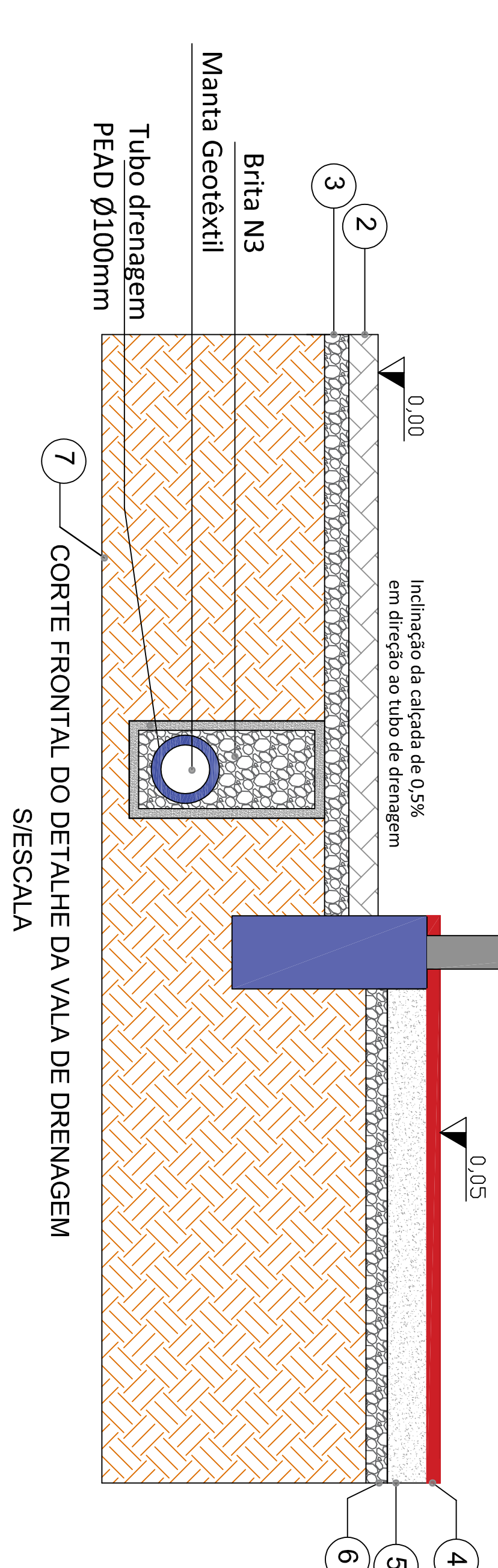
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/100



NECESSIDADE DE REDE EXISTENTE



- 1 - Tubo galvanizado 2"
- 2 - Paver e= 6cm
- 3 - Pó de brita e=9cm
- 4 - Piso Modular Outdoor e=12mm
- 5 - Contrapiso de concreto
- 6 - Brita N1 e=3cm
- 7 - Solo



MEMORIAL DE CÁLCULO
DIMENSIONAMENTO TUBO DE DRENAGEM

$H = 2050$, $T_{p,0.05} = 2050$, $f_{0.05} = 2050$ = [86,81 mm]
 $(f_c + 30)^{0.05} = 23,67$
 $I =$ Intensidade pluviométrica (mm/h)
 $T_r =$ Tempo retorno (ano)
 $t_c =$ Tempo de concentração (min)

Conforme Tabela 4 - NBR 10844 - Instalações prediais de águas pluviais, adotar-se Ø100mm externo com 2% de inclinação

Intensidade pluviométrica (mm/h)	Tempo retorno (ano)	Tempo de concentração (min)
1	1	10
2	1	10
3	1	10
4	1	10
5	1	10
6	1	10
7	1	10
8	1	10
9	1	10
10	1	10
12	1	10
15	1	10
20	1	10
25	1	10
30	1	10
40	1	10
50	1	10
60	1	10
70	1	10
80	1	10
90	1	10
100	1	10
120	1	10
150	1	10
200	1	10
250	1	10
300	1	10
400	1	10
500	1	10
600	1	10
700	1	10
800	1	10
900	1	10
1000	1	10
1200	1	10
1500	1	10
2000	1	10
2500	1	10
3000	1	10
4000	1	10
5000	1	10
6000	1	10
7000	1	10
8000	1	10
9000	1	10
10000	1	10

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Manta Geotêxtil	42,67	m²
2	Tubo PEAD Ø100 mm	35,56	m
3	Brita N3	3,56	m³

NOTA: Este projeto foi elaborado com base em informações fornecidas pelo cliente. O responsável técnico não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes de informações incorretas ou omissões.

PROJETO DE DRENAGEM

PROJETADEIRO: [Nome]

RESPONSÁVEL TÉCNICO: [Nome]

CONTEÚDO: [Nome]

DATA: [Data]

PROJETO DE DRENAGEM

PROJETADEIRO: [Nome]

RESPONSÁVEL TÉCNICO: [Nome]

CONTEÚDO: [Nome]

DATA: [Data]



Memorial Descritivo

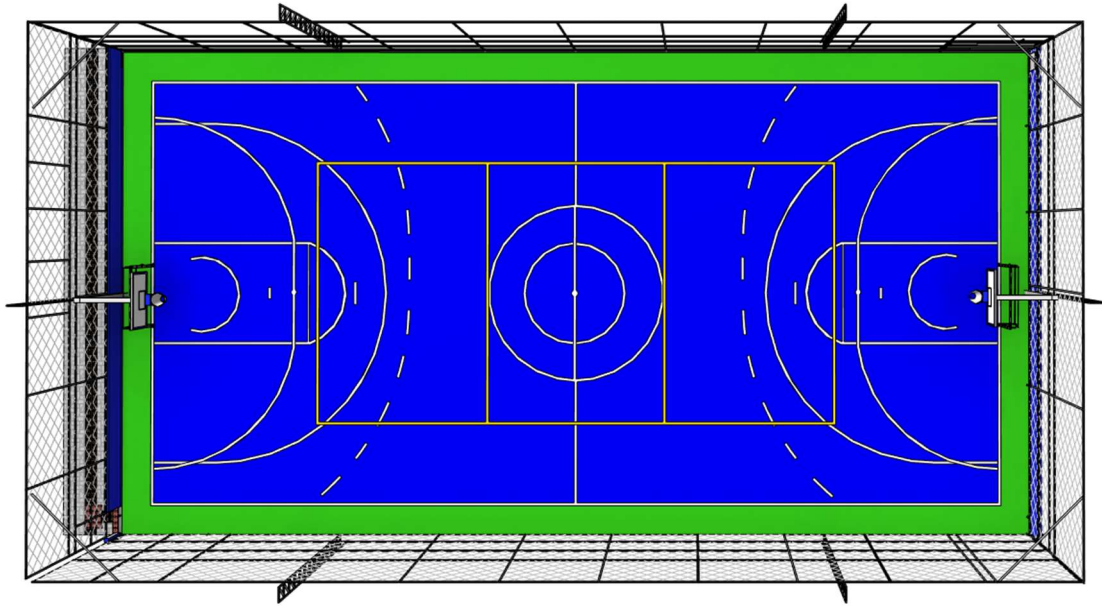


Figura 01 – Imagem Ilustrativa da Quadra de poliesportiva (Fonte:
Autor/2023)

QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR

Localização: A definir

Cidade: A definir

Janeiro/2024



SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	3
2	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	4
3	LOCAÇÃO DA OBRA.....	4
4	FECHAMENTO DA OBRA.....	4
5	CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA	5
5.1	Preparação do terreno:.....	5
5.1	Preparação do terreno:.....	5
5.2	Elementos estruturais:.....	6
5.5	Preparação da base:.....	8
5.6	Execução de piso modular:	8
5.7	Alambrado:	9
5.8	Iluminação da Quadra:.....	11
6	EQUIPAMENTOS.....	12
6.1	Conjunto de traves de futebol:	12
6.2	Conjunto de Rede de Vôlei:	12
6.3	Conjunto de cestas de basquetebol:.....	13
6.4	Placa de instruções uso da quadra:	14
6.5	Placa bandeira:.....	14
7	EXECUÇÃO DAS CALÇADAS	15
8	SERVIÇOS FINAIS	16
9	ANEXOS	17



1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial desempenha uma função primordial ao estabelecer as condições e requisitos técnicos para a concretização da nova quadra poliesportiva modular localizada na rua xxxx na cidade de xxxxxx. Esta edificação será erguida através da alocação de recursos provisórios no montante de R\$ 450.000,00 encaminhada pelo **Deputado Estadual Marcivus Machado**. A execução dos serviços seguirá as normas e métodos construtivos estabelecidos pela ABNT.

Todos os materiais, serviços e equipamentos fornecidos deverão estar de acordo com as especificações técnicas mencionadas, ou, na ausência delas, seguirão as normas da ABNT ou outras consagradas na área. As especificações devem ser as mais recentes emitidas pela instituição correspondente. É importante destacar que a construção deverá ser sinalizada e protegida para garantir a segurança dos transeuntes.

A presente obra engloba a construção de uma quadra poliesportiva, destinada à prática de atividades esportivas. A quadra será circundada de alambrados, seguida dimensões totalizam **17x32m**, perfazendo uma área externa total de **544,00m²**. O processo construtivo terá início com a instalação da placa de obra e dos responsáveis técnicos, colocação de tapumes no entorno da obra e locação do container para escritório.

A Figura 1 e 2 demonstram a dimensão e o posicionamento da quadra poliesportiva na localização escolhida.

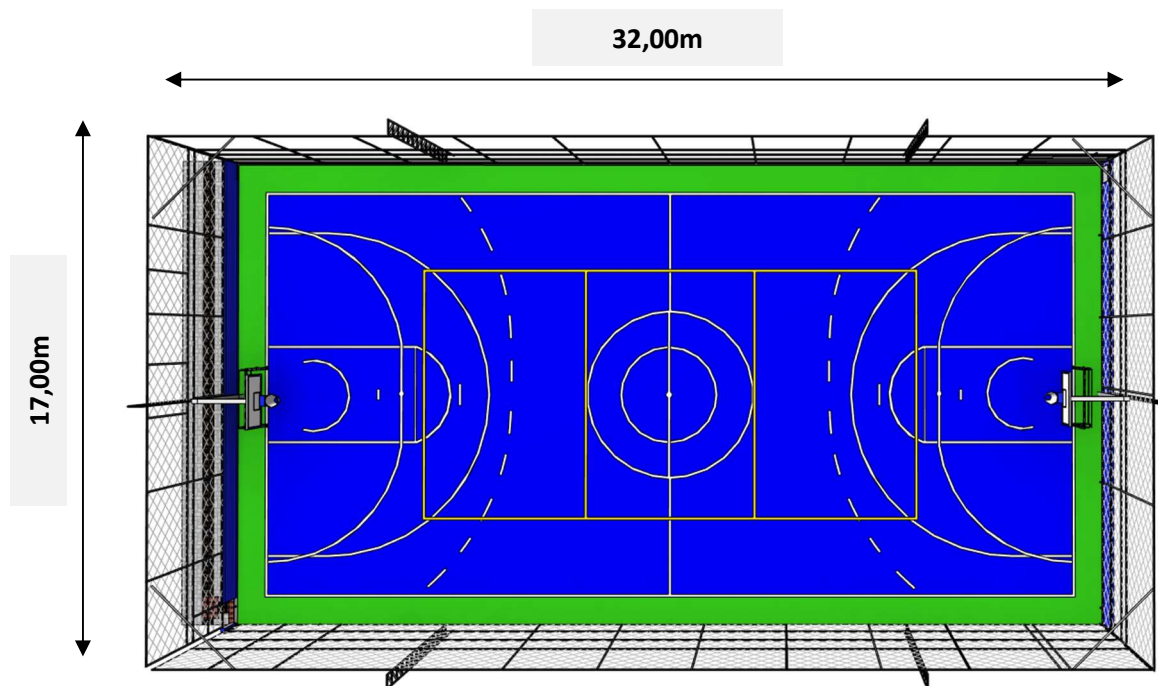


Figura 02 –Medidas externas da quadra poliesportiva.



Figura 03 – Localização e Implantação da Praça poliesportiva (Fonte: Google Maps)

Antes do início das obras, é necessário corrigir as irregularidades topográficas do terreno onde a quadra será instalada, garantindo que o terreno esteja nivelado e livre de sementes, pragas, entulhos e outros detritos.

Ressaltamos que toda regularização, movimentação e retirada do material, será de responsabilidade da prefeitura municipal de xxxxx.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

A empresa executante providenciará e instalará a placa para identificação da obra em execução, em conformidade com as exigências dos órgãos de fiscalização (CREA e/ou CAU), bem como a instalação de energia elétrica prevista em planilha orçamentária.

3 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra seguirá as medidas e cotas estabelecidas no projeto, e quaisquer divergências devem ser comunicadas à contratante e ao projetista para que as devidas alterações sejam feitas.

Conforme previsto na planilha orçamentária, a locação será realizada mediante a utilização de métodos convencionais, por meio de um gabarito feito com tábuas corridas pontaletadas. Esse método consiste na cravação de pontaletes de pinho (3" x 3" ou 3" x 4") ou varas de eucalipto no solo, a uma distância de 1,00m entre si, com uma profundidade de aproximadamente 50,00cm.

4 FECHAMENTO DA OBRA

O fechamento temporário da edificação será executado em chapa de madeira compensada e=6,00mm, altura 2,20m, e deverão ser empregados com o objetivo de isolar o canteiro de obras, impedindo o acesso de pessoas não autorizadas, assim como animais e resíduos de lixo, garantindo a



segurança da obra e das pessoas que estiverem circulando próximo a execução dela, obedecendo rigorosamente às exigências da municipalidade local.

Deverão ser deixados portões de acesso para a carga e descarga de caminhões e um acesso para pedestres, onde for necessário.

5 CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA

Todas as etapas essenciais para a limpeza e movimentação de terra devem ser executadas respeitando as normas técnicas pertinentes. Isso envolve a remoção de qualquer tipo de vegetação, detritos e materiais reconhecidos, bem como o nivelamento preciso do terreno, assegurando que a área esteja pronta e adequada para a realização da construção da quadra de areia.

5.1 Preparação do terreno:

O serviço de terraplanagem, movimentação carga e transporte, será executado pela prefeitura municipal de Correia Pinto que fará a destinação de todo material proveniente escavado.

Será de responsabilidade da contratada a regularização da área da quadra deixando-a nivelada para a execução dos demais serviços.

Os responsáveis pelo desenvolvimento do projeto arquitetônico forneceram as análises pertinentes ao estudo de implementação e viabilização de execução da quadra, afim de se obter de forma numérica os volumes de deslocamento de terra para análise de fatores construtivos.

5.1 Preparação do terreno:

O projeto de instalação da quadra contempla a execução de uma rede de drenagem, este procedimento é necessário para melhorar o desempenho da quadra, aumentando a segurança e vida útil da grama sintética. Para sua execução é necessário seguir rigorosamente o projeto de drenagem com as especificações e a definição do tipo de material que melhor se adapta ao local.

Antes da instalação da rede de drenagem o terreno deverá ter caimento de 1% para as laterais da quadra onde ficará a rede de drenagem, conforme detalhe mostrado na figura 7.

A drenagem consiste na abertura da vala com largura aproximada de 20cm, e profundidade de 40cm. Após a abertura utilizaremos um lastro de brita e uma manta geo têxtil para adensamento do

tubo. O tubo utilizado para drenagem da água será o PEAD de Ø 100mm, corrugado e perfurado para absorção da água drenada. A tubulação será distribuída nas bordas internas da quadra onde serão interligadas nas caixas de passagem instaladas na parte externa da quadra, as caixas serão em concreto pré-moldado com dimensões 60 x 60 x 60 cm, e terão a função de coletar a água da quadra e transferi-la com tubo de PVC Ø 100mm, serie normal para rede pluvial existente no local.

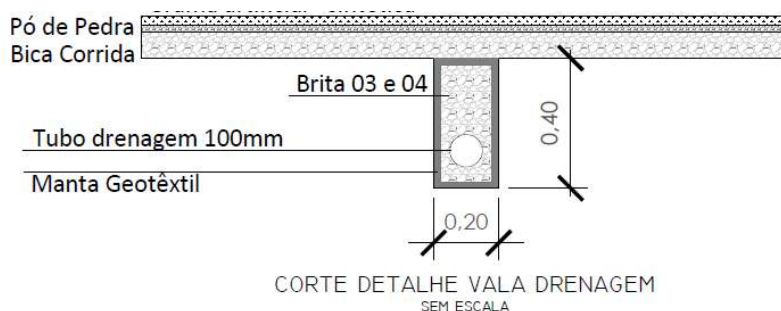


Figura 03 – Detalhe de instalação Drenagem (Fonte: Autor/2024)



Figura 04 – Detalhe genérico da drenagem (Fonte: Autor/2024)

5.2 Elementos estruturais:

A fundação deverá ser executada com estacas do tipo trado (broca) escavadas com diâmetro de 30cm composta por treliça em aço CA-50 diâmetro de 8mm feita in loco, com espaçamento de 20cm entre os estribos. Serão 10 estacas ao total e apenas terá estaca onde será executada a parede da quadra.

A viga baldrame possui dimensões de 30x15cm e armadura de aço CA-50 8mm com espaçamento de 20cm entre os estribos, as vigas acompanham as medidas da quadra, e servirá como contenção e apoio da estrutura do alambrado, sendo executada 10cm abaixo do nível 0 do solo e os outros 20cm acima do nível 0, a viga receberá concreto FCK 30 MPa e o mesmo deverá ser vibrado e adensado com vibrador mecânico evitando a formação de ninhos e a segregação dos componentes. Terá de ser acrescentado na concretagem, aditivo líquido impermeabilizante cristalizante para a execução da viga baldrame.

As formas utilizadas na estrutura deverão ser de madeira serrada com espessura de 25mm e de boa qualidade, devidamente travadas com colarinho de madeira, sendo recomendado a remoção das formas após o período de 28 dias para a cura do concreto.

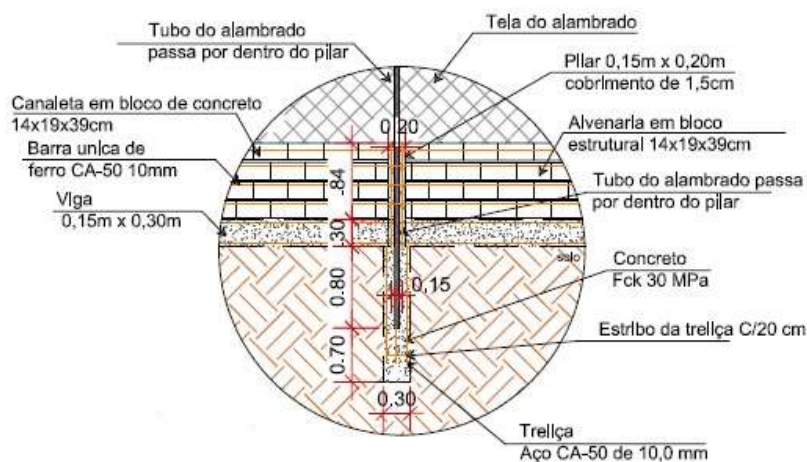


Figura 05 – Detalhe de Estaca broca

O fechamento deverá ser executado em alvenaria estrutural com blocos de concreto vazados na vertical com dimensões de 14x19x39cm, e na sua última fiada será canaleta em bloco de concreto também com dimensões 14x19x39cm, sendo assentados sobre argamassa de cimento, cal e areia conforme projeto estrutural. Os blocos deveram apresentar boa qualidade, estando com o período de cura completo e sem apresentar fissuras ou porosidade, além de terem as medidas padrão estabelecidas, com desvio máximo de 3cm.

Os blocos deverão ser assentados a partir dos cantos de encontro aos pilares em concreto armado distribuídos no perímetro, seguindo alinhamento e nivelamento, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida,



alinhados pelo seu comprimento, as juntas entre os blocos devem estar completamente cheias, com espessura de 15mm e não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

Na sequência os blocos deverão ser preenchidos com concreto FCK 30 MPA, e adicionado uma barra de aço CA-50 10mm entre cada fiada de blocos no sentido longitudinal, conforme projeto estrutural.

Os pilares deverão ter altura de 1,14m e dimensões 15x20cm, executados em concreto armado FCK 30 Mpa e 4 barras de aço CA-50 8mm.

Toda a alvenaria deverá ser limpa e umedecida, após chapiscada, com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:4 e ter espessura máxima de 5mm.

O reboco deverá ser executado com massa única em argamassa, traço 1:2:8, aplicada manualmente finalizando um cobrimento de 1,5cm.

As paredes e vigas receberão duas demãos de pintura com tinta látex acrílica na cor azul realza ou similar, conforme imagens em projeto. Os elementos estruturais foram citados em planilha orçamentária e projeto estrutural.

5.5 Preparação da base:

A execução das camadas de uma quadra poliesportiva, com as especificações mencionadas, segue um processo técnico para garantir a estabilidade e durabilidade da estrutura.

Camada de brita 03 (5,00cm): A camada de brita 03, com espessura de 5,00cm, é a primeira camada a ser colocada sobre o solo preparado. A brita 03 é um agregado composto por pedras de tamanho médio, essa camada ajuda na drenagem eficaz da água, evitando o acúmulo na superfície da quadra. Após a colocação, é fundamental compactar essa camada para garantir estabilidade e nivelamento adequado.

Contrapiso armado: É uma camada de concreto aplicada sobre a base regularizada combinada com tela de aço soldada nervurada, CA-60, diâmetro do fio de 4,2 mm, com medidas de 2,45x6m de comprimento e espaçamento da malha de 15x15cm. Tem a finalidade de regularizar, nivelar e dar caimento ao piso, servindo de substrato para posterior instalação do piso modular outdoor com sistema de encaixe lateral.

5.6 Execução de piso modular com pinos de amortecimento:



Os módulos de polipropileno ou polietileno serão montados e encaixados entre si. Os pinos de amortecimento serão instalados em cada módulo para absorver impactos, melhorando a segurança e o conforto dos usuários.

Após a montagem dos módulos e a instalação dos pinos de amortecimento, é essencial verificar o nivelamento da superfície para garantir uma experiência de jogo consistente e segura. A fase final envolve a fixação de bordas de contenção, testes de qualidade para assegurar que o piso atende aos padrões exigidos, e uma inspeção final para ajustes necessários.

5.7 Alambrado:

O projeto contempla a implantação de alambrados em todo o entorno da quadra, delimitando a área esportiva.

O alambrado será executado em conformidade com as dimensões e características delineadas no projeto. A sustentação do alambrado aplicada por meio de sua fixação na viga de concreto especialmente projetadas para esse fim.

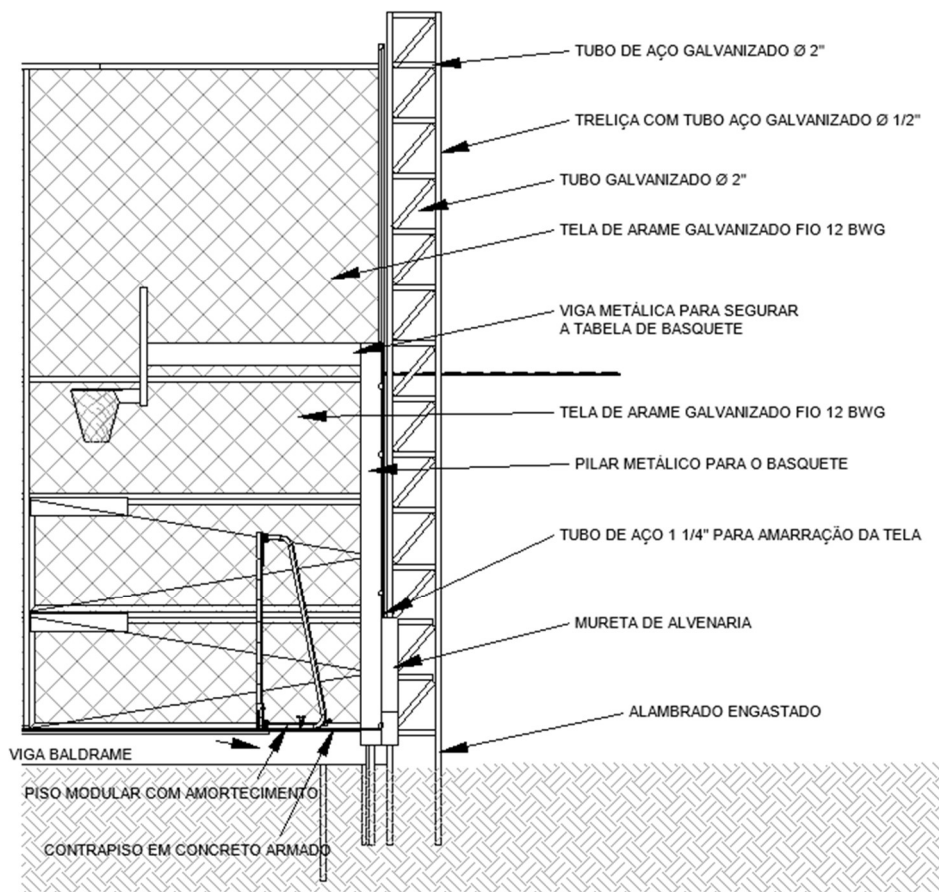


Figura 06 – detalhe de alambrado

O fechamento da quadra será de tela de arame galvanizado, com diâmetro de fio 12 BWG, e malha quadrada de 7,5x7,5cm, com altura de 6,00m. A tela será fixada com a utilização de tubos de aço galvanizado, sendo montantes de 2" (polegadas) e escoras e travessas com 1½" (polegada).

Os tubos de aço serão fixados conforme indicado no projeto estrutural, garantindo a estabilidade e integridade do conjunto. Para fortalecer a estrutura, serão instaladas 6 treliças (torres) ao longo do alambrado de acordo com o projeto, desempenhando um papel fundamental na sustentação e travamento do sistema.

Todas essas ações serão conduzidas de acordo com as diretrizes das normas técnicas vigentes, assegurando a qualidade, segurança e durabilidade do alambrado e da estrutura circundante, bem como a conformidade com o projeto e os requisitos estipulados para a quadra poliesportiva.

Figura 04 – Detalhe de instalação do alambrado (Fonte: Autor/2023)

Pensando na segurança dos usuários os tubos horizontais inferiores que estruturam o alambrado devem ser executados pela frente dos tubos, com a finalidade de reduzir o impacto do corpo com a viga baldrame em caso de queda.

A figura abaixo demonstra a maneira que deverá ser fixada a tela de arame galvanizado ao alambrado.

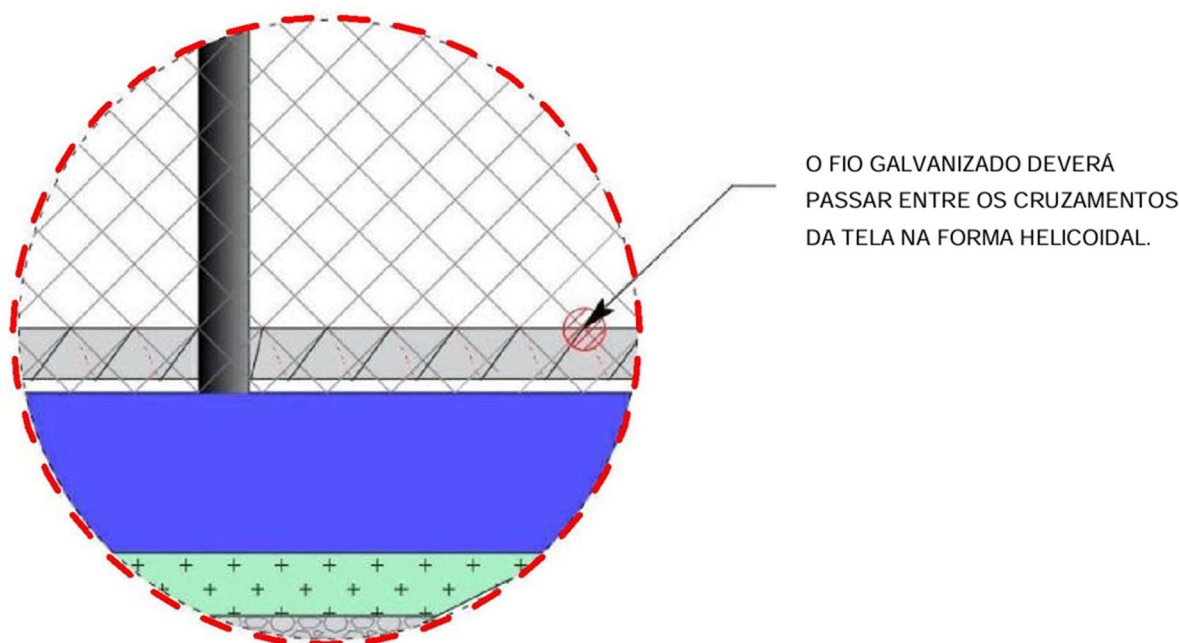


Figura 07 – Detalhe da fixação das telas (Fonte: Autor/2023)



5.8 Iluminação da Quadra:

A alimentação de energia elétrica será distribuída da rede pública para o poste posicionado na lateral da quadra, posteriormente o cabeamento elétrico seguirá um percurso com fiação aérea até a torre do alambrado, de acordo com o projeto. As torres que sustentarão os refletores serão aterradas utilizando equipamento de broca rotativa a uma profundidade de 1,50m. Será fixado dois refletores retangulares de 200w de potência em cada torre do alambrado, totalizando quatorze refletores, com a regulação de inclinação indicada para a prática esportiva.

A distribuição elétrica será organizada em três disjuntores, responsáveis por acionar os refletores. Essa divisão compreende um disjuntor para cada lateral do campo, com a instalação de um disjuntor reserva adicional. Os disjuntores terão uma capacidade de 20A e serão acomodados no quadro de distribuição. Essa caixa terá capacidade mínima para comportar 6 disjuntores. O quadro de distribuição também abrigará dispositivos de proteção, como DR (dispositivo de proteção contra fugas de corrente) e DPS (dispositivo de proteção contra surtos).

A parte superior do alambrado servirá de suporte para a disposição de condutores AL tipo LR de 3/4" (polegada). Cada elemento do sistema de iluminação, desde os fixadores até os disjuntores e fiação, será instalado em estrita concordância com as normas de segurança. Todo e qualquer serviço de instalação deverá ser executado de acordo com as normas de segurança e com a rede desligada, obedecendo as especificações do projeto.

Todo o material empregado no sistema de iluminação será de qualidade superior e estará em pleno acordo com as normas técnicas e regulamentações vigentes, garantindo a funcionalidade, segurança e durabilidade do sistema de iluminação da quadra poliesportiva.

5.9 Aterramento da quadra

A quadra contará com o projeto de SPDA que é destinado a proteção da edificação contra descargas elétricas atmosféricas. A localização do sistema de proteção contra descargas atmosféricas deve obedecer ao projeto elétrico.

O projeto prevê 4 caixas de passagem com a finalidade de aterramento da estrutura de alambrado da quadra. Cada caixa de passagem será instalado uma haste de aterramento de 3 metros de comprimento e fixado na haste um terminal de pressão conectado pelo fio de cobre NU 25mm flexível para aterramento e seguirá para o alambrado. A conexão no alambrado será realizada por um terminal olhal conforme detalhamento do projeto elétrico.

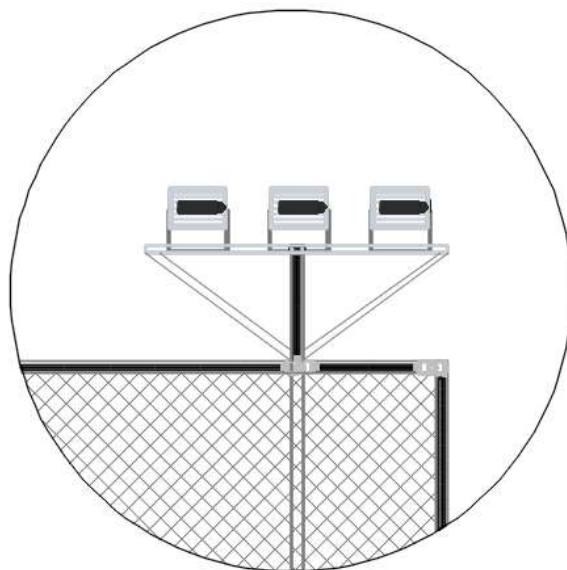


Figura 08 – Detalhe de instalação dos refletores (Fonte: Autor/2023)

6 EQUIPAMENTOS

Os aparelhos deverão ser devidamente instalados e adquiridos de fornecedores especializados, obedecendo as especificações mínimas estabelecidas na planilha orçamentária.

6.1 Conjunto de traves de futebol:

Para a prática do futebol, está prevista a instalação de um conjunto de travessas com dimensões de 3,00 x 2,00 metros. Essas traves serão confeccionadas em tubo de aço galvanizado de 3 polegadas, contendo um requadro de tubo de 1 polegada para reforço estrutural. A estrutura será mantida a um processo de pintura primer seguido de aplicação de tinta esmalte sintético. As redes, feitas de polietileno com fio de 4mm, serão fixadas de acordo com as especificações de instalação.

6.2 Conjunto de Rede de Vôlei:

Um kit de rede de vôlei é composto por diferentes peças essenciais que são usadas para montar a estrutura da rede e mantê-la firme durante o jogo. Aqui está uma descrição básica dos componentes principais do kit de rede de vôlei e os passos para sua instalação:

A **rede** é o componente principal do kit, geralmente feita de material resistente como polietileno ou nylon. Ela é suspensa entre dois postes e tem uma altura padrão de 2,43 metros para homens e 2,24 metros para mulheres.



Os *postes* são estruturas verticais que sustentam a rede. Eles podem ser fixados no chão ou portáteis, dependendo do tipo de jogo e do local de instalação. Geralmente, os postes são feitos de metal ou materiais compostos duráveis.

As *cordas* de tensão são usadas para manter a rede esticada e nivelada. Elas são fixadas nos postes e ajudam a manter a altura correta da rede.

Instalação do kit de rede de vôlei:

- Fixar os postes no chão ou monte os postes portáteis conforme as instruções do fabricante.
- Esticar a rede entre os postes e ajuste-a para que fique na altura correta, usando as cordas de tensão para mantê-la firme.
- Fixar as antenas nas extremidades superiores da rede, garantindo que elas estejam perpendiculares à linha lateral da quadra.
- Verificar se a rede está nivelada e esticada corretamente antes de começar o jogo.
- Certificar-se de seguir as instruções específicas do fabricante para garantir uma instalação adequada e segura do kit de rede de vôlei. A manutenção regular do kit, como verificar a estabilidade dos postes e a integridade da rede, também é importante para garantir a segurança dos jogadores e a durabilidade dos equipamentos.

6.3 Conjunto de cestas de basquetebol:

Para o basquetebol, serão disponibilizadas tabelas com dimensões de 1,80 x 1,05 metros. As mesas serão estruturadas com tubos redondos em aço carbono de DN 4 polegadas, projetadas para chumbamento direto no piso. A estrutura de suporte, composta por tubos redondos de 2 polegadas com projeção treliçada, será finalizada com um travamento em 1 polegada. Essa estrutura permanecerá a acabamento em massa plástica, com fundo em primer e PU, finalizando com pintura em tinta esmalte sintético na cor branca.

6.4 Placa de instruções uso da quadra:

Para fornecer instruções de uso da quadra, será instalada uma placa informativa em PS 3 milímetros, com plotagem e dimensões de 60,00 x 90,00 centímetros. A fixação será realizada no alambrado, próximo à porta de entrada da quadra.

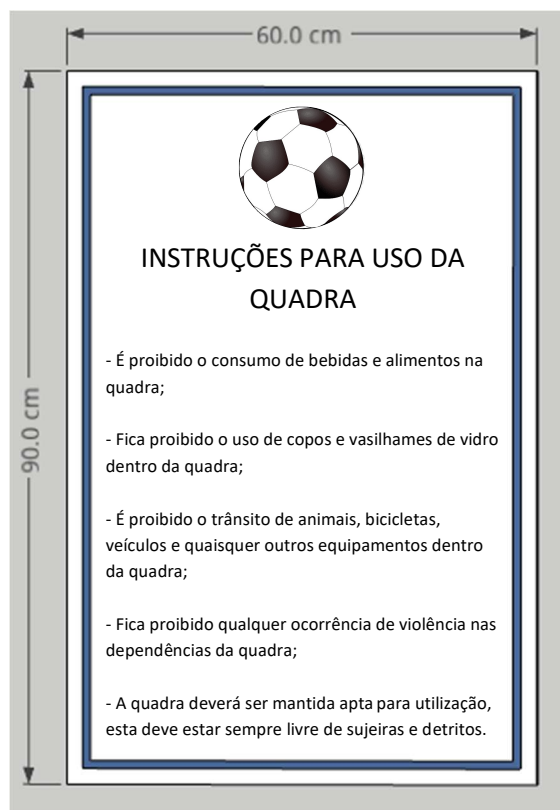


Figura 07 - Detalhe Ilustrativo de placa de instruções (Fonte: Autor/2023)

6.5 Placa bandeira:

Deverão ser instaladas conforme indicado no projeto executivo, três placas na modelo bandeira, redonda com face dupla, nas dimensões 30,00 centímetros com iluminação em led. Cada placa constará com artes diferentes, sendo da bandeira do estado de Santa Catarina, bandeira do município e o símbolo esportivo, conforme imagem abaixo. A estrutura deverá ser fixada pela base na calçada através de chumbadores 3/8 tipo J – ASTM-A36 galvanizado a fogo. O projeto prevê a espera para ligação da placa.



Figura 08 – Detalhe Ilustrativo de identidade visual (Fonte: Autor/2023)

Utilizar a logo com a bandeira do Estado de Santa Catarina.

A altura do poste de sustentação é de 3,40m

A logo de identidade visual esportiva acompanha este documento e não será permitido a utilização de outra nem a modificação da mesma.

Utilizar a logo com a bandeira do Município a ser implantado

7 EXECUÇÃO DAS CALÇADAS

Para a execução das calçadas em paver será realizada a regularização do terreno, buscando atingir um nível uniforme e adequado para a execução da pavimentação. Após a regularização, será efetuada a compactação do solo, assegurando sua estabilidade e resistência para suporte do tráfego e carga posterior. Em seguida, será aplicada uma camada uniforme de pó de brita com espessura de 5,00cm.

Para o piso, serão utilizados blocos de concreto (paver) com dimensões de 10x20cm e espessura de 6,00cm. Estes blocos serão dispostos sobre a camada de pó de brita, formando o padrão de pavimentação intertravada. A instalação dos blocos será realizada de modo a garantir um encaixe seguro e estável entre eles, confiante para a resistência e durabilidade do pavimento.

Após a colocação dos blocos e a formação do piso intertravado, será aplicada uma camada de areia com espessura de 2,50cm para o fechamento das juntas. Essa camada de areia será responsável



por preencher as juntas entre os blocos, promovendo a estabilidade e nivelamento adequado do pavimento.

Será instalado meio-fio de travamento na calçada, conforme especificado no projeto. O meio fio proporcionará uma delimitação clara da área pavimentada e contribuirá para a contenção e estabilidade do conjunto.

É fundamental ressaltar que todas as etapas da execução da calçada devem seguir as normas técnicas e os requisitos de segurança exigidos pela legislação vigente.

8 SERVIÇOS FINAIS

Após a conclusão da obra, é necessário que a área seja entregue limpa, sem restos de entulhos e sobras de materiais de construção, em condições adequadas de uso e funcionamento. Os resíduos gerados durante a execução dos serviços devem ser transportados para o local apropriado, conforme determinado pela Prefeitura do Município.

Lages, 01 de Fevereiro de 2024

Luís Henrique G. Becker
Eng.º Civil
CREA-SC 196514-1



9 ANEXOS

LOGO PARA PLACA DE IDENTIDADE VISUAL BANDEIRA 01





LOGO PARA PLACA DE IDENTIDADE VISUAL BANDEIRA 02





A LOGO PARA A PLACA DE IDENTIDADE VISUAL BANDEIRA 03, DEVERÁ SER UTILIZADA A IMAGEM DA BANDEIRA DO MUNICÍPIO QUE SERÁ IMPLANTADA A QUADRA.

INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO DA QUADRA

- É proibido o consumo de bebidas e alimentos na quadra;
- Fica proibido o uso de copos e vasilhames de vidro dentro da quadra;
- É proibido o trânsito de animais, bicicletas, veículos e quaisquer outros equipamentos dentro da quadra;
- Fica proibido qualquer ocorrência de violência nas dependências da quadra;
- A quadra deverá ser mantida apta para utilização, esta deve estar sempre livre de sujeiras e detritos.

Obs: Colocar símbolos de proibição na frente das indicações.

Lages, 01 de fevereiro de 2024

Luís Henrique G. Becker
Engº. Civil
CREA-SC 196514-1

Assinado eletronicamente por:

* EDILSON GERMINIANI DOS SANTOS (***.053.409-**)

em 27/08/2024 16:08:49 com assinatura qualificada (ICP-Brasil)

* ELLEN CRISTINI MEDEIROS (***.545.669-**)

em 28/08/2024 11:21:04 com assinatura avançada (AC Final do Governo Federal do Brasil v1)

* JANNA RAFAELA RIBEIRO RAFAIEL (***.213.979-**)

em 30/08/2024 15:09:05 com assinatura qualificada (ICP-Brasil)

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://correiapinto-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/199f2a22-7ce5-42b3-b692-cad5e7f796f2>

