

Proc. Administrativo 175/2022

De: Edimar S. - SMAG

Para: SMAG - GCL - Gerência de Compras e Licitações

Data: 26/10/2022 às 08:35:04

Setores (CC):

SMAG

Setores envolvidos:

SMAG, SMAG - GCL

Solicitação de Abertura de Processo Licitatório

Prezados;

Solicito a abertura do processo licitatório, lembrando que precisa ser publicado no DOU, conforme dados abaixo:

Objeto: CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE CALMON - ETAPA FINAL

Contrato de Repasse OGU MCIDADANIA 916090/2021 - Operação 1078731-92

—
Edimar Anschau Santiel

SECRETÁRIO MUN. DE ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO

Anexos:

ANEXO_II_CONFORMIDADE_ACESSIBILIDADE_1_.pdf

APROVACAO_BOMBEIROS_1_6_.pdf

ART_INGRID_PROJ_E_ORC_1_.pdf

ART_PAMELA.pdf

ATESTADO_PPCI_1_.pdf

BDI_4_.pdf

CERT_NC_2022_628543_8335396940872270750_1_.pdf

COMPOSICOES_1_.pdf

DECLARACAO_DATA_BASE_1_.pdf

Declaracao_Energia_Celesc_3_.pdf

Matricula_Terreno.pdf

MEMORIAL_DESCRITIVO_2_.pdf

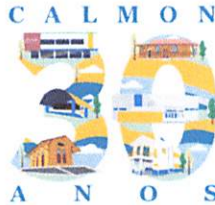
MEMORIA_DE_CALCULO_1_.pdf

OF_1036_PM_CALMON_Licitacao_CR_1078731_92.pdf

PLANILHA_MULTIPLA_V3_0_4.pdf
PLANILHA_MULTIPLA_V3_0_4.xls
PM_Calmon_1078731_92_Parecer_de_Area_2_.pdf
PPCI_ASSINADO.pdf
PROJETO_COMPLEMENTARES_ASSINADO_1_.pdf
PROJETO ESTRUTURAL_ASSINADO.pdf
Referencia_05_2022.xls
Relatorio_de_Sondagem_SPT.pdf
VIABILIDADE_CASAN_1.pdf



MUNICÍPIO DE
CALMON



ANEXO II

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, INGRID KOOL / Engenheira Civil – CREA/SC Nº 140156-0, DECLARO, na qualidade de Responsável Técnico da Prefeitura Municipal de Calmon – 95.949.806/0001-37, e também do Projeto – **CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO ESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE CALMON/SC - ETAPA FINAL**, vinculado ao convênio ou contrato de repasse nº **916090/2021**, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 02, de 09 de Outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Calmon, 12 de setembro de 2022.



INGRID KOOL
Engenheira Civil
CREA/SC Nº 140156-0

Ingrid Kool
Engenheira Civil
CREA/SC 140156-0



HELIO MARCELO OLENKA
Prefeito Municipal
CPF: 792.664.019-00

Helio Marcelo Olenka
Prefeito Municipal





ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - BLOCO AUTONOMO BATERIA 12 V



SINALIZAÇÃO SAÍDA MUDANÇA DE DIREÇÃO (FOTOLUMINESCENTES)



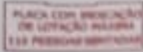
SINALIZAÇÃO DE SAÍDA NORMAL (FOTOLUMINESCENTES) COM DIMENSÕES DE 50X32CM



ROTAS DE FUGA



EDIFICAÇÃO NÃO FARÁ O USO DE GLP



PLACA DE LOTAÇÃO MÁXIMA, DIMENSÕES 40X60CM



PLACA DO PLANO DE EMERGÊNCIA 40X60CM

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR	
Seção de Atividades Técnicas	
APROVADO	1000067/12
Conf. Des. 1957/13	
Protocolo 34315	Data 13/08/19
QUALQUER ALTERAÇÃO DEPENDERÁ DE PRÉVIO EXAME AO SAT	
APÓS TÉRMINO DA OBRA SOLICITAR VISITA PARA HABITE-SE	

Sandro Antonio Anton
3º Sgt BM/Mat 923.850-6

TÍTULO		PRANCHA
PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		06
REFERENCIA		
PLANTA BAIXA PREV. INCÊNDIO DETALHAMENTO/LEGENDA		
PROPRIETÁRIO		ASSINATURA
PREFEITURA DE CALMON CPF:95.949.806/0001-37		
RESPONSÁVEL TÉCNICO		ASSINATURA
PÂMELA CRISTINE BORBA ENG. CIVIL CREA/SC 149288-1		Pâmela C. Borba
DESENHO	ESCALA	PREFEITURA
ARQ. JEAN	INDICADA	Pedro Sprauz mth
	DATA	
	ABR/2019	



1. Responsável Técnico

INGRID KOOL

Título Profissional: Engenheira Civil

RNP: 2515132731
Registro: 140156-0-SC

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE CALMON

Endereço: RUA MIGUEL DZUMANN

Complemento:

Cidade: CALMON

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 2.720.376,74

Contrato: Celebrado em: 02/06/2022

Honorários:

Vinculado à ART:

Bairro: CENTRO

UF: SC

Ação Institucional:

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

CPF/CNPJ: 95.949.806/0001-37
Nº: 315

CEP: 89430-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE CALMON

Endereço: RUA ESTANISLAU PACEVICZ

Complemento:

Cidade: CALMON

Data de Início: 01/08/2022

Data de Término: 30/04/2023

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Bairro: CENTRO

UF: SC

CPF/CNPJ: 95.949.806/0001-37
Nº: S/N

CEP: 89430-000

Código:

4. Atividade Técnica

Projeto Arquitetônico

Ginásio de Esportes

Orçamento

Memorial Descritivo

Dimensão do Trabalho: 1.592,50 Metro(s) Quadrado(s)

Projeto

Instalação elétrica residencial e/ou comercial em baixa tensão com medição individual ou coletiva

Orçamento

Memorial Descritivo

Dimensão do Trabalho: 70,00 Ampere(s)

Projeto

Rede Hidrossanitária

Orçamento

Memorial Descritivo

Dimensão do Trabalho: 1.592,50 Metro(s) Quadrado(s)

Projeto

Estrutura Metálica

Orçamento

Memorial Descritivo

Dimensão do Trabalho: 1.635,54 Metro(s) Quadrado(s)

Projeto

Estrutura de Madeira

Orçamento

Memorial Descritivo

Dimensão do Trabalho: 96,35 Metro(s) Quadrado(s)

Projeto

Estrutura de concreto armado

Orçamento

Memorial Descritivo

Dimensão do Trabalho: 1.592,50 Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

PROJETO DE GINÁSIO DE ESPORTES EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO E COBERTURA COM ESTRUTURA METÁLICA E EM MADEIRA.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

- . A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 16/08/2022: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 233,94 | Data Vencimento: 26/08/2022 | Registrada em:
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:
- . A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
- . A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- . Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

CALMON - SC, 16 de Agosto de 2022

INGRID KOOL

043.132.779-35

Contratante: MUNICÍPIO DE CALMON

95.949.806/0001-37

Assinado por 2 pessoas: INGRID KOOL e HELIO MARCELO OLENKA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://calmon.tdoc.com.br/verificacao/B573-1B44-F5F8-C8CB> e informe o código B573-1B44-F5F8-C8CB





Pagamento de títulos com débito em conta corrente

16/08/2022 - BANCO DO BRASIL - 14:39:53
037500375 0003

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: PM CALMON -ICMS
AGENCIA: 0375-1 CONTA: 133.130-2

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

10490511529500212044200046253027490890000023394

BENEFICIARIO:

CREA-SC

NOME FANTASIA:

CREA-SC

CNPJ: 82.511.643/0001-64

BENEFICIARIO FINAL:

CREA-SC

CNPJ: 82.511.643/0001-64

PAGADOR:

INGRID KOOL

CPF: 043.132.779-35

NR. DOCUMENTO 81.604

DATA DE VENCIMENTO 26/08/2022

DATA DO PAGAMENTO 16/08/2022

VALOR DO DOCUMENTO 233,94

VALOR COBRADO 233,94

NR.AUTENTICACAO F.B05.927.2D6.F78.8F9

Central de Atendimento BB
4004 0001 Capitais e regioes metropolitanas
0800 729 0001 Demais localidades.
Consultas, informacoes e servicos transacionais.

SAC BB
0800 729 0722
Informacoes, reclamacoes, cancelamento de
produtos e servicos.

Ouvidoria
0800 729 5678
Reclamacoes nao solucionadas nos canais
habituais agencia, SAC e demais canais de
atendimento.

Atendimento a Deficientes Auditivos ou de Fala
0800 729 0088
Informacoes, reclamacoes, cancelamento de cartao,
outros produtos e servicos de Ouvidoria.

Assinada por	JC341191MARILENE C BOFF	16/08/202214:35:32
	JE670093HELIO M OLENKA	16/08/202214:39:59

Transação efetuada com sucesso.

Transação efetuada com sucesso por: JE670093 HELIO M OLENKA.



1. Responsável Técnico

PAMELA CRISTINE BORBA
 Título Profissional: Engenheira Civil

Empresa Contratada: MUNICIPIO DE CALMON

RNP: 2516469802
 Registro: 149268-1-SC

Registro: C01918-9-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE CALMON
 Endereço: Rua Miguel Dzumann
 Complemento:
 Cidade: CALMON
 Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 1.000.000,00
 Contrato: Celebrado em:

Honorários:
 Vinculado à ART:

Bairro: centro
 UF: SC
 Ação Institucional:
 Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 95.949.806/0001-37
 Nº: 315

CEP: 89430-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: MUNICIPIO DE CALMON
 Endereço: Rua Estanislau Pacevicz
 Complemento:
 Cidade: CALMON
 Data de Início: 14/10/2021
 Finalidade:

Data de Término: 31/12/2023

Bairro: centro
 UF: SC
 Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 95.949.806/0001-37
 Nº: s/nº

CEP: 89430-000

Código:

4. Atividade Técnica

Projeto	Orçamento	Fiscalização	Dimensão do Trabalho:	Metro(s) Quadrado(s)
Ginásio de Esportes				
Projeto	Orçamento	Fiscalização	1.388,28	Metro(s) Quadrado(s)
Edificação de Alvenaria Para Fins Especiais				
Projeto	Orçamento	Fiscalização	1.388,28	Metro(s) Quadrado(s)
Estrutura de concreto armado				
Projeto	Orçamento	Fiscalização	1.388,28	Metro(s) Quadrado(s)
Laje Pré-Fabricada				
Projeto	Orçamento	Fiscalização	126,00	Metro(s) Quadrado(s)
Instalações Hidráulicas				
Projeto	Orçamento	Fiscalização	1.388,28	Metro(s) Quadrado(s)
Instalação elétrica residencial e/ou comercial em baixa tensão com medição individual ou coletiva				
Projeto	Orçamento	Fiscalização	1.388,28	Metro(s) Quadrado(s)
Aterramento Elétrico para SPDA				
Projeto	Orçamento	Fiscalização	1.388,28	Metro(s) Quadrado(s)
Cobertura				
Projeto	Orçamento	Fiscalização	1.388,28	Metro(s) Quadrado(s)
Sistema Preventivo de Incêndio - Conjunto de Extintores				
Projeto	Orçamento	Fiscalização	1.388,28	Metro(s) Quadrado(s)
Sistema Preventivo de Incêndio - Sinalização de Emergência				
Projeto	Orçamento	Fiscalização	1.388,28	Metro(s) Quadrado(s)
Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica (Para-Raio)				
Projeto	Orçamento	Fiscalização	1.388,28	Metro(s) Quadrado(s)
Fundação Superficial Tipo Sapata				
			1.388,28	Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

CALMON - SC, 14 de Outubro de 2021

Pamela C. Borba

PAMELA CRISTINE BORBA

083.535.989-14

Hilso M. Oliveira

Contratante: MUNICIPIO DE CALMON

95.949.806/0001-37

8. Informações

- A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 14/10/2021: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 16/11/2021 | Registrada em: 14/10/2021
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002104000508529
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.



**SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
SETOR DE ATIVIDADES TÉCNICAS - PORTO UNIAO**

ATESTADO DE APROVAÇÃO DE PROJETO

Com fundamento nos incisos II, III e IV do artigo 108 da Constituição do Estado de Santa Catarina (E.C. 033/2003), na Lei Estadual nº 16.157 de 07/11/2013 e no Decreto Executivo Estadual nº 1.957 de 20/12/2013, atestamos que o projeto da edificação abaixo qualificada, atende aos padrões mínimos de segurança contra incêndio.

Protocolo **0000034315** RE **1000006712**
Analista **SANDRO ANTONIO ANTON**
Inserido por **SANDRO ANTONIO ANTON**
Responsável Técnico **PAMELA CRISTINA BORBA** CREA/CAU **1492681**

Proprietário **PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON** CEP **89.430-000**
CNPJ/CPF **95.949.806/0001-37**
Edificação **PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON**
Nome Fantasia **GINASIO MUNICIPAL DE ESPORTES** Logradouro **RUA: ESTANISLAU PACEVICZ, Nº300**
Cidade **CALMON** Bairro **CENTRO**
Complemento Área Total **1.336,27(m²)**
Ocupação **REUNIÃO DE PÚBLICO** Altura **9,00(m)**
Nº Pav. **1** Nº Blocos **1** Risco **LEVE**

Observações

Sandro Antonio Anton
3º Sgt. BM Mat 023.859-6

Quartel de PORTO UNIAO, 13/08/2019

Comandante da OBM / Chefe SAT de
PORTO UNIAO

Nº OPERAÇÃO 1078731-92	Nº SICONV 25411/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
----------------------------------	--------------------------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE Ginasio Municipal de Calmon / Construção de Ginásio de Esportes Etapa II
--

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA Construção e Reforma de Edifícios
--

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	7,40%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,80%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,69%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,66%

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 40%, com a respectiva alíquota de 2%.

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:

CALMON
Local

terça-feira, 16 de agosto de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: Ingrid Kool
CREA/CAU: 140156-0
ART/RRT: 8412986-2





DECLARAÇÃO DE ATIVIDADE NÃO CONSTANTE

Nº 628543/2022

O Instituto do Meio Ambiente – IMA declara para os devidos fins que **PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON**, CPF/CNPJ nº **95949806000137**, informou a implantação/operação da atividade **CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO DE ESPORTES DE CALMON - LOCALIZADO NA RUA ESTANISLAU PACEVICZ**, com CNAE **4299501**, situado à **RUA MIGUEL DZUMANN, 315, centro** no município de **CALMON**, em Santa Catarina, a qual não integra a Listagem de Atividades Sujeitas ao Licenciamento Ambiental, aprovada pelas Resolução CONSEMA nº 98/2017 e suas alterações, portanto não sujeito ao licenciamento ambiental, o que não eximirá o empreendimento ou atividade em atender às demais disposições da legislação ambiental e florestal vigente.

Esta certidão está vinculada à exatidão das informações prestadas pelo empreendedor. O órgão ambiental licenciador poderá, a qualquer momento, exigir o licenciamento ambiental caso verifique discordância entre as informações prestadas e as características reais do empreendimento ou da atividade.

Esta certidão não desobriga o empreendedor a obter, quando couber, as certidões, alvarás, de qualquer natureza, exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal.

A presente declaração é **válida até 24/10/2023**, observadas as condições deste documento.

Caso este documento possua assinatura digital, favor desconsiderar os campos assinatura, local e data.

Local e data

Assinatura e identificação do responsável



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web : <http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/certidao>

CPF/CNPJ: 95949806000137

COD. FCEI: 628543



FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	1	PERFIL CARTOLA DE AÇO GALVANIZADO	KG		21,87	22,03
SINAPI-I	40598	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE AÇO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	KG	1	14,11	14,11
SINAPI-I	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0005	39,70	39,70
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,001	16,21	18,42
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003	19,72	22,48
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,004	23,89	27,01
SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,001	290,79	293,88
SINAPI	93288	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,001	138,74	141,83
SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,19	27,61	28,07
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,19	10,24	10,43

Composição	2	TIRANTE/VARÃO PARA TELHADO	KG		14,14	14,27
SINAPI-I	43056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	0,762	10,38	10,38
SINAPI-I	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0002	39,70	39,70
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,001	16,21	18,42
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003	19,72	22,48
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,004	23,89	27,01
SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,001	290,79	293,88
SINAPI	93288	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,001	138,74	141,83
SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,15	27,61	28,07
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,15	10,24	10,43

12/09/2022

Data

Responsável Técnico: Ingrid Kool
LRE/LAU: 140156-U

Ingrid Kool
Engenheira Civil
CREA/SC 140156-0



MUNICÍPIO DE
CALMON



DECLARAÇÃO DATA BASE

DECLARO, para os devidos fins que o orçamento elaborado para a **CONSTRUÇÃO DE GINÁSIO ESPORTIVO NO MUNICIPIO DE CALMON/SC - ETAPA FINAL**, vinculado ao convênio ou contrato de repasse nº **916090/2021**, foi usado a Data Base de Maio de 2022, conforme arquivo fornecido pela CEF, elaborado através da planilha múltipla versão 3.0.4 (CEF)

Calmon, 12 de setembro de 2022.

INGRID KOOL
Engenheira Civil
CREA/SC Nº 140156-0

Ingrid Kool
Engenheira Civil
CREA/SC 140156-0

HÉLIO MARCELO OLENKA
Prefeito Municipal
CPF: 792.664.019-00

Hélio Marcelo Olenka
Prefeito Municipal



Videira,

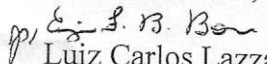
À
Prefeitura Municipal de Calmon
At. Sr. Pedro Spautz Netto
Prefeito Municipal
Calmon - SC

Assunto: Existência de Rede
Ref.: Viabilidade de atendimento

Prezado,

- 1 Em atendimento à consulta formulada por Vs., Declaramos para os devidos fins, que há rede de distribuição de energia elétrica, bem como viabilidade de atendimento à futuros empreendimentos no endereço solicitado, Rua Estanislau Pacevicz, município de Calmon - SC
- 2 Ressaltamos que assim sendo, todo e qualquer empreendimento que vier a ser edificado no mesmo, deverá ser apresentado projeto elétrico observando a todas as normativas da Concessionária.
- 3 Informamos que em caso de Loteamento, será de responsabilidade do empreendedor a infra-estrutura necessária à implantação da rede de energia elétrica para atendimento ao futuro loteamento, conforme projeto elétrico previamente aprovado pela Concessionária.
- 4 Esclarecemos que nestes casos aguardaremos a delimitação das vias públicas internas do empreendimento com a colocação do meio fio, e a liberação da Prefeitura para energização da iluminação pública para que a Concessionária assuma a operação e manutenção do sistema em pauta após sua doação.
- 5 Para os casos de Loteamento fechado e edifício de uso coletivo, esclarecemos que ambos seguirão as mesmas tratativas de atendimento já normatizadas pela Concessionária, as quais deverão ser observadas pelo responsável técnico do empreendimento.
- 6 Também será de responsabilidade do loteador/empreendedor o deslocamento de rede de distribuição de energia elétrica se existente sobre a área a ser loteada para as futuras vias públicas, de modo a não interferir no empreendimento ora projetado.

Atenciosamente,


Luiz Carlos Lazzari
Gerente Unidade de Videira



REGISTRO DE IMÓVEIS

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL: Terreno urbano, sem benfeitorias, com área de **10.800,00m²**, constituído pelos lotes nºs 319 a 330, da quadra nº "28", da Cidade de Calmon/SC, nesta Comarca de Caçador/SC, confrontando: por um lado com a Rua nº 12; por outro lado com a Rua nº 14; por outro lado com a Rua nº 09, medindo 90,00 metros e por outro lado com a Rua nº 07, medindo 90,00 metros, sendo a quadra em forma retangular, medindo 120,00 metros por 90,00 metros.

Inscrição Cadastral: 02.00.01.0028.0319.001.

PROPRIETÁRIA: ERVATEIRA CALMON LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº 83.849.968/0001-14, com sede na Rodovia Dutra, s/nº, Bairro Centro, na Cidade de Calmon/SC.

REGISTRO ANTERIOR: Matrícula nº 3837 do Ofício de Registro de Imóveis da Comarca de Porto União/SC. (Protocolo nº 112.517 em 19/06/2019). (Emolumentos: Isento).
Caçador, 09 de julho de 2019. Dou fé. Eduarda da Silva Rosa - Escrevente:

R-1/36842 - COMPRA E VENDA sobre a totalidade do imóvel objeto da presente matrícula, conforme Escritura Pública de Compra e Venda lavrada na Escritania de Paz de Calmon/SC, às fls. 168/170, do livro nº 019, em 18/02/2019, desta Comarca de Caçador/SC. **TRANSMITENTE:** ERVATEIRA CALMON LTDA, já qualificada, representada por: Rita de Cássia Marins Dallago, brasileira, viúva, empresária, portadora da Carteira de Identidade RG nº 1.327.227/SC e inscrita no CPF sob nº 296.480.419-20, residente e domiciliada na Rua Alameda Júlia da Costa, nº 2350, Bairro Bigorrião, na Cidade de Curitiba/PR. **ADQUIRENTE:** MUNICÍPIO DE CALMON, pessoa jurídica de direito interno, inscrita no CNPJ sob nº 95.949.806/0001-37, com sede na Rua Miguel Dzumann, nº 315, Bairro Centro, na Cidade de Calmon/SC, representado pelo Prefeito Municipal: Pedro Spautz Netto, brasileiro, divorciado, professor, nascido em 19/07/1963, portador da Carteira de Identidade RG nº 1.335.804/SC e inscrito no CPF sob nº 589.986.089-87, residente e domiciliado na Linha General Dutra, s/nº, Interior, na Cidade de Calmon/SC. **VALOR DO CONTRATO:** R\$73.872,125. **Valor declarado para fins do art. 502, II do CNGCJ/SC:** R\$120.000,00. Constam da Escritura as seguintes certidões: Negativa de ônus e de ações reais ou pessoais reipersecutórias; Negativa de tributos municipais. Demais Certidões: As constantes da Escritura. Consta ainda: Que não houve intermediação de corretor de imóveis. ITBI não incidente. FRJ não incidente. Foi apresentada e encontra-se arquivada: Negativa de Débitos Federais Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, válida até 27/10/2019, em nome da transmitente. DOI emitida. Demais Condições: As constantes da Escritura. (Protocolo nº 112.517 em 19/06/2019). (Emolumentos: Isento). (Selo isento nº FJJ34845-6ZNO). Caçador, 09 de julho de 2019. Dou fé. Eduarda da Silva Rosa - Escrevente:

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR RENATO MARTINS SILVA 790.809.876-20

MATRÍCULA Nº
36.842

Continua no verso

Ofício de Registro de Imóveis da Comarca de Caçador - Municípios de Caçador, Rio das Antas, Macieira e Calmon - Rua Adelmyr Pressanto, nº 261 - Centro Caçador/SC - Telefone: (49) 3563-0424 Oficial - Renato Martins Silva - CPF/MF nº 790.809.876-20

CERTIDÃO

CERTIFICO, que até a data abaixo mencionada é tudo o que consta nesta matrícula da qual extraí a presente certidão.

(Protocolo nº 169.714 de 11/04/2022).

Certidão válida por trinta dias.

Código de Segurança: 302c-dd3e-5e98-34fe-a1b4-d2e2-b42b-2669

O referido é verdade e dou fé.

Caçador, 11 de abril de 2022.

- Renato Martins Silva - Oficial
- Elissandra Viel Rodrigues - Escrevente Substituta
- Flávio Villani Correa Mafra - Escrevente Substituto
- Bruno Portella - Escrevente
- Jucélia Castilho - Escrevente
- Marcelo Luiz do Nascimento - Escrevente

Emolumentos R\$0,00

Selo(s)..... R\$0,00

Total.....R\$0,00

Emitido em: 11/04/2022 - 14:43:25

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR RENATO MARTINS SILVA 790.809.876-20

SEGUE



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON



MEMORIAL DESCRITIVO
GINÁSIO DE ESPORTES MUNICIPAL

Ingrid Kool
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/SC 140156-0
Rua Miguel Dzumann,315
e-mail: engenharia@calmon.sc.gov.br
Calmon - SC

Calmon, outubro de 2022.

MEMORIAL DESCRITIVO GINÁSIO DE ESPORTES MUNICIPAL

Este material objetiva fornecer informações sobre o tipo e/ou qualidade dos materiais a serem empregados na construção bem como sobre os serviços de execução do Ginásio de Esportes Municipal de Calmon-SC.

PROJETO DE ARQUITETURA

Este memorial refere-se a todos os materiais e serviços de modo que seja finalizada a **CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO DE ESPORTES MUNICIPAL**. Este memorial complementa os projetos, e mesmo que pôr ventura os serviços ou materiais aqui não estejam descritos, a empresa dará a obra acabada e pronta ao uso.

A edificação conterà na parte superior as seguintes salas: Ginásio com hall, quadra polivalente, arquibancadas, bilheteria, palco, banheiros feminino e masculino, vestiários 01 e 02. Todas as salas e ambientes totalizam a área de 1.336,27m² que compreende a área total. A obra está localizada na Rua Estanislau Pacevicz.

01 - GENERALIDADES

A Contratada será responsável pelo fornecimento e fixação das placas de obra exigidas pela legislação do CAU, CREA e demais órgãos de fiscalização bem como das placas indicativas do órgão financiador e do órgão responsável pela fiscalização da obra.

O desenho das placas deverá obedecer ao modelo padrão do governo do Estado.

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado.

Nos projetos apresentados, caso haja divergência entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas pôr cotas, prevalecerão sempre às últimas.

Caberá a empreiteira proceder à instalação da obra dentro das normas gerais de construção.

E de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, alvará, certidões e licenças, evitando interrupções pôr embargo.

Assim como ter um jogo completo aprovado e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos e demais elementos que interessam ao serviço.

Todos os serviços deverão ter a aprovação previa da fiscalização, no que concerne às fases de execução do projeto.

Não serão aceitos materiais e serviços que não atendam as normas específicas, projeto, caderno de encargos e este memorial.

O canteiro deverá estar de acordo com a norma de segurança vigente NR-18.

Nenhum serviço deverá ser iniciado sem que os projetos, descrições dos projetos e memoriais de cálculo estejam aprovados pela fiscalização da Prefeitura Municipal.

Os detalhes arquitetônicos e materiais não descritos neste memorial deverão ser esclarecidos pelo Engenheiro fiscal da Prefeitura Municipal.

Os elementos estruturais de concreto armado deveram respeitar os projetos calculados e aprovados.

A qualquer momento a fiscalização poderá solicitar corpos de provas de concreto e outros materiais, sendo que os custos de sua obtenção e demais ensaios de verificações deverão ser custeados integralmente pela empreiteira. Em caso do não atendimento imediato dos ensaios solicitados serão suspensos à execução imediata dos serviços, até a liberação da fiscalização.

Para facilitar o trabalho da fiscalização a contratada deverá especificar o horário em o Eng. Responsável pela obra estará na mesma. Este horário será fixado entre o Eng. Fiscal da Prefeitura Municipal e a contratada, devendo o mesmo estar compreendido no período das 8 até as 12 e das 13 até as 17 horas, deverá ser diário (de segunda a sexta feira) e no mínimo de 4 horas diárias sempre no mesmo horário.

02 - SERVIÇOS INICIAIS

02.01. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

A empreiteira executará a instalação do canteiro de obras e instalações provisórias para fornecimento de água, luz e força, cabendo

também todas as providências necessárias para tal fim junto aos órgãos públicos e concessionários.

02.02. LOCAÇÃO DA OBRA

Parte da obra já está locada e está com estrutura executada, entretanto, ainda existe parte da construção a ser locada e esta deverá seguir o seguinte:

A locação dos elementos internos e externos deve ser feita de acordo com os projetos de arquitetura. A locação deverá ser executada somente pôr profissional habilitado (utilizando instrumentos e métodos adequados), que deverá implantar marcos (estacas de posição) com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos. As tábuas que compõem esses quadros precisam ser niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição correta. É necessário fazer a verificação das estacas de posição (piquetes) das fundações, pôr meio da medida de diagonais (linhas traçadas para permitir a verificação, com o propósito de constituir-se hipotenusa de triângulos retângulos, cujos catetos se situam nos eixos da locação), da precisão da locação dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

03 – ESTRUTURA

A estrutura do ginásio de esportes (arquibancada e quadra), já executada, utilizou concreto pré-moldada em sua construção.

A estrutura do ginásio de esportes dos anexos (vestiários, bilheteria, hall, arquibancada, banheiros, etc) serão executados em concreto armado.

Os serviços das fundações serão executados conforme a NTA 002/01/2004. Os serviços de estrutura deverão ser executados de acordo com a NTA 003/01/2004.

03.01. SAPATAS E BALDRAMES

As fundações, do que ainda falta ser executado, serão em concreto armado conforme o projeto estrutural. O projeto estrutural deverá ser obedecido.

As vigas baldrames serão em concreto armado em toda a edificação e assentadas sobre solo compactado para garantir maior resistência à mesma.

03.02. VIGAS, PILARES, ARQUIBANCADAS, ESCADAS E VERGAS

Os pilares e vigas intermediários do ginásio em si (que constituem quadra e arquibancadas), foram executados em concreto pré-moldado, dimensionadas de acordo com as NBR's.

Os anexos (vestiários, bilheteria, hall, arquibancada, banheiros, etc) terão suas vigas cintas e pilares em concreto armado. As vergas serão em concreto armado em toda a edificação.

A arquibancada será constituída de estrutura de concreto armado com vigas engastados ao solo e esta receberá como acabamento final reboco e contrapiso.

As duas escadas dos anexos como serão poucos degraus será construída em concreto armado a ser calculada pela empresa contratada, a mesma será com enchimento de argila compactada. Esta receberá como acabamento final reboco e contrapiso.

04 ALVENARIA

Os serviços de alvenaria deverão ser executados de acordo com a NTA 004/01/2004.

04.01. PAREDES EXTERNAS

A espessura das paredes deve ser de acordo com o projeto arquitetônico. As fiadas deverão ser alinhadas e aprumadas. Os tijolos a serem utilizados nas paredes com pé direito de 12m, serão cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

04.02. PAREDES INTERNAS

A espessura das paredes deve ser de acordo com o projeto arquitetônico. As fiadas deverão ser alinhadas e aprumadas. As paredes com pé direito de 3,20m, serão executadas com tijolos cerâmicos furados na

horizontal de 9x14x19cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

Os elementos de tijolo de vidro deverão ser executados conforme orientação do projetista.

As divisórias dos banheiros serão em alvenaria de tijolos com espessura de 10cm de altura 2,10m.

05 COBERTURA

Os serviços de cobertura deverão ser executados de acordo com a NTA 005/01/2004.

05.01. ESTRUTURA

A estrutura será metálica conforme especificado em projeto e as telhas em aço/alumínio 0,5mm.

Os ambientes com pé direito de 3,20m terão estrutura em madeira própria para telha em fibrocimento.

A estrutura metálica cobrirá toda a parte da quadra e arquibancadas.

05.02. FORRO

Os ambientes com pé direito de 3,20m receberão forração em PVC, régua de 100mm na cor branca, onde não houver laje de concreto armado.

06 - ESQUADRIAS

06.01. JANELAS

As janelas serão com esquadria de alumínio e vidro com as dimensões constantes do projeto arquitetônico, sendo elas de abrir ou basculantes.

06.02. PORTAS

As portas serão com esquadria de alumínio e vidro, ou de madeira, com as dimensões constantes do projeto arquitetônico, sendo elas de abrir ou basculantes.

07 - REVESTIMENTOS

Os serviços de revestimento de paredes deverão ser executados de acordo com a NTA 008/01/2004.

Os serviços de revestimento de pisos deverão ser executados de acordo com a NTA 007/01/2004.

07.01. CHAPISCO

Toda a alvenaria os ambientes internos e externos, independente do pé direito de 3,15m, receberão chapisco no traço 1:4 (cimento e areia grossa) contando da altura do azulejo até o teto.

07.02. EMBOÇO

Será executado emboço desempenado no traço 1:2:9 em todos os ambientes internos e externos, com pé direito de 3,20m, receberão (cimento, cal hidratada e areia fina) nas paredes que receberem chapisco.

Será executado reboco no traço 1:2, espessura de 0,5cm em todos os ambientes internos com pé direito de 3,20m onde não será assentado azulejo.

07.03. AZULEJO

Internamente, nas peças que não serão rebocadas será executado assentamento de azulejos até a altura de 1,70m. Os ambientes que receberão azulejo serão: bwcs masculino, feminino, P.N.E., cozinha, bar, vestiários 01 e 02.

Na cozinha e bar, o azulejo será assentado somente atrás da pia, na largura das paredes onde se localizam, com altura de 1,70m do piso acabado.

07.04. PISOS

Será executado em toda edificação piso de concreto simples $e=5\text{cm}$ assentados sobre lastro de brita de 5 cm. Deverão ser tomados os devidos cuidados para a drenagem do mesmo.

Os pisos das áreas anexas serão em cerâmica.

Para a quadra será utilizado acabamento em taco de madeira, além disso a mesma, receberá pintura epóxi com as devidas demarcações.

07.05. CONTRA PISO

Em toda a edificação será executado contrapiso com argamassa com traço 1:4 com 3cm de espessura. O mesmo deverá ser queimado com cimento da cor escolhida pela fiscalização, nos locais onde não serão assentados cerâmica ou parquet.

Os banheiros, cozinha, bar e vestiários receberão piso cerâmico 45x45cm.

08 - SOLEIRAS E PEITORIS:

As soleiras das portas serão de cerâmica e os peitoris das janelas com o próprio emboço de cimento, cal e areia.

09 - FERRAGENS:

As portas internas e externas serão providas de fechaduras tipo cilindro e serão fixadas nos batentes por intermédio de no mínimo três dobradiças.

Os serviços de ferragens deverão ser executados de acordo com a NTA 011/01/2004.

10 - VIDROS:

Os vidros das janelas serão do tipo liso, incolor 4mm.

Os serviços de vidraçaria deverão ser executados de acordo com a NTA 012/01/2004.

11 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Os serviços elétricos, mecânicos e de telecomunicações deverão ser executados de acordo com a NTA 013/01/2004.

11.01. ILUMINAÇÃO:

Em todas as peças estão previstos pontos de luz que proporcionarão um iluminamento adequado.

A iluminação da quadra se fará por meio de refletores.

11.02. TOMADAS DE CORRENTE:

Em todas as áreas foram projetadas tomadas de corrente que atenderão cargas de uso geral ou específico.

Nos quadros de cargas estão representadas as diversas potências, para as de uso geral foi determinado, por meio de cálculos presentes nos projetos, a carga instalada de 50864W e carga demanda 44251 W.

11.03. CONDUTORES:

Serão do tipo antichama nas bitolas especificadas em projeto.

12 – INSTALAÇÕES DE ÁGUA

Deverão ser executados conforme projeto.

Os serviços de instalação de água deverão ser executados de acordo com a NTA 014/01/2004.

13 – INSTALAÇÕES DE ESGOTO

Deverão ser executados conforme projeto.

Os serviços de instalação de esgoto deverão ser executados de acordo com a NTA 015/01/2004.

10 – APARELHOS SANITARIOS:

Serão executados vasos sanitários com caixa acoplada e lavatórios com coluna de qualidade popular em louça, tendo os lavatórios sifão cromado.

11 – PINTURA

A pintura das paredes internas e externas com independente do pé direito, será em látex acrílica duas demãos.

As esquadrias em madeira receberão pintura verniz.

12 - LIMPEZA

Após o término dos serviços, será feita a limpeza total da obra.

Calmon, outubro de 2022.

Ingrid Kool
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/SC 140156-0
Rua Miguel Dzumann,315
e-mail: engenharia@calmon.sc.gov.br
Calmon - SC



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 7EC9-A566-F896-01A5

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ INGRID KOOL (CPF 043.XXX.XXX-35) em 11/10/2022 16:31:18 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://calmon.1doc.com.br/verificacao/7EC9-A566-F896-01A5>

APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO Ginásio Municipal de Calmon	Nº SICOMV 25411/2021	Nº OPERAÇÃO 11078731-02	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	Nº OPERAÇÃO 11078731-02	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
--	-------------------------	----------------------------	--	----------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memoira de Cálculo
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II				
2.9.0.13.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	35,94	PROJETO
2.9.0.14.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	409,32	PROJETO
2.9.0.15.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	33,79	PROJETO
2.9.0.16.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	75,09	PROJETO
2.9.0.17.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	27,71	PROJETO
2.9.0.18.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	152,10	PROJETO
2.9.0.19.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	154,20	PROJETO
2.9.0.20.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	270,20	PROJETO
2.9.0.21.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	74,14	PROJETO
2.9.0.22.	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE "18" W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADA E REATOR INCLUIDOS)	UN	4,00	PROJETO
2.9.0.23.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	8,00	PROJETO
2.9.0.24.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	10,00	PROJETO
2.9.0.25.	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020	UN	13,00	PROJETO
2.9.0.26.	LUMINÁRIA SOLAR LED EXTERNA, TIPO ARANDELA DE PAREDE, EM ALUMÍNIO, 16 LEDS, LUZ BRANCA, "180" LUMENS, CAPACIDADE DE ILUMINAÇÃO ATE 36 H, RETANGULAR, "13 X 9 X 7" (C X L X A), COM SENSOR DE MOVIMENTO / PRESENÇA, BATERIA RECARREGÁVEL COM LUZ SOLAR, RESISTENTE AO CALOR, A PROVA DE ÁGUA E POEIRA/ IMPERMEÁVEL. IP65.	UN	6,00	PROJETO
2.9.0.27.	LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA A PROVA DE TEMPO, GASES, VAPOR E PO, EM ALUMÍNIO, COM GRADE, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 100 W - REF Y 251 (NÃO INCLUI LÂMPADA)	UN	3,00	PROJETO
2.9.0.28.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUI O POSTE DE CONCRETO). AF. 07/2020 P	UN	1,00	PROJETO
2.9.0.29.	CAIXA SENSIVADA 3" X 3" METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	47,00	PROJETO
2.10. INSTALAÇÕES PREVENTIVO INCENDIO				
2.10.0.1.	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL, COM CARGA DE POS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 P	UN	6,00	PROJETO
2.10.0.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "20 X 40" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E FOTOGRAFIAS CONFORME NBR 18920)	UN	31,00	PROJETO
2.10.0.3.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	24,00	PROJETO
2.10.0.4.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/4" ESPÁÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2" GRADIL, FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4" - FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF. 04/2019 P	M	11,00	PROJETO
2.10.0.5.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO - 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF. 04/2019 P	M	32,00	PROJETO
2.10.0.6.	CORDEALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	M	602,25	PROJETO
2.10.0.7.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 300 MM	UN	16,00	PROJETO
2.10.0.8.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	16,00	PROJETO
2.10.0.9.	GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE "10" A 50 MM²	UN	16,00	PROJETO
2.10.0.10.	ABRACADEIRA DE LATÃO PARA FIXAÇÃO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSÕES 22 X 20 X 24 MM	UN	350,00	PROJETO
2.10.0.11.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	160,00	PROJETO
2.11. INSTALAÇÕES HIGIENIZARIAS				
2.11.0.1.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	190,60	PROJETO
2.11.0.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	6,64	PROJETO
2.11.0.3.	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.4.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.5.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.6.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN	27,00	PROJETO
2.11.0.7.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.8.	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	UN	34,00	PROJETO
2.11.0.9.	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	UN	1,00	PROJETO





MEMORIA DE CALCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Gineaseo Municipal de Calmon	Nº SICOMV 25411/2021	Nº OPERAÇÃO 1678731-92	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	Nº OPERAÇÃO 1678731-92	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
--	--------------------------------	----------------------------------	---	----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II				
2.11.0.10.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	210,00	35X6
2.11.0.11.	LUIVA DE PVC, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_07/2021	UN	29,00	PROJETO
2.11.0.12.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	8,00	PROJETO
2.11.0.13.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	60,00	10X6
2.11.0.14.	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5698)	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.15.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	M	108,00	18X6
2.11.0.16.	RALO SIFONADO QUADRADO, PVC, 100 X 53 MM, SAIDA 40 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	UN	6,00	PROJETO
2.11.0.17.	LUIVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	10,00	PROJETO
2.11.0.18.	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	6,00	PROJETO
2.11.0.19.	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	6,00	PROJETO
2.11.0.20.	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	9,00	PROJETO
2.11.0.21.	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5698)	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.22.	JUNCAO DUPLA DE PVC, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_07/2021	UN	5,00	PROJETO
2.11.0.23.	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	PROJETO
2.11.0.24.	LUIVA SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	9,00	PROJETO
2.11.0.25.	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	5,00	PROJETO
2.11.0.26.	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	4,00	PROJETO
2.11.0.27.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.28.	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.29.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.30.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	60,00	10X6
2.11.0.31.	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	4,00	PROJETO
2.11.0.32.	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.33.	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	8,00	PROJETO
2.11.0.34.	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.35.	CURVA LONGA PVC, PE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETOIRA ESGOTO (NBR 10669)	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.36.	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN - 250 X 250 MM	UN	2,00	PROJETO
2.11.0.37.	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.38.	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	10,00	PROJETO
2.11.0.39.	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6,00	PROJETO
2.11.0.40.	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR, INCLUSO SIFAO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL, 30CM EM PLASTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.41.	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE ACO, VALVULA AMERICANA EM METAL, SIFAO FLEXIVEL EM PVC, ENGATE FLEXIVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" P/ COZINHA, PADRAO POPULAR - FORNEC. E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	12,00	PROJETO
2.11.0.42.	MOTORIO SIFONADO LOUCA BRANCA -PADRAO MEDIO -FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,00	PROJETO
2.11.0.43.	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 15 A 30 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 5000 LITROS (NBR 7229)	UN	1,00	PROJETO
2.11.0.44.	FILTRO ANAEROBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L PARA 32 CONTRIBUINTES. AF_12/2020	UN	1,00	PROJETO
2.12	ESQUADRIAS			
2.12.0.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRAO MEDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALACAO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	UN	7,00	PROJETO
2.12.0.2.	PORTA EM ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNICAO, FIXACAO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	M2	18,90	PROJETO
2.12.0.3.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO MEDIO, 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALACAO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	UN	2,00	PROJETO
2.12.0.4.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO MEDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALACAO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	UN	1,00	PROJETO
2.12.0.5.	PORTA DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRI QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLANÇAS	M2	3,36	PROJETO



APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginásio Municipal de Calmon	Nº SICOMV 25411/2021	Nº OPERAÇÃO 1/078731-02	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	Nº OPERAÇÃO 1/078731-02	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
---	--------------------------------	-----------------------------------	---	-----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memoira de Cálculo
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II				
2.12.0.6.	PORTA DE CORRER DE ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUIDO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR, AF. 12/2019	M2	17,50	PROJETO
2.12.0.7.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE VIDRO, TIPO CANELADO, DE 6X19X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF. 05/2020	M2	0,96	PROJETO
2.12.0.8.	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2019	M2	9,26	PROJETO
2.12.0.9.	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2019	M2	4,80	PROJETO
2.12.0.10.	JANELA FIXA DE ALUMINIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2019	M2	88,10	PROJETO
2.13. PINTURA				
2.13.0.1.	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUIDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS, AF. 01/2021	M2	924,00	PROJETO
2.13.0.2.	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA, AF. 01/2021	M2	924,00	PROJETO
2.13.0.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF. 06/2014	M2	3.009,49	PROJETO
2.14. SERVIÇOS FINAIS				
2.14.0.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO, AF. 04/2019	M2	1.576,32	PROJETO

CALMON
Local
Inscrição: 16 de agosto de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: Ingrid Kool
CREA/CAU: 140156-0
ART/RRT: 8412986-2

Responsável Técnico
Nome: Ingrid Kool
CREA/CAU: 140156-0
ART/RRT: 8412986-2



Gerência Executiva de Governo - Chapecó
Rua Marechal Bormann, 133 E Centro
89.802.120 – Chapecó - SC

Ofício nº 1036 / 2022 / GIGOVCH

Chapecó, 25 de Outubro de 2022

A Sua Excelência o Senhor
HELIO MARCELO OLENKA
Prefeito Municipal
Prefeitura Municipal de Calmon
Rua Miguel Dzumann, 315 - Centro
CEP: 89430-000 – Calmon – SC

Assunto: Orientações para Continuidade do Processo.

Ref.: Contrato de Repasse OGU nº 916090/2021 - Operação 1078731-92 - Programa Esporte – construção de ginásio esportivo no município de calmon - etapa final

Senhor Prefeito Municipal,

1. Comunicamos que a referida operação foi considerada tecnicamente viável, permitindo seu prosseguimento quanto às análises pós-contratuais.

2. Inicialmente importa salientar que esta operação foi contratada a partir de 02/01/2017, obedecendo o regramento da **Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU N° 424/2016, de 30/12/2016**, operação esta classificada dentro dos cinco Níveis previstos na Portaria (Art. 3º).

2.1 Diante desse novo regramento legal, elencamos algumas definições importantes, a saber:

- É vedada a prorrogação de vigência de contratos enquadrados no **Nível I** (Regime Simplificado – Art. 65 à 67 da Portaria 424), após a emissão da autorização de início de obras, salvo no caso de atraso na liberação dos recursos pelo Ministério.
- Para todos os Níveis, não é permitida a reformulação dos projetos de engenharia das obras e dos serviços de engenharia, sendo vedada a reprogramação dos contratos enquadrados nos Níveis I e IV (Regime Simplificado – Art. 65 à 67 da Portaria 424);
- Para operações relativas a obras e serviços de engenharia, o desbloqueio de recursos para pagamento ao fornecedor está condicionado à apresentação de boletim de medição com valor superior a 10% (dez por cento) do menor valor previsto para o nível da operação (Ex. BM com valor mínimo R\$ 25.000,00 para contratos do Nível I);

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

caixa.gov.br



- Para contratos firmados a partir de 02/01/17, é vedado o início de execução de novos instrumentos e o desembolso de recursos, pelos Ministérios, caso o conveniente tenha outras operações apoiadas com recursos do Governo Federal sem execução financeira por prazo superior a 180 dias;
- Extinção contratual para operações assinadas a partir de 02/01/2017 sem execução financeira há mais de 180 dias, sem execução física aferida;
- É vedada a utilização de rendimentos para qualquer contrato assinado a partir de 02/01/2017.

3. Esclarecemos que a responsabilidade pertinente aos processos licitatórios cabe exclusivamente aos Proponentes das operações, que devem atender a Lei 8.666/93 e, no caso de Pregão Presencial e/ou Eletrônico, a Lei 10.520/2002, e serão fiscalizados pelos Tribunais de Contas. **Lembramos que não é permitido utilizar a modalidade pregão para a contratação de obras.**

3.1 No caso de operações enquadradas no Nível I (Regime Simplificado – Art. 65 à 67 da Portaria 424), as obras e serviços são licitados obrigatoriamente pelo regime empreitada por preço global, exceto reformas e obras lineares.

3.2 Os editais de licitação para consecução do objeto conveniado somente estarão aptos se publicados após o aceite do projeto técnico pela Caixa.

4. Dessa forma, informamos que a CAIXA para o prosseguimento do referido Contrato de Repasse, necessita adotar medidas que objetivem garantir a perfeita execução do empreendimento previsto no Plano de Trabalho.

5. Para tanto, solicitamos encaminhar à CAIXA, para verificação, os documentos abaixo elencados (em se tratando de **Aquisição de Equipamentos, apenas** os itens de “a” ao “h”). A mesma documentação deverá ser anexada no SICONV através de registro nas abas “Processo de Execução” e “Contratos”:

- a) Ato de homologação;
- b) Publicação do resumo do edital;
- c) Despacho de adjudicação;
- d) Planilha orçamentária proposta pela empresa vencedora;
- e) CTEF - Contrato de execução/fornecimento firmado com a empresa vencedora;
- f) Extrato do CTEF publicado;
- g) Declaração emitida pela empresa vencedora da licitação ou pelo contratado atestando que a empresa vencedora da licitação não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante;
- h) Declaração firmada pelo chefe do poder executivo, atestando que a licitação atendeu às formalidades e aos requisitos dispostos na Lei de Licitações (conforme modelo Caixa);
- i) Declaração de atendimento ao Decreto nº 7983/2013 (conforme modelo Caixa);
- j) Cronograma físico-financeiro proposto pela empresa vencedora;
- k) Declaração do regime de execução, quando a informação não estiver contida no CTEF;

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

caixa.gov.br



- l) ART/RRT do(s) responsável (is) pela execução e pela fiscalização, quando se tratar de obras/serviços, admitida até a primeira solicitação de desbloqueio de recursos: A ART/RRT deve ser acompanhada de declaração de capacidade técnica, indicando o(s) servidor(es) que fiscalizarão a obra ou serviço de engenharia.
- m) Ordem de início, podendo ser admitida até a primeira liberação;
- n) QCI atualizado (MO41211), conforme planilha orçamentária da proposta vencedora da licitação;
- o) Cronograma físico-financeiro do CR/TC (MO41211);
- p) PLE - aba eventograma (MO27477) em conformidade com a planilha orçamentária da proposta vencedora da licitação, apenas para obras contratadas no regime de empreitada por preço global, empreitada integral e contratação integrada;

6. Para a comprovação da publicidade dos atos da licitação, perante a CAIXA, o tomador deve apresentar cópia da publicação nos instrumentos de comunicação, conforme a seguir.

6.1 No caso de licitação de **obras**:

- a) **Edital**: cópia da publicação no DOU;
- b) **Demais atos da licitação**: cópia da publicação na imprensa oficial do Município;

6.2 No caso de licitação da modalidade **pregão**:

- a) **Edital** de licitação, no caso da modalidade **pregão eletrônico**, o tomador apresenta à CAIXA cópia da publicação nos instrumentos de comunicação, conforme a seguir:
 - ✓ objeto com custo atribuído de até R\$ 650.000,00 – DOU e meio eletrônico na internet; objeto com custo atribuído acima de R\$ 650.000,00 até R\$ 1.300.000,00 – DOU, jornal de grande circulação local e meio eletrônico na internet;
 - ✓ objeto com custo atribuído acima de R\$ 1.300.000,00 – DOU, jornal de grande circulação regional ou nacional e meio eletrônico na internet.
- b) **Edital** de licitação, no caso da modalidade **pregão presencial**, cópia do Diário Oficial do respectivo ente federado, ou caso não exista, cópia do jornal de circulação regional/local ou DOE;
- c) **Demais atos** da licitação na modalidade **pregão**, cópia da publicação na imprensa oficial do Município;

6.3 Para os casos em que a publicação se dê na imprensa oficial, caso o instrumento utilizado não seja o DOU, DOE ou o Diário Oficial do Município, o Contratado apresenta declaração para compor o processo, na qual informe a lei e respectivo artigo que estabelecem os instrumentos considerados como imprensa oficial.

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

caixa.gov.br



6.3.1 Quando a imprensa oficial adotada pelo Contratado for quadro e/ou mural de avisos, além da lei autorizativa e respectivo artigo, a declaração citada no item anterior deve atestar o período e o local da publicação.

7. A solicitação de recursos ao Ministério ocorre somente após o aceite do resultado do processo licitatório.

8. A autorização para o início do objeto depende, da verificação favorável pela Caixa, referente a documentação anteriormente citada e ainda do desembolso de recursos da 1ª parcela (limitada a 20% do valor do investimento) de repasse da União, no caso de **operações do Nível I** (Regime Simplificado – Art. 65 à 67 da Portaria 424), que referem-se a obras e serviços de engenharia cujo valor de repasse esteja abaixo de 750.000,00, independentemente do Ministério Gestor.

9. Permanecemos à disposição.

Respeitosamente,

DENISE DE SOUZA DOS SANTOS
Gerente de Filial
GIGOVCH - GE Governo Chapecó

RENATO SCALABRIN
Superintendente Regional
Superintendência Regional

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

caixa.gov.br



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1078731-92	Nº SICONV 25411/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginasio Municipal de Calmon			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Ginásio de Esportes Etapa II	MUNICÍPIO / UF CALMON	BDI 1 26,66%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II									2.685.690,40	
2.			GINÁSIO MUNICIPAL DE ESPORTES DE CALMON					-	2.685.690,40	
2.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					-	36.714,24	
2.1.0.1.	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	144,00	93,86	BDI 1	118,88	17.118,72	RA
2.1.0.2.	SINAPI-I	4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	576,00	26,86	BDI 1	34,02	19.595,52	RA
2.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	1.795,41	
2.2.0.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	4,50	315,00	BDI 1	398,98	1.795,41	RA
2.3.			FUNDAÇÃO ESTRUTURA CONVENCIONAL					-	77.534,86	
2.3.1.			SAPATA					-	51.641,11	
2.3.1.1.	SINAPI	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	18,53	131,84	BDI 1	166,99	3.094,32	RA
2.3.1.2.	SINAPI	96529	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2	24,80	319,74	BDI 1	404,98	10.043,50	RA
2.3.1.3.	SINAPI	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2	12,35	18,16	BDI 1	23,00	284,05	RA
2.3.1.4.	SINAPI	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	4,94	740,02	BDI 1	937,31	4.630,31	RA
2.3.1.5.	SINAPI	92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	167,80	19,19	BDI 1	24,31	4.079,22	RA
2.3.1.6.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	67,30	19,30	BDI 1	24,45	1.645,49	RA
2.3.1.7.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	173,00	18,17	BDI 1	23,01	3.980,73	RA
2.3.1.8.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	165,60	17,02	BDI 1	21,56	3.570,34	RA
2.3.1.9.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	828,80	15,24	BDI 1	19,30	15.995,84	RA
2.3.1.10.	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	126,10	12,91	BDI 1	16,35	2.061,74	RA
2.3.1.11.	SINAPI	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	125,80	12,25	BDI 1	15,52	1.952,42	RA

RECURSO



Nº OPERAÇÃO 1078731-92	Nº SICONV 25411/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginasio Municipal de Calmon			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Ginásio de Esportes Etapa II	MUNICÍPIO / UF CALMON	BDI 1 26,66%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II									2.685.690,40	
2.3.1.12.	SINAPI	93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	18,53	12,92	BDI 1	16,36	303,15	RA
2.3.2.			VIGA BALDRAME					-	25.893,75	
2.3.2.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,78	71,40	BDI 1	90,44	432,30	RA
2.3.2.2.	SINAPI	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	4,78	3.561,46	BDI 1	4.510,95	21.562,34	RA
2.3.2.3.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,48	43,29	BDI 1	54,83	26,32	RA
2.3.2.4.	SINAPI	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	75,67	40,41	BDI 1	51,18	3.872,79	RA
2.4.			ESTRUTURA CONVENCIONAL					-	495.634,50	
2.4.1.			PILARES					-	29.321,18	
2.4.1.1.	SINAPI	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	6,50	3.561,46	BDI 1	4.510,95	29.321,18	RA
2.4.2.			VIGAS					-	103.300,76	
2.4.2.1.	SINAPI	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	22,90	3.561,46	BDI 1	4.510,95	103.300,76	RA
2.4.3.			LAJES					-	46.346,25	
2.4.3.1.	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	212,91	171,86	BDI 1	217,68	46.346,25	RA
2.4.4.			ESCADAS					-	7.800,57	
2.4.4.1.	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	3,90	97,21	BDI 1	123,13	480,21	RA
2.4.4.2.	SINAPI	102077	ESCALA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 20 MPA, COM 1 LANCE E LAJE CASCATA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	M3	1,08	5.351,42	BDI 1	6.778,11	7.320,36	RA
2.4.5.			ARQUIBANCADA/ESCALA					-	308.865,74	

RECURSO



Nº OPERAÇÃO 1078731-92	Nº SICONV 25411/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginasio Municipal de Calmon			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Ginásio de Esportes Etapa II	MUNICÍPIO / UF CALMON	BDI 1 26,66%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II									2.685.690,40	
2.4.5.1.	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	160,98	92,79	BDI 1	117,53	18.919,98	RA
2.4.5.2.	SINAPI-I	43061	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	352,80	10,30	BDI 1	13,05	4.604,04	RA
2.4.5.3.	SINAPI	95445	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_09/2021	KG	859,20	11,11	BDI 1	14,07	12.088,94	RA
2.4.5.4.	SINAPI	92882	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	376,00	15,15	BDI 1	19,19	7.215,44	RA
2.4.5.5.	SINAPI	92884	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2.566,40	14,89	BDI 1	18,86	48.402,30	RA
2.4.5.6.	SINAPI	92885	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6.600,00	14,33	BDI 1	18,15	119.790,00	RA
2.4.5.7.	SINAPI	92886	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	726,40	13,88	BDI 1	17,58	12.770,11	RA
2.4.5.8.	SINAPI	103686	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	84,64	660,21	BDI 1	836,22	70.777,66	RA
2.4.5.9.	SINAPI	89474	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	M2	15,35	103,63	BDI 1	131,26	2.014,84	RA
2.4.5.10.	SINAPI	87623	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	179,59	53,78	BDI 1	68,12	12.233,67	RA
2.4.5.11.	SINAPI	102803	REFORÇO SUPERFICIAL PARA CONTRAPISOS DE ARGAMASSA SEMI-SECA. AF_07/2021	M2	18,61	2,07	BDI 1	2,62	48,76	RA
2.5.			ALVENARIAS					-	330.401,85	
2.5.0.1.	SINAPI	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	59,10	118,71	BDI 1	150,36	8.886,28	RA
2.5.0.2.	SINAPI	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.709,28	148,51	BDI 1	188,10	321.515,57	RA
2.6.			REVESTIMENTOS					-	256.072,79	

RECURSO



Nº OPERAÇÃO 1078731-92	Nº SICONV 25411/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginasio Municipal de Calmon			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Ginásio de Esportes Etapa II	MUNICÍPIO / UF CALMON	BDI 1 26,66%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II									2.685.690,40	
2.6.0.1.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	3.536,76	3,94	BDI 1	4,99	17.648,43	RA
2.6.0.2.	SINAPI	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	143,69	18,13	BDI 1	22,96	3.299,12	RA
2.6.0.3.	SINAPI	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	527,26	31,39	BDI 1	39,76	20.963,86	RA
2.6.0.4.	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_06/2014	M2	3.009,49	38,10	BDI 1	48,26	145.237,99	RA
2.6.0.5.	SINAPI-I	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	527,26	30,73	BDI 1	38,92	20.520,96	RA
2.6.0.6.	SINAPI-I	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	M2XMES	3.680,45	6,99	BDI 1	8,85	32.571,98	RA
2.6.0.7.	SINAPI	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	144,40	85,85	BDI 1	108,74	15.702,06	RA
2.6.0.8.	SINAPI-I	36250	RODAFORRO EM PVC, PARA FORRO DE PVC, COMPRIMENTO 6 M	M	21,47	4,72	BDI 1	5,98	128,39	RA
2.7.			COBERTURA					-	595.503,25	
2.7.0.1.	SINAPI	100773	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	4.843,25	24,03	BDI 1	30,44	147.428,53	RA
2.7.0.2.	Composição	1	PERFIL CARTOLA DE AÇO GALVANIZADO	KG	6.628,42	21,87	BDI 1	27,70	183.607,23	RA
2.7.0.3.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1.635,54	95,89	BDI 1	121,45	198.636,33	RA
2.7.0.4.	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	96,35	47,96	BDI 1	60,75	5.853,26	RA

RECURSO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1078731-92	Nº SICONV 25411/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginasio Municipal de Calmon			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Ginásio de Esportes Etapa II	MUNICÍPIO / UF CALMON	BDI 1 26,66%	BDI 2 0,00%	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
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II									2.685.690,40	
2.7.0.5.	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	96,35	22,58	BDI 1	28,60	2.755,61	RA
2.7.0.6.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	82,20	98,63	BDI 1	124,92	10.268,42	RA
2.7.0.7.	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	23,80	72,91	BDI 1	92,35	2.197,93	RA
2.7.0.8.	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	23,80	57,89	BDI 1	73,32	1.745,02	RA
2.7.0.9.	SINAPI-I	12623	CONDUTOR PLUVIAL, PVC, CIRCULAR, DIAMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	M	80,00	14,18	BDI 1	17,96	1.436,80	RA
2.7.0.10.	Composição	2	TIRANTE/VARÃO PARA TELHADO	KG	2.321,28	14,14	BDI 1	17,91	41.574,12	RA
2.8.			PISOS E PAVIMENTAÇÕES					-	370.530,55	
2.8.0.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	1.478,10	2,13	BDI 1	2,70	3.990,87	RA
2.8.0.2.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	73,91	136,86	BDI 1	173,35	12.812,30	RA
2.8.0.3.	SINAPI	87632	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	1.576,32	41,65	BDI 1	52,75	83.150,88	RA
2.8.0.4.	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1.478,10	29,16	BDI 1	36,93	54.586,23	RA
2.8.0.5.	SINAPI-I	10917	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-61, (0,97 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,4 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	1.371,15	11,25	BDI 1	14,25	19.538,89	RA
2.8.0.6.	SINAPI	101751	PISO EM TACO DE MADEIRA 7X21CM, FIXADO COM COLA BASE DE PVA. AF_09/2020	M2	924,00	164,34	BDI 1	208,15	192.330,60	RA
2.8.0.7.	SINAPI-I	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	132,80	24,50	BDI 1	31,03	4.120,78	RA
2.9.			INSTALAÇÕES ELETRICAS					-	120.465,70	
2.9.0.1.	SINAPI-I	12038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	585,20	BDI 1	741,21	741,21	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1078731-92	Nº SICONV 25411/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginasio Municipal de Calmon			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Ginásio de Esportes Etapa II	MUNICÍPIO / UF CALMON	BDI 1 26,66%	BDI 2 0,00%	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
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II									2.685.690,40	
2.9.0.2.	SINAPI	93145	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	13,00	227,35	BDI 1	287,96	3.743,48	RA
2.9.0.3.	SINAPI	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	25,00	186,47	BDI 1	236,18	5.904,50	RA
2.9.0.4.	SINAPI	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	296,56	22,47	BDI 1	28,46	8.440,10	RA
2.9.0.5.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.345,73	8,99	BDI 1	11,39	38.107,86	RA
2.9.0.6.	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	302,54	7,45	BDI 1	9,44	2.855,98	RA
2.9.0.7.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.530,90	5,31	BDI 1	6,73	17.032,96	RA
2.9.0.8.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	11,88	BDI 1	15,05	15,05	RA
2.9.0.9.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	12,54	BDI 1	15,88	47,64	RA
2.9.0.10.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	13,79	BDI 1	17,47	34,94	RA
2.9.0.11.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	13,79	BDI 1	17,47	139,76	RA
2.9.0.12.	SINAPI-I	34606	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 60 ATE 100A, TENSAO MAXIMA 415 V	UN	1,00	97,66	BDI 1	123,70	123,70	RA
2.9.0.13.	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	35,94	13,20	BDI 1	16,72	600,92	RA
2.9.0.14.	SINAPI	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	409,32	9,28	BDI 1	11,75	4.809,51	RA

Nº OPERAÇÃO 1078731-92	Nº SICONV 25411/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginasio Municipal de Calmon			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Ginásio de Esportes Etapa II	MUNICÍPIO / UF CALMON	BDI 1 26,66%	BDI 2 0,00%	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
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II									2.685.690,40	
2.9.0.15.	SINAPI	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	33,79	13,99	BDI 1	17,72	598,76	RA
2.9.0.16.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	75,09	8,88	BDI 1	11,25	844,76	RA
2.9.0.17.	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	27,71	15,76	BDI 1	19,96	553,09	RA
2.9.0.18.	SINAPI	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	152,10	19,81	BDI 1	25,09	3.816,19	RA
2.9.0.19.	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	154,20	11,66	BDI 1	14,77	2.277,53	RA
2.9.0.20.	SINAPI	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	270,20	9,77	BDI 1	12,37	3.342,37	RA
2.9.0.21.	SINAPI	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	74,14	69,34	BDI 1	87,83	6.511,72	RA
2.9.0.22.	SINAPI-I	3788	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	UN	4,00	106,47	BDI 1	134,85	539,40	RA
2.9.0.23.	SINAPI	97590	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	128,16	BDI 1	162,33	1.298,64	RA
2.9.0.24.	SINAPI	97587	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	417,38	BDI 1	528,65	5.286,50	RA
2.9.0.25.	SINAPI	101666	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	13,00	511,42	BDI 1	647,76	8.420,88	RA

Nº OPERAÇÃO 1078731-92	Nº SICONV 25411/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginasio Municipal de Calmon			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Ginásio de Esportes Etapa II	MUNICÍPIO / UF CALMON	BDI 1 26,66%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II									2.685.690,40	
2.9.0.26.	SINAPI-I	43265	LUMINARIA SOLAR LED EXTERNA, TIPO ARANDELA DE PAREDE, EM ALUMINIO, 16 LEDS, LUZ BRANCA, *180* LUMENS, CAPACIDADE DE ILUMINACAO ATE 36 H, RETANGULAR, *13 X 9 X 7* (C X L X A), COM SENSOR DE MOVIMENTO / PRESENÇA, BATERIA RECARREGAVEL COM LUZ SOLAR, RESISTENTE AO CALOR, A PROVA DE AGUA E POEIRA/ IMPERMEAVEL, IP65	UN	6,00	56,40	BDI 1	71,44	428,64	RA
2.9.0.27.	SINAPI-I	43543	LUMINARIA TIPO TARTARUGA A PROVA DE TEMPO, GASES, VAPOR E PO, EM ALUMINIO, COM GRADE, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 100 W - REF Y 25/1 (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	3,00	242,35	BDI 1	306,96	920,88	RA
2.9.0.28.	SINAPI	101502	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	UN	1,00	1.942,23	BDI 1	2.460,03	2.460,03	RA
2.9.0.29.	SINAPI	92866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	47,00	9,55	BDI 1	12,10	568,70	RA
2.10.			INSTALAÇÕES PREVENTIVO INCÊNDIO					-	78.713,21	
2.10.0.1.	SINAPI	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	6,00	197,34	BDI 1	249,95	1.499,70	RA
2.10.0.2.	SINAPI-I	37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	31,00	33,56	BDI 1	42,51	1.317,81	RA
2.10.0.3.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	24,00	26,87	BDI 1	34,03	816,72	RA
2.10.0.4.	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	11,00	638,44	BDI 1	808,65	8.895,15	RA
2.10.0.5.	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	32,00	116,18	BDI 1	147,15	4.708,80	RA
2.10.0.6.	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	602,25	66,48	BDI 1	84,20	50.709,45	RA
2.10.0.7.	SINAPI-I	41474	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X *300* MM	UN	16,00	81,03	BDI 1	102,63	1.642,08	RA
2.10.0.8.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	16,00	83,77	BDI 1	106,10	1.697,60	RA

RECURSO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1078731-92	Nº SICONV 25411/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginasio Municipal de Calmon			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Ginásio de Esportes Etapa II	MUNICÍPIO / UF CALMON	BDI 1 26,66%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II									2.685.690,40	
2.10.0.9.	SINAPI-I	425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	UN	16,00	6,67	BDI 1	8,45	135,20	RA
2.10.0.10.	SINAPI-I	11270	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	UN	350,00	4,11	BDI 1	5,21	1.823,50	RA
2.10.0.11.	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	160,00	26,98	BDI 1	34,17	5.467,20	RA
2.11.			INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS					-	67.962,11	
2.11.0.1.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	190,60	20,31	BDI 1	25,72	4.902,23	RA
2.11.0.2.	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6,64	19,87	BDI 1	25,17	167,13	RA
2.11.0.3.	SINAPI	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	11,26	BDI 1	14,26	14,26	RA
2.11.0.4.	SINAPI	89409	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	6,77	BDI 1	8,57	8,57	RA
2.11.0.5.	SINAPI	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	4,78	BDI 1	6,05	6,05	RA
2.11.0.6.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	27,00	8,30	BDI 1	10,51	283,77	RA
2.11.0.7.	SINAPI	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	14,66	BDI 1	18,57	18,57	RA
2.11.0.8.	SINAPI	94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	34,00	10,66	BDI 1	13,50	459,00	RA
2.11.0.9.	SINAPI	94694	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	26,86	BDI 1	34,02	34,02	RA
2.11.0.10.	SINAPI	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	210,00	30,46	BDI 1	38,58	8.101,80	RA
2.11.0.11.	SINAPI	102708	LUVA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	UN	29,00	21,73	BDI 1	27,52	798,08	RA

RECURSO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1078731-92	Nº SICONV 25411/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginasio Municipal de Calmon			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Ginásio de Esportes Etapa II	MUNICÍPIO / UF CALMON	BDI 1 26,66%	BDI 2 0,00%	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
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II									2.685.690,40	
2.11.0.12.	SINAPI	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,00	10,65	BDI 1	13,49	107,92	RA
2.11.0.13.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	60,00	18,38	BDI 1	23,28	1.396,80	RA
2.11.0.14.	SINAPI-I	11712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	1,00	45,00	BDI 1	57,00	57,00	RA
2.11.0.15.	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	108,00	12,78	BDI 1	16,19	1.748,52	RA
2.11.0.16.	SINAPI-I	11745	RALO SIFONADO QUADRADO, PVC, 100 X 53 MM, SAIDA 40 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	UN	6,00	15,89	BDI 1	20,13	120,78	RA
2.11.0.17.	SINAPI-I	20168	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	10,00	9,04	BDI 1	11,45	114,50	RA
2.11.0.18.	SINAPI-I	20149	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	6,00	7,59	BDI 1	9,61	57,66	RA
2.11.0.19.	SINAPI-I	10908	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	6,00	18,64	BDI 1	23,61	141,66	RA
2.11.0.20.	SINAPI-I	1966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	9,00	23,54	BDI 1	29,82	268,38	RA
2.11.0.21.	SINAPI-I	11712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	1,00	45,00	BDI 1	57,00	57,00	RA
2.11.0.22.	SINAPI	102711	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	UN	5,00	72,06	BDI 1	91,27	456,35	RA
2.11.0.23.	SINAPI-I	3659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	17,39	BDI 1	22,03	44,06	RA
2.11.0.24.	SINAPI	89547	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	9,00	19,44	BDI 1	24,62	221,58	RA
2.11.0.25.	SINAPI-I	1951	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	5,00	20,46	BDI 1	25,91	129,55	RA
2.11.0.26.	SINAPI-I	1932	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	4,00	10,46	BDI 1	13,25	53,00	RA
2.11.0.27.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	7,17	BDI 1	9,08	9,08	RA
2.11.0.28.	SINAPI-I	3666	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	3,92	BDI 1	4,97	4,97	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1078731-92	Nº SICONV 25411/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginasio Municipal de Calmon			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Ginásio de Esportes Etapa II	MUNICÍPIO / UF CALMON	BDI 1 26,66%	BDI 2 0,00%	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
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II									2.685.690,40	
2.11.0.29.	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	91,02	BDI 1	115,29	115,29	RA
2.11.0.30.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	60,00	42,75	BDI 1	54,15	3.249,00	RA
2.11.0.31.	SINAPI-I	3661	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	4,00	13,93	BDI 1	17,64	70,56	RA
2.11.0.32.	SINAPI-I	20150	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,00	17,71	BDI 1	22,43	22,43	RA
2.11.0.33.	SINAPI-I	20143	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	8,00	58,57	BDI 1	74,18	593,44	RA
2.11.0.34.	SINAPI-I	20151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,00	24,67	BDI 1	31,25	31,25	RA
2.11.0.35.	SINAPI-I	1858	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,00	47,45	BDI 1	60,10	60,10	RA
2.11.0.36.	SINAPI-I	41480	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN	2,00	50,73	BDI 1	64,25	128,50	RA
2.11.0.37.	SINAPI-I	20144	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,00	62,72	BDI 1	79,44	79,44	RA
2.11.0.38.	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	441,50	BDI 1	559,20	5.592,00	RA
2.11.0.39.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	80,95	BDI 1	102,53	615,18	RA
2.11.0.40.	SINAPI	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	243,91	BDI 1	308,94	308,94	RA
2.11.0.41.	SINAPI	93441	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	1.121,21	BDI 1	1.420,12	17.041,44	RA
2.11.0.42.	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	581,88	BDI 1	737,01	2.948,04	RA

Nº OPERAÇÃO 1078731-92	Nº SICONV 25411/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginásio Municipal de Calmon			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Ginásio de Esportes Etapa II	MUNICÍPIO / UF CALMON	BDI 1 26,66%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II									2.685.690,40	
2.11.0.43.	SINAPI-I	39363	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 15 A 30 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 5500 LITROS (NBR 7229)	UN	1,00	4.394,02	BDI 1	5.565,47	5.565,47	RA
2.11.0.44.	SINAPI	98090	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	7.431,01	BDI 1	9.412,12	9.412,12	RA
2.11.0.45.	SINAPI	102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	926,35	BDI 1	1.173,31	2.346,62	RA
2.12.			ESQUADRIAS					-	161.514,59	
2.12.0.1.	SINAPI	91336	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	1.783,37	BDI 1	2.258,82	15.811,74	RA
2.12.0.2.	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	18,90	892,94	BDI 1	1.131,00	21.375,90	RA
2.12.0.3.	SINAPI	91014	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	844,50	BDI 1	1.069,64	2.139,28	RA
2.12.0.4.	SINAPI	91016	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	936,21	BDI 1	1.185,80	1.185,80	RA
2.12.0.5.	SINAPI-I	37561	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRILO QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	3,36	496,63	BDI 1	629,03	2.113,54	RA
2.12.0.6.	SINAPI	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	17,50	669,59	BDI 1	848,10	14.841,75	RA
2.12.0.7.	SINAPI	101164	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE VIDRO, TIPO CANELADO, DE 8X19X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	0,96	733,18	BDI 1	928,65	891,50	RA
2.12.0.8.	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,26	751,18	BDI 1	951,44	8.810,33	RA

RECURSO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1078731-92	Nº SICONV 25411/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginasio Municipal de Calmon			
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 05-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Ginásio de Esportes Etapa II	MUNICÍPIO / UF CALMON	BDI 1 26,66%	BDI 2 0,00%	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
Construção de Ginásio de Esportes Etapa II									2.685.690,40	
2.12.0.9.	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,80	392,16	BDI 1	496,71	2.384,21	RA
2.12.0.10.	SINAPI	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	88,10	824,11	BDI 1	1.043,82	91.960,54	RA
2.13.			PINTURA					-	89.552,83	
2.13.0.1.	SINAPI	102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	924,00	25,55	BDI 1	32,36	29.900,64	RA
2.13.0.2.	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	924,00	1,84	BDI 1	2,33	2.152,92	RA
2.13.0.3.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3.009,49	13,67	BDI 1	17,31	52.094,27	RA
2.13.0.4.	SINAPI	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	460,00	9,28	BDI 1	11,75	5.405,00	RA
2.14.			SERVIÇOS FINAIS					-	3.294,51	
2.14.0.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	1.576,32	1,65	BDI 1	2,09	3.294,51	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.

CALMON
Local

quarta-feira, 26 de outubro de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: Ingrid Kool
CREA/CAU: 140156-0
ART/RRT: 8412986-2

MANIFESTAÇÃO SOBRE A REGULARIDADE DA DOCUMENTAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

Vinculado ao Contrato de Repasse nº 916090/2021 - Operação 1078731-92
Objeto: construção de ginásio esportivo no município de Calmon - etapa final

Proponente: Município de Calmon
Programa: Esporte
Gestor: MINISTERIO DA CIDADANIA

1. Documentação apresentada referente à área objeto da intervenção:

- 1.1 (x) Certidão do RGI
- 1.2 () Declaração da Área
- 1.3 () Declaração de Detenção de Posse (área pública)
- 1.4 () Declaração de Interesse Turístico, se for o caso.
- 1.5 () Declaração de Uso Comum do Povo e Propriedade, se for o caso.
- 1.6 () Outros

2. Manifestação sobre a documentação:

Foi apresentada a certidão da matrícula nº 36.842 do Cartório de Registro de Imóveis competente, Ofício Registro de Imóveis da Comarca de Caçador SC, cuja validade é de 30 dias a contar da data de emissão, certificando que a área pertence ao (à) Prefeitura Municipal de Calmon, enquadrando-se na situação prevista no MN SA150.

3. Conclusão:

Foi realizada a análise dos aspectos legais e formais quanto à documentação da titularidade de área, conforme disposto no MN SA150 e MN AE099, formalizada pela emissão deste parecer e sua inserção na aba "Quadro Resumo" da Plataforma +Brasil ou no processo físico.

Chapecó, 21 de abril de 2022.



SILVIA JANESCA GRANDO
Assistente Sênior
GIGOVCH - GE Governo Chapecó

SILVIA JANESCA GRANDO
Assistente - C002553-7
GE Neg. Gov. Chapecó



LEONARDO FOPPA
Coordenador de Filial
GIGOVCH - GE Governo Chapecó



ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - BLOCO AUTONOMO BATERIA 12 V



SINALIZAÇÃO SAÍDA MUDANÇA DE DIREÇÃO (FOTOLUMINESCENTES)



SINALIZAÇÃO DE SAÍDA NORMAL (FOTOLUMINESCENTES) COM DIMENSÕES DE 50X32CM



ROTAS DE FUGA



EDIFICAÇÃO NÃO FARÁ O USO DE GLP



PLACA DE LOTAÇÃO MÁXIMA, DIMENSÕES 40X60CM



PLACA DO PLANO DE EMERGÊNCIA 40X60CM

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRICÇÕES

Flávio André de Oliveira
 Engº Civil - Seg. do Trabalho
 RECREASE 0485296

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
 Seção de Atividades Técnicas

APROVADO
 Conf Dec. 1957/13

Protocolo: 34315 Data: 13/08/19

* QUALQUER ALTERAÇÃO DEPENDERÁ DE PRÉVIO EXAME AO SAT
 * APÓS TÉRMINO DA OBRA SOLICITAR VISTORIA PARA HABITE-SE

Sandro Antonio Anton
 3º Sgt BM Mat 923.850-6


TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA
REFERENCIA PLANTA BAIXA PREV. INCÊNDIO DETALHAMENTO/LEGENDA		Assinado por 2 pessoas: INGRID KOOL e HELIO MARCELO CALENKA Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://calmon.1doc.com.br/verificacao/F907-0649-F4B2-D808 e informe o código F907-0649-F4B2-D808
PROPRIETARIO PREFEITURA DE CALMON CPF:95.949.806/0001-37	ASSINATURA <hr/>	
RESPONSAVEL TECNICO PÂMELA CRISTINE BORBA ENG. CIVIL CREA/SC 149268-1	ASSINATURA <i>Pâmela C. Borba</i>	Assinado por 2 pessoas: INGRID KOOL e HELIO MARCELO CALENKA Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://calmon.1doc.com.br/verificacao/F907-0649-F4B2-D808 e informe o código F907-0649-F4B2-D808
DESENHO ARQ. JEAN	ESCALA INDICADA DATA ABR/2019	
		PREFEITURA <i>Edoardo Spang</i>

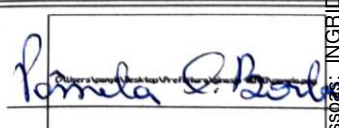


PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

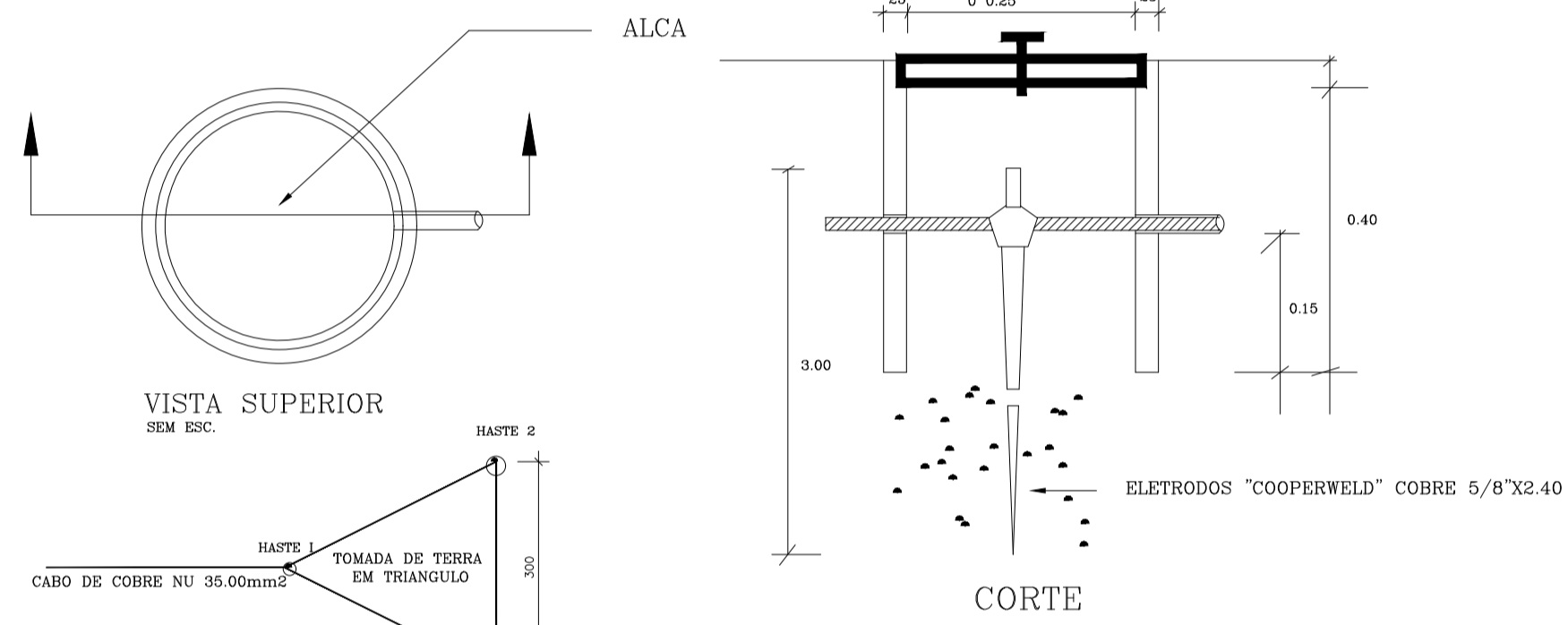
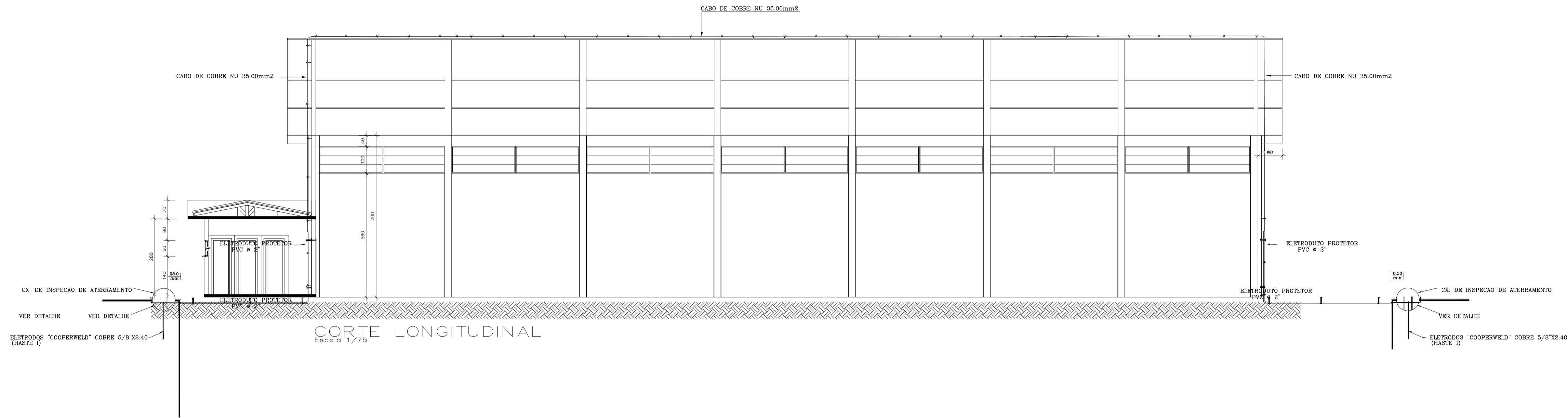
APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRICÕES

Elávio André de Oliveira
 Engº Civil - Seg. do Trabalho
 RECREAÇÃO 0485296

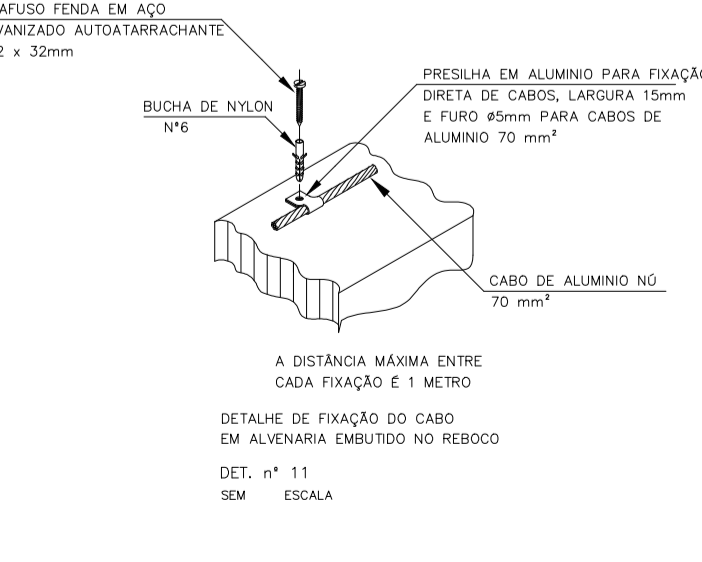
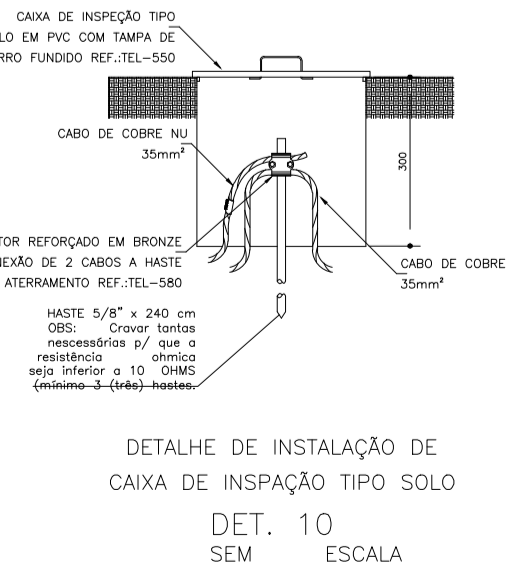
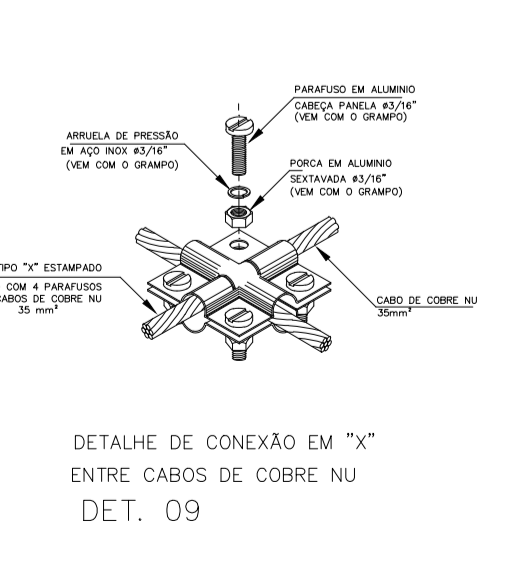
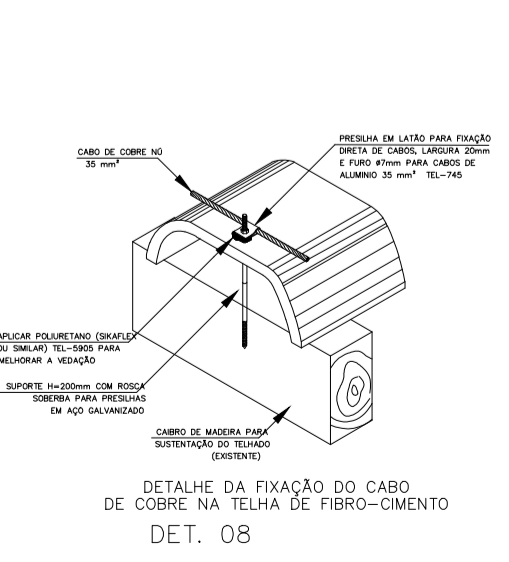
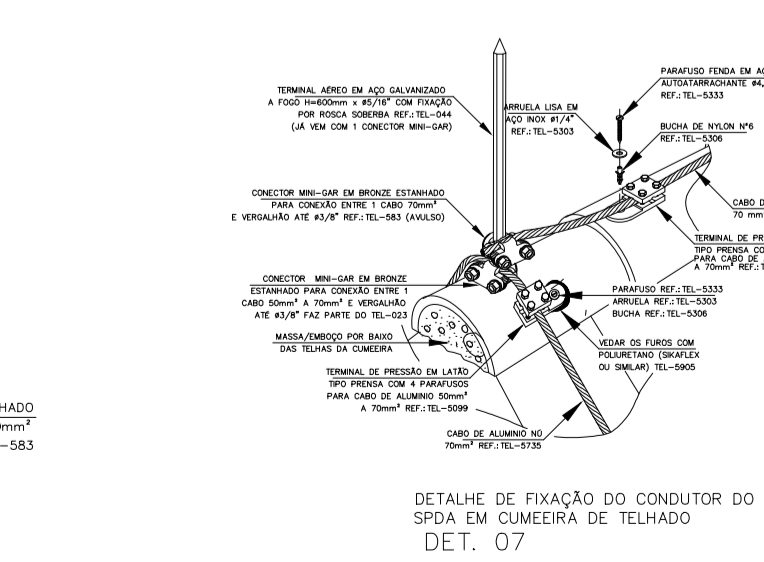
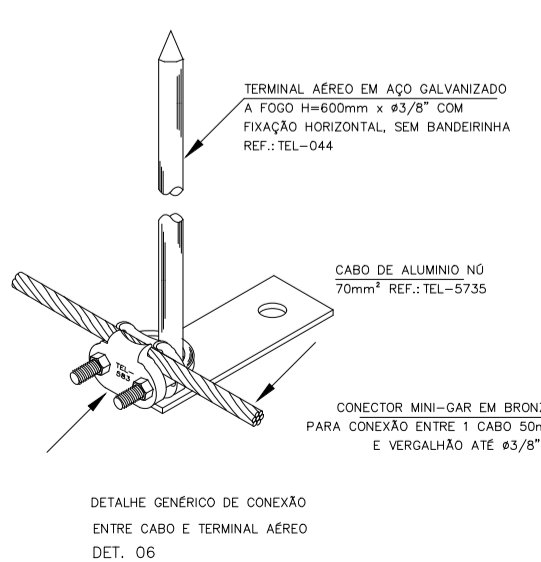
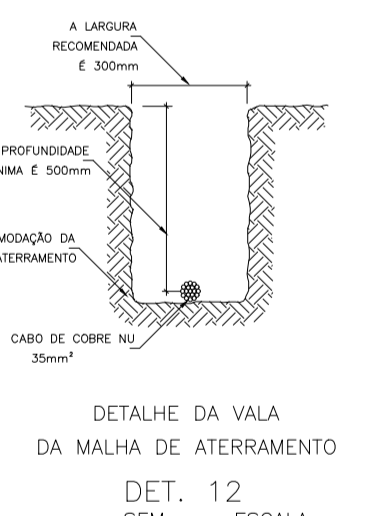
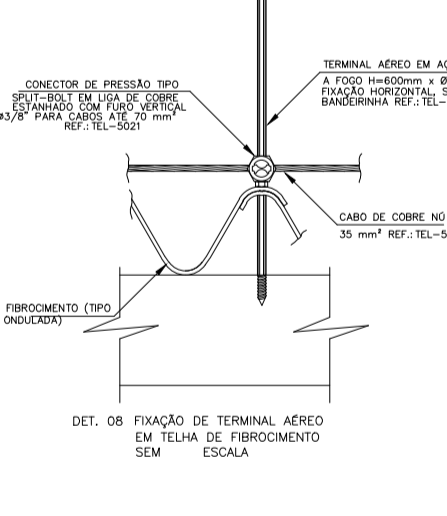
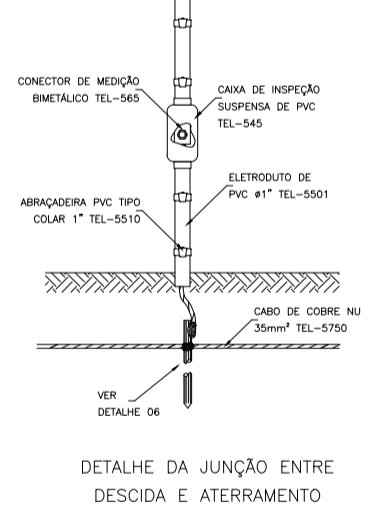
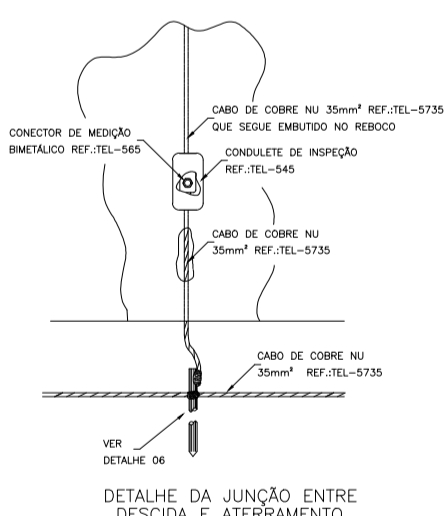
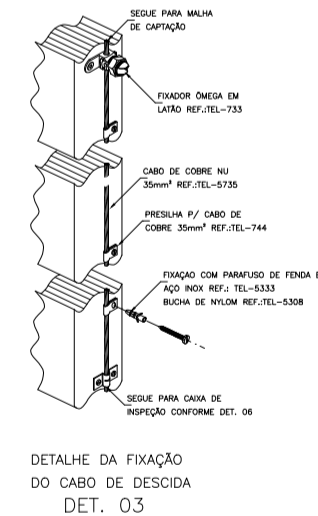
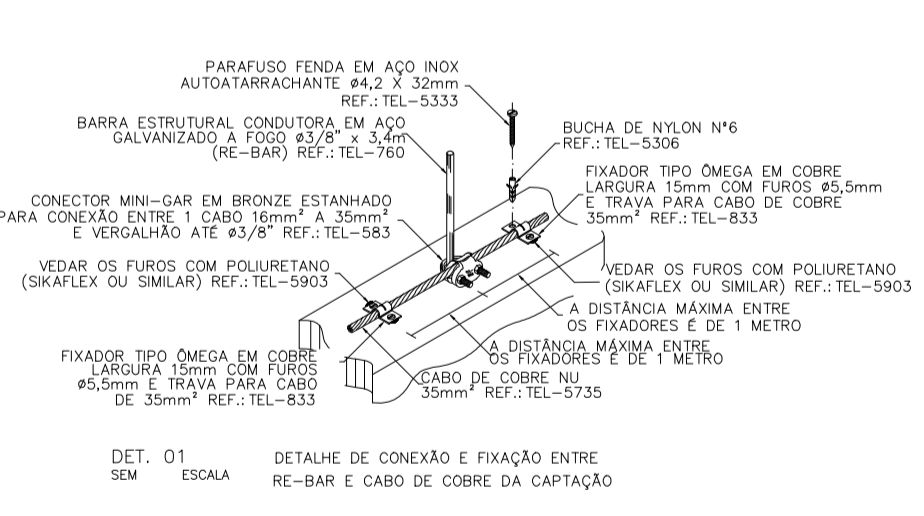
RECEBIDO: 13/08/19

 Assinatura

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 
REFERENCIA PREVENTIVO DE INCENDIO PARA-RAIO		<small>Assinado por 2 pessoas: INGRID KOOL e HELIO MARCELO OLENKA Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://calmon.1doc.com.br/verificacao/F9070649-F4B2-D808 e informe o código F907-0649-F4B2-D808</small>
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CPF:95.949.806/0001-37		
RESPONSÁVEL TÉCNICO PÂMELA CRISTINE BORBA ENG. CIVIL CREA/SC 149268-1		ASSINATURA 
DESENHO ARQ.JEAN	ESCALA INDICADA DATA ABR/2019	PREFEITURA <hr/>





DET. MALHA DE ATERRAMENTO SEM ESC. DET. CAIXA DE ATERRAMENTO SEM ESC.



TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 07
REFERENCIA PREVENTIVO DE INCENDIO PARA-RAIO		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ: 95.949.806/0001-37		ASSINATURA
RESPONSÁVEL TÉCNICO PÂMELA CRISTINA BORBA ENG. CIVIL CREA/SC 149268-1		ASSINATURA
DESENHO ARQ JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
DATA ABRIL/2019		

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRICÇÕES

[Assinatura]

Elávio André de Oliveira
 Eng.º Civil - Seg. de Trabalho
 RECREA/SE 048529-6

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
 Seção de Atividades Técnicas

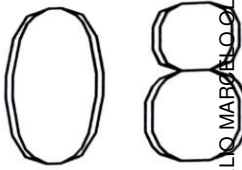
APROVADO
 Conf. Dec. 1957/13

Protocolo: *34315* Data: *15/08/19*

* QUALQUER ALTERAÇÃO DEPENDERÁ DE PREVIO EXAME AO S.P.
 * APÓS TÉRMINO DA OBRA SOLICITAR VISTORIA PARA HABITE-SE.

P.E.

[Assinatura]
Sandro Antonio Anton
 3º Sgt BM Mat 923.850-6

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 
REFERENCIA PLANTA DE EMERGÊNCIA		
PROPRIETARIO PREFEITURA DE CALMON CPF:95.949.806/0001-37	ASSINATURA <i>[Assinatura]</i>	
RESPONSÁVEL TÉCNICO PÂMELA CRISTINE BORBA ENG. CIVIL CREA/SC 149268-1	ASSINATURA <i>[Assinatura]</i>	
DESENHO ARQ. JEAN	ESCALA INDICADA DATA ABR/2019	PREFEITURA 1Doc: 54/117

Assinado por pessoas: INGRID KOOL e HELIO MARQUES LENKA
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://calmon.1doc.com.br/verificacao/F907-0649-F4B2-D808 e informe o código F907-0649-F4B2-D808

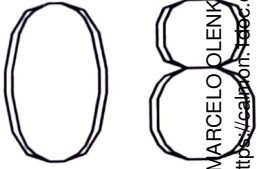
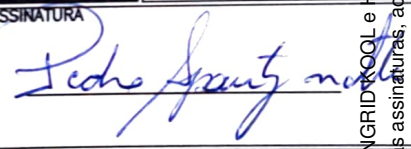





P.E.

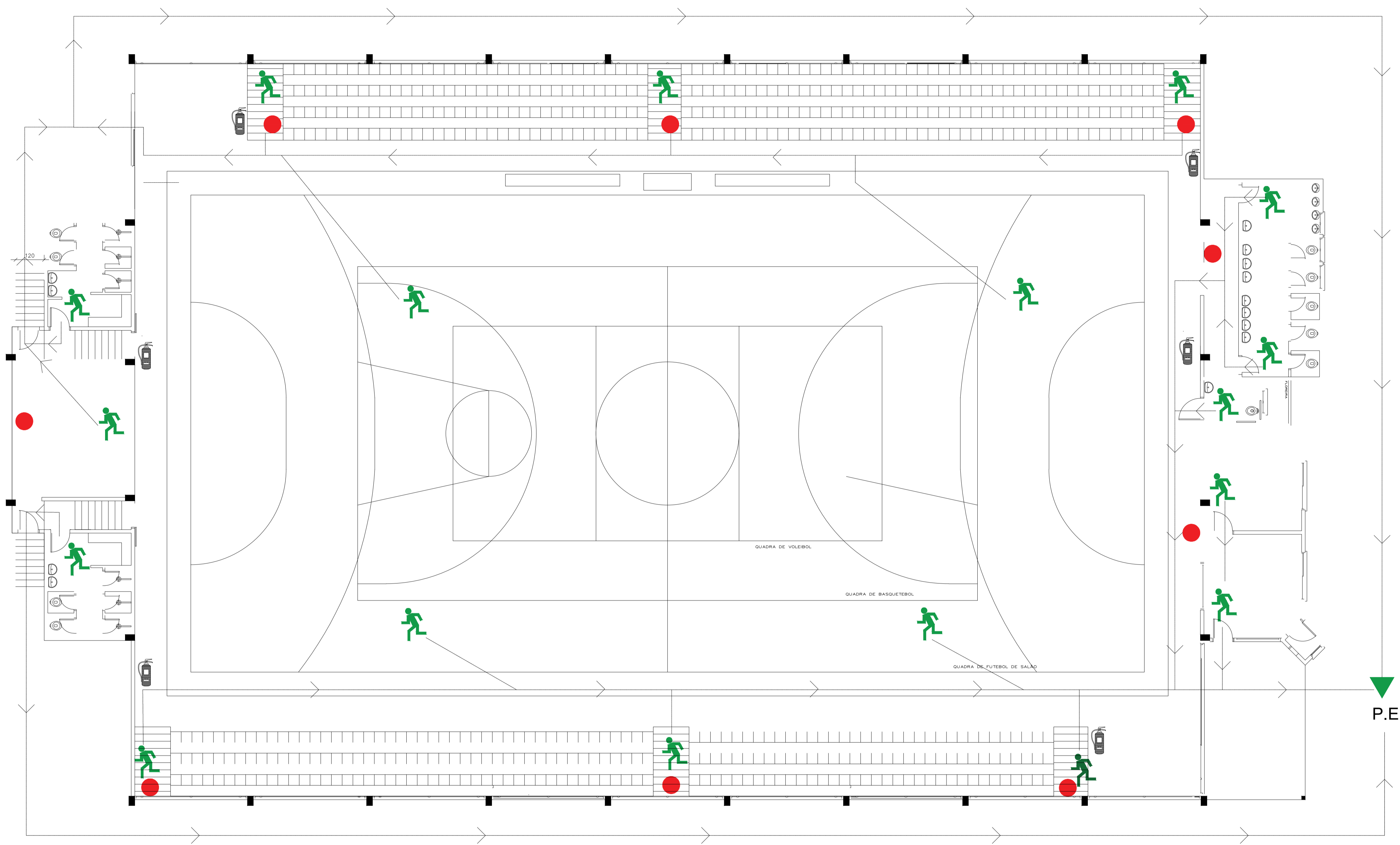
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR Seção de Atividades Técnicas	
APROVADO Conf. Dec. 1957/13	1000006712
Protocolo: 34315	Data: 15/08/19
<small>* QUALQUER ALTERAÇÃO DEPENDERÁ DE PRÉVIO EXAME AO SA * APÓS TÉRMINO DA OBRA SOLICITAR VISTORIA PARA HABITE-SE</small>	


Sandro Antonio Anton
 3º Sgt BM Mat 923.850-6


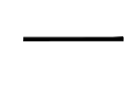
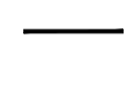
TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CPF: 95.949.806/0001-37		ASSINATURA 
RESPONSÁVEL TÉCNICO PÂMELA CRISTINE BORBA ENG. CIVIL CREA/SC 149268-1		ASSINATURA 
DESENHO ARQ. JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA <hr/>
	DATA ABR/2019	

Assinado por 2 pessoas: INGRID KOOL e HELIO MARCELO OLENKA
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <http://portal.mec.com.br/verificacao/F907-0649-F4B2-D808> e informe o código F907-0649-F4B2-D808





LEGENDA

-  VOCÊ ESTÁ AQUI
-  PLACA PLANO DE EMERGÊNCIA
-  EXTINTOR DE INCÊNDIO- PQS
-  CAMINHO A SER PERCORRIDO PARA O PONTO DE ENCONTRO
-  CAMINHO FINAL A SER PERCORRIDO PARA O PONTO DE ENCONTRO

P.E.

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHIA 08
REFERENCIA PLANTA DE EMERGÊNCIA		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ: 95.949.806/0001-37		ASSINATURA
RESPONSÁVEL TÉCNICO PÂMELA CRISTINA BORBA ENG. CIVIL CREA/SC 149268-1		ASSINATURA
DESENHO ARQ. JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA ABRIL/2019	



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: F907-0649-F4B2-D808

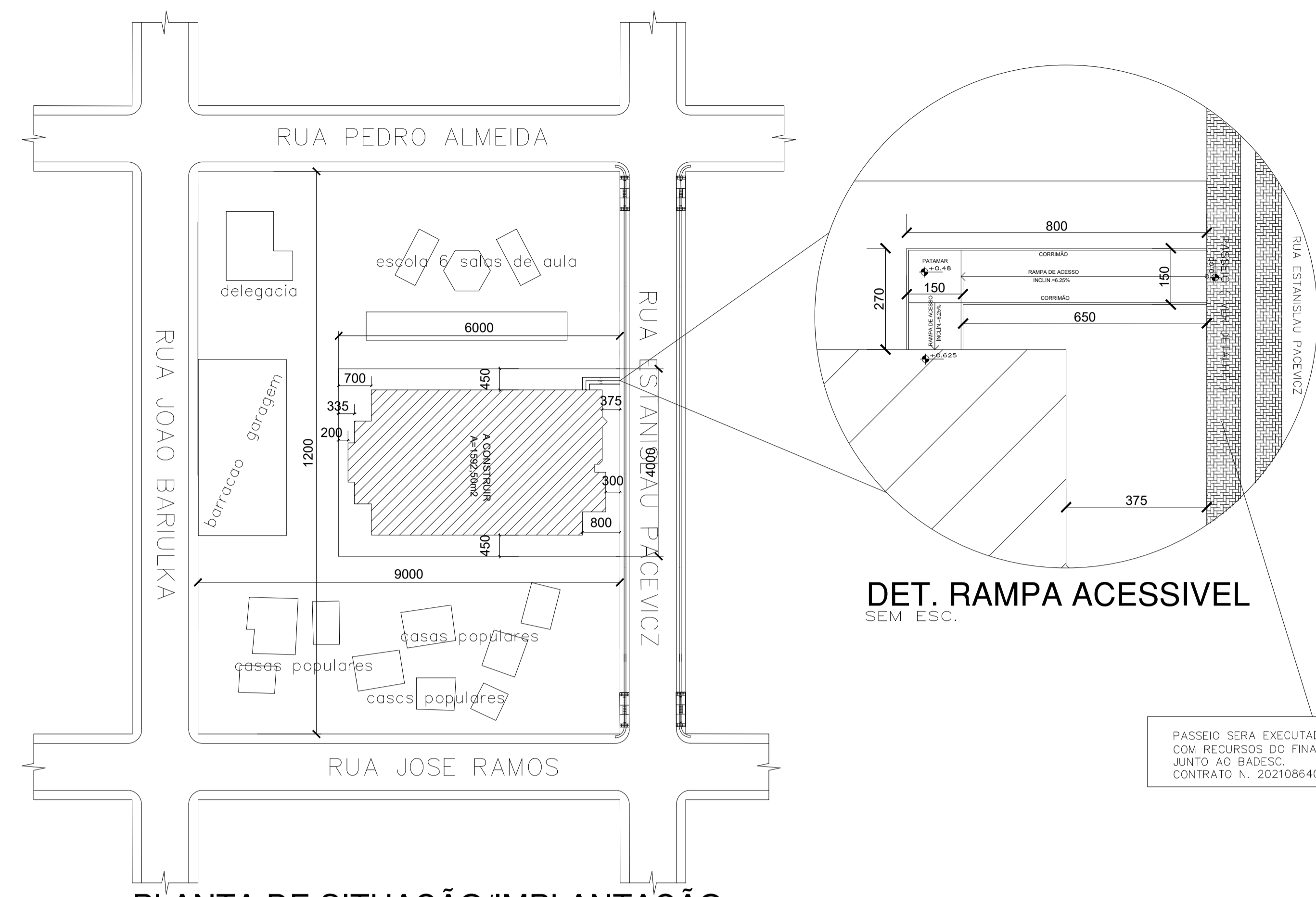
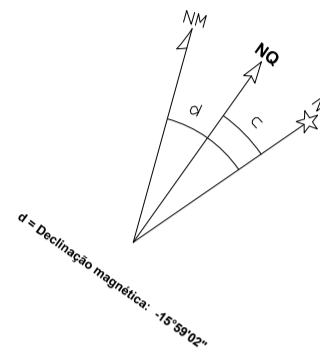
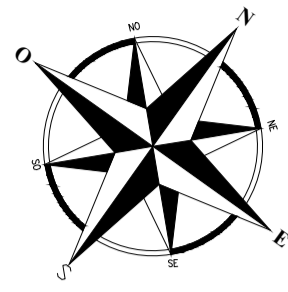
Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ INGRID KOOL (CPF 043.XXX.XXX-35) em 30/09/2022 14:21:35 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

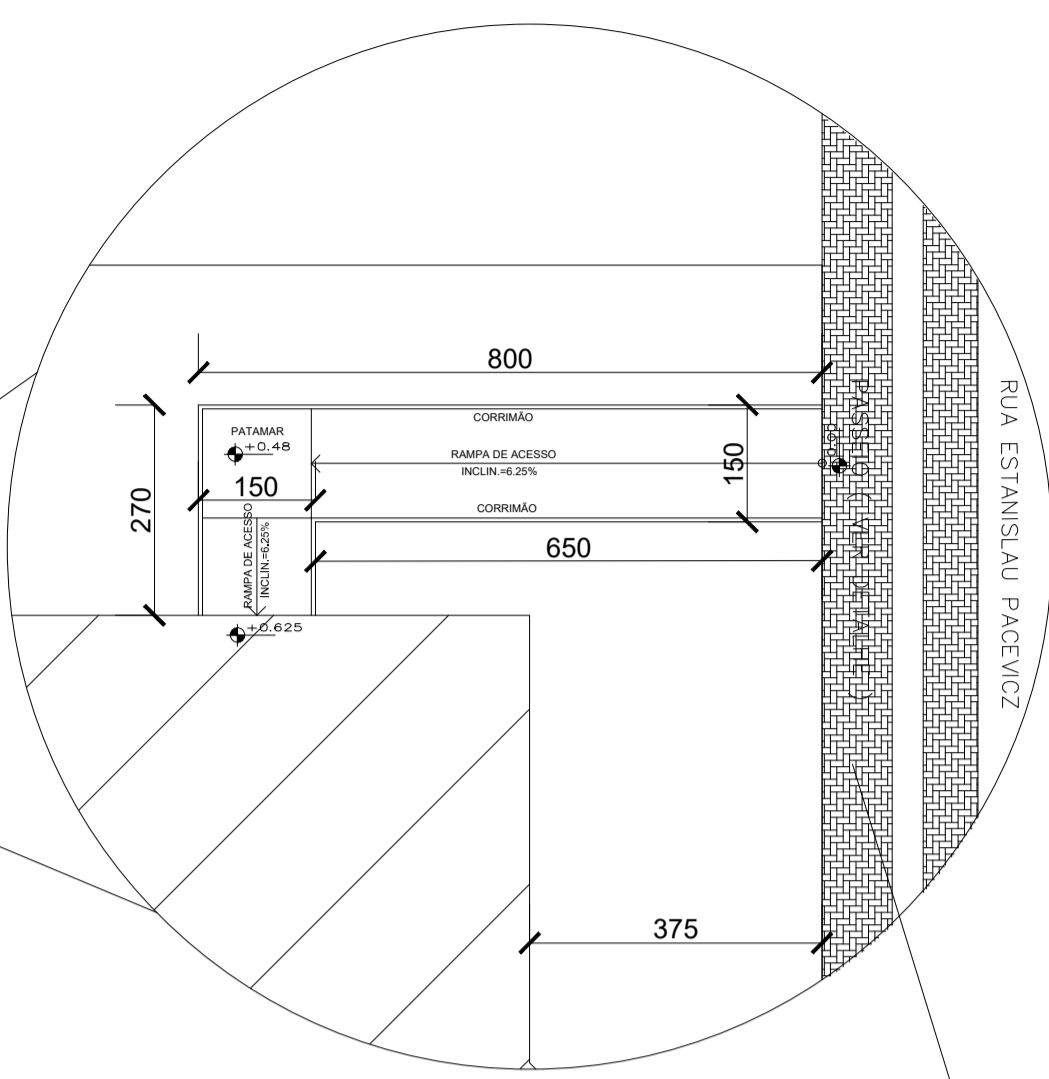
- ✓ HELIO MARCELO OLENKA (CPF 792.XXX.XXX-00) em 03/10/2022 16:31:39 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://calmon.1doc.com.br/verificacao/F907-0649-F4B2-D808>

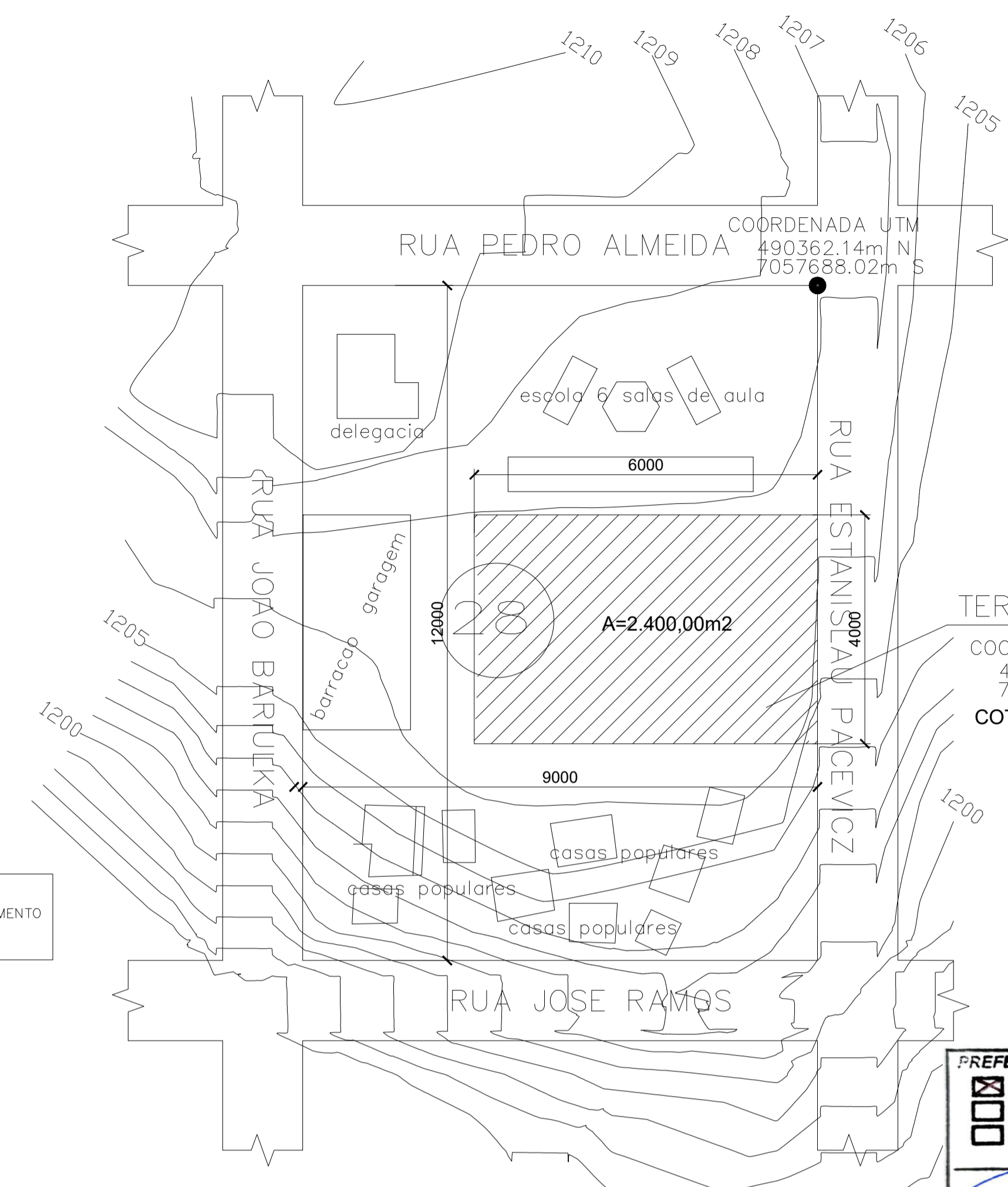
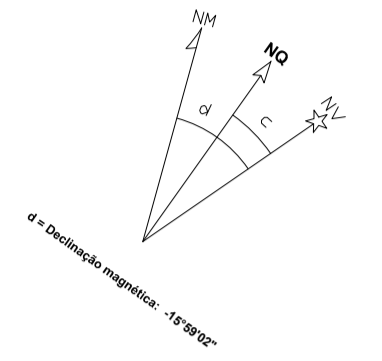
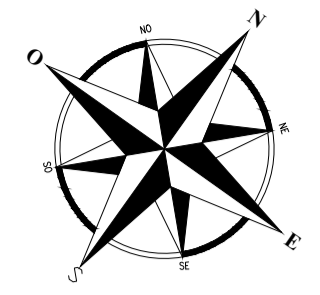


PLANTA DE SITUAÇÃO/IMPLANTAÇÃO
Escala 1/500



DET. RAMPA ACESSIVEL
SEM ESC.

PASSEIO SERA EXECUTADO COM RECURSOS DO FINANCIAMENTO JUNTO AO BADESC. CONTRATO N. 2021086400



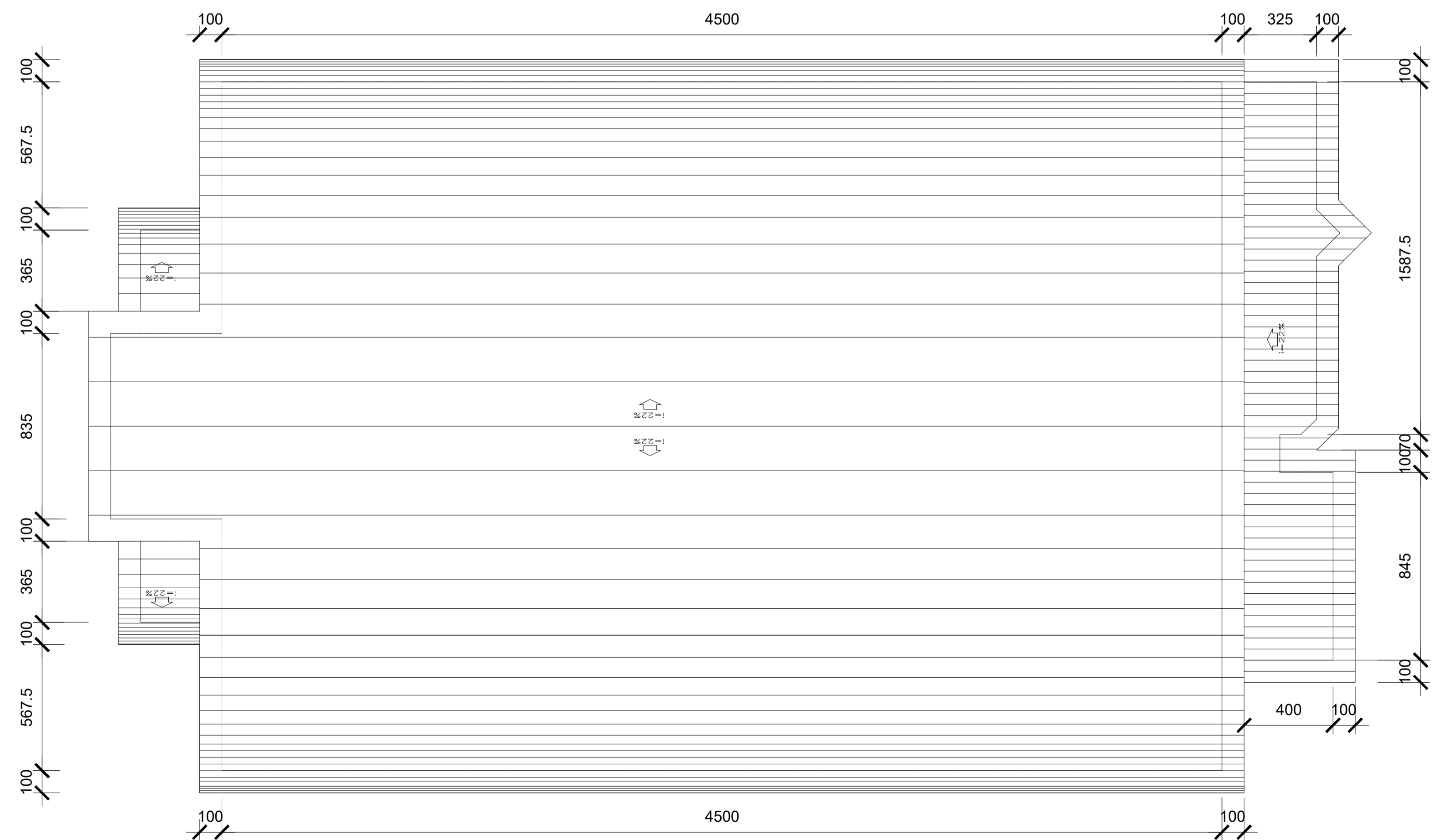
PLANIALTIMÉTRICO / LOCALIZAÇÃO
Escala 1/500

TERRENO ESCOLHIDO
COORDENADA UTM
490390.90 m E
7057626.00 m S
COTA TERRAPLANAGEM 1206

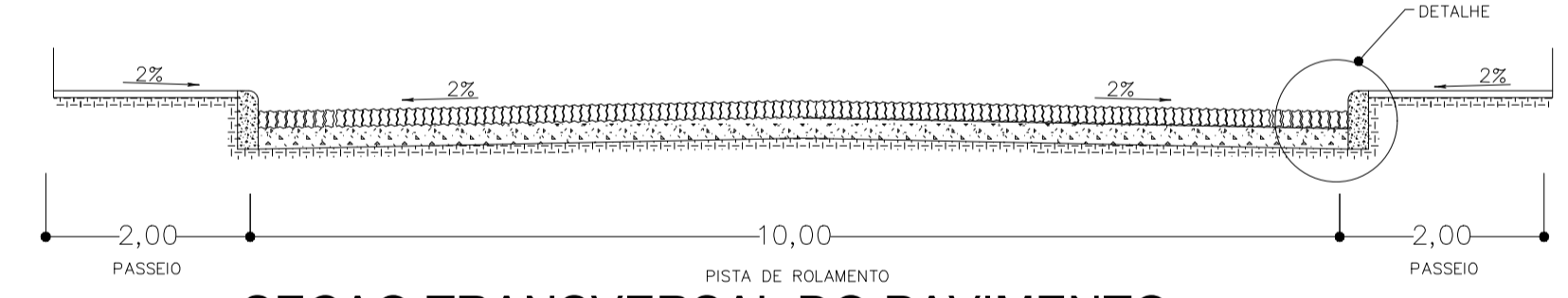
PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

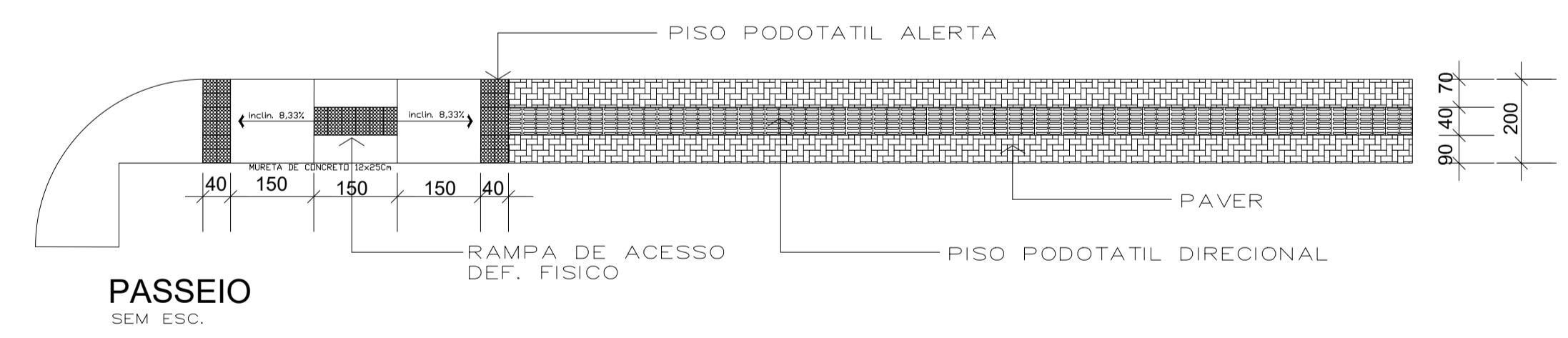
Flávio André de Oliveira
Engº Civil - Seg. de Trabalho
PF CREAVISE 048529-6



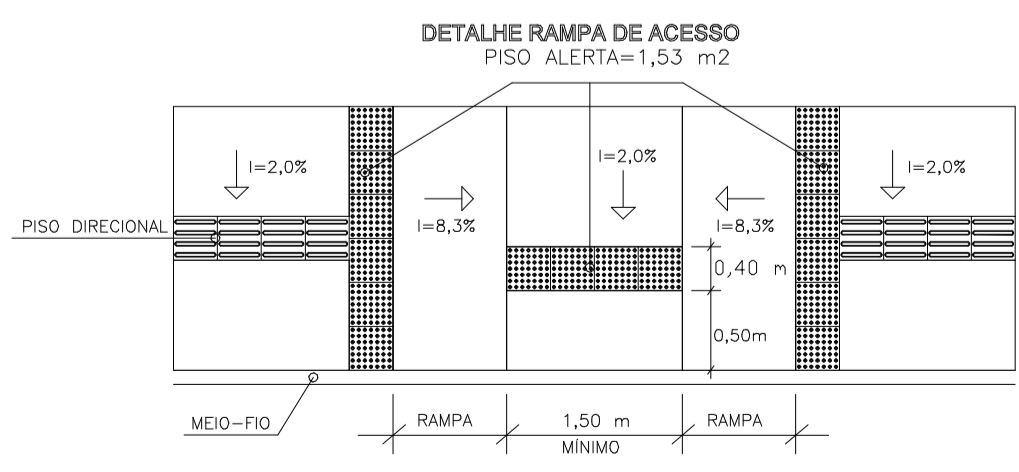
PLANTA DE COBERTURA
Sem Escala



SECAO TRANSVERSAL DO PAVIMENTO
SEM ESC.
RUA ESTANISLAU PACEVICZ

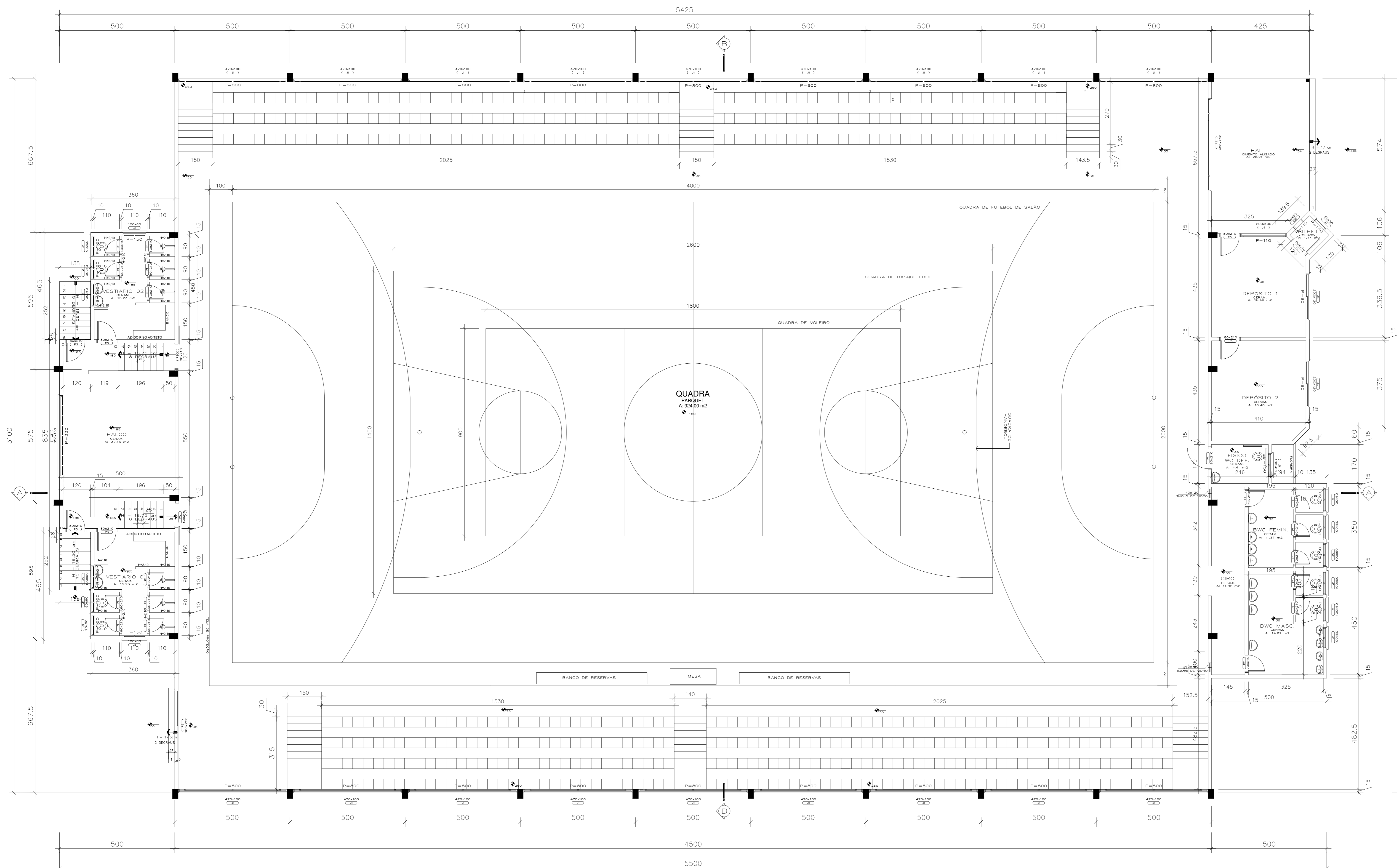


PASSEIO
SEM ESC.



DETALHE RAMPA DE ACESSO
PISO ALERTA=1,53 m2

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS		
ALTERAÇÕES DO PROJETO SOMENTE PODERAO SER EFETUADAS MEDIANTE AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA		
TÍTULO	PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES	PRANCHA
REFERENCIA	PLANTA COBERTURA PLANTA DE SITUAÇÃO PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	01
PROPRIETARIAR	PREF. MUN. CALMON CNPJ:95949.806/0001-37	ASSINATURA
RESPONSÁVEL TÉCNICO	INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA
DESENHO	JEAN	PREFEITURA
ESCALA	INDICADA	
DATA	JULHO/2022	



PLANTA BAIXA
Escala 1/75
A: 1592.50 m2

ESTATISTICA

AREA CONSTRUIDA 1.592.50m2
 AREA DO TERRENO 2.400.00m2
 TAXA DE OCUPAÇÃO 66.35%
 COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO 0.6635

QUADRO DE ESQUADRIAS

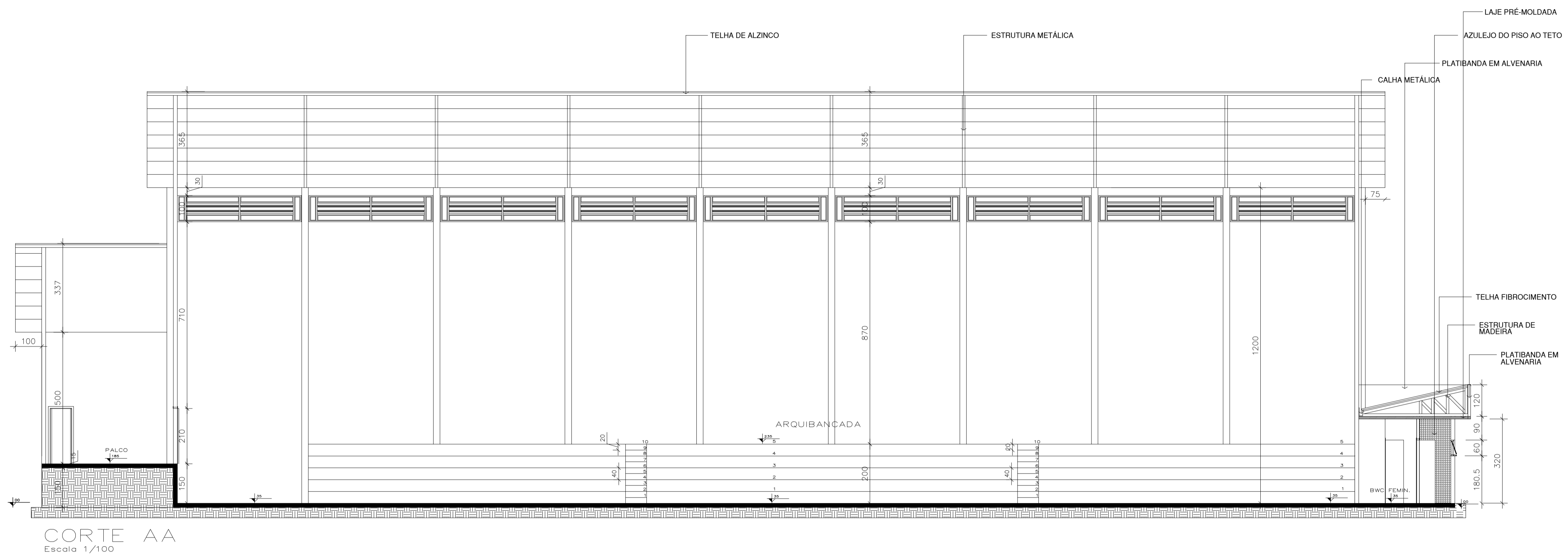
CÓDIGO	QUANT.	LARGURA	ALTURA	FEITORIL	AREA TOTAL M2	OBSERVAÇÕES	MATERIAL
PORTAS							
P1	15	0.60	2.10	-	18.90	ABRIR INTERNA	ALUMINIO
P2	02	0.70	2.10	-	2.94	ABRIR INTERNA	MADEIRA
P3	07	0.80	2.10	-	11.76	ABRIR INTERNA	MADEIRA
P4	01	0.90	2.10	-	1.89	ABRIR INTERNA	MADEIRA
P5	02	0.80	2.10	-	3.36	CORRER	MADEIRA
P6	01	3.00	2.50	-	7.50	CORRER	ALUMINIO/VIDRO
P7	01	4.00	2.50	-	10.00	CORRER	ALUMINIO/VIDRO
JANELAS							
J1	18	4.70	1.00	8.00	84.60	BASCULANTE	ALUMINIO/VIDRO
J2	01	3.50	1.00	3.30	3.50	ABRIR	ALUMINIO/VIDRO
J3	02	2.00	1.20	0.90	4.80	CORRER	ALUMINIO/VIDRO
J4	01	2.00	1.00	1.10	2.00	ABRIR	ALUMINIO/VIDRO
J5	11	1.00	0.60	1.50	6.60	ABRIR	ALUMINIO/VIDRO
J6	04	0.90	0.60	1.50	2.16	ABRIR	ALUMINIO/VIDRO
J7	02	0.50	0.50	1.50	0.50	ABRIR	ALUMINIO/VIDRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMAPÁ

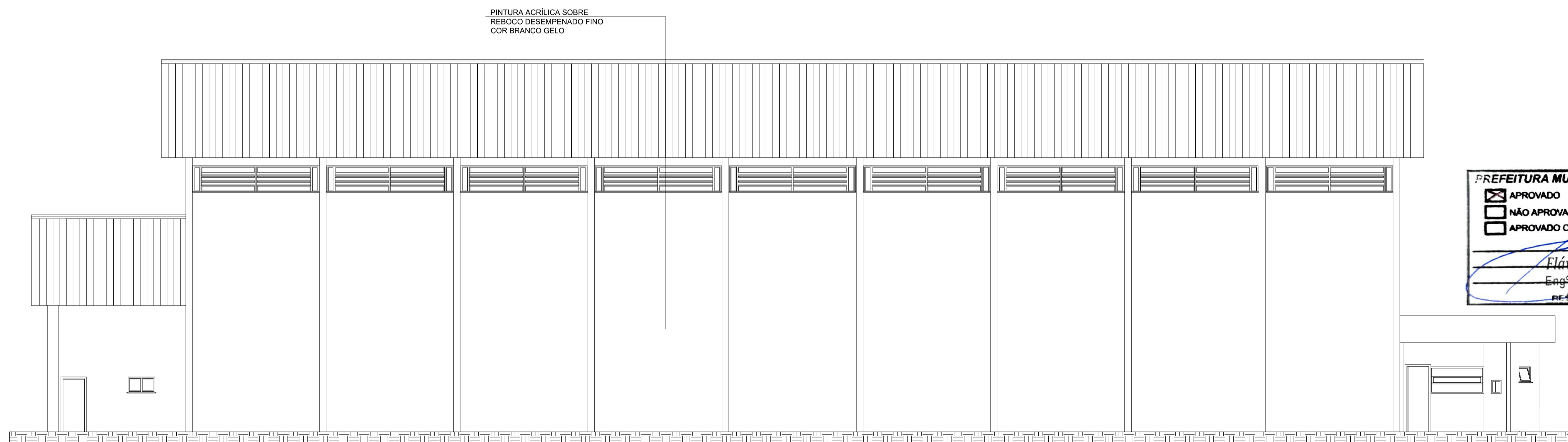
APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Flávio André de Oliveira
 Eng.º Civil - Reg. de Trabalho nº 096452956

PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRONCHIA
REFERENCIA	PLANTA BAIXA ESTATISTICA	02
PROPRIETARIO	PREFEITURA DE CALMON CNPJ: 06.949.806/0001-37	ASSINATURA
RESPONSÁVEL TÉCNICO	INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA
DESENHO	ARQ JEAN	PREFEITURA
ESCALA	INDICADA	
DATA	JULHO/2022	



CORTE AA
Escala 1/100



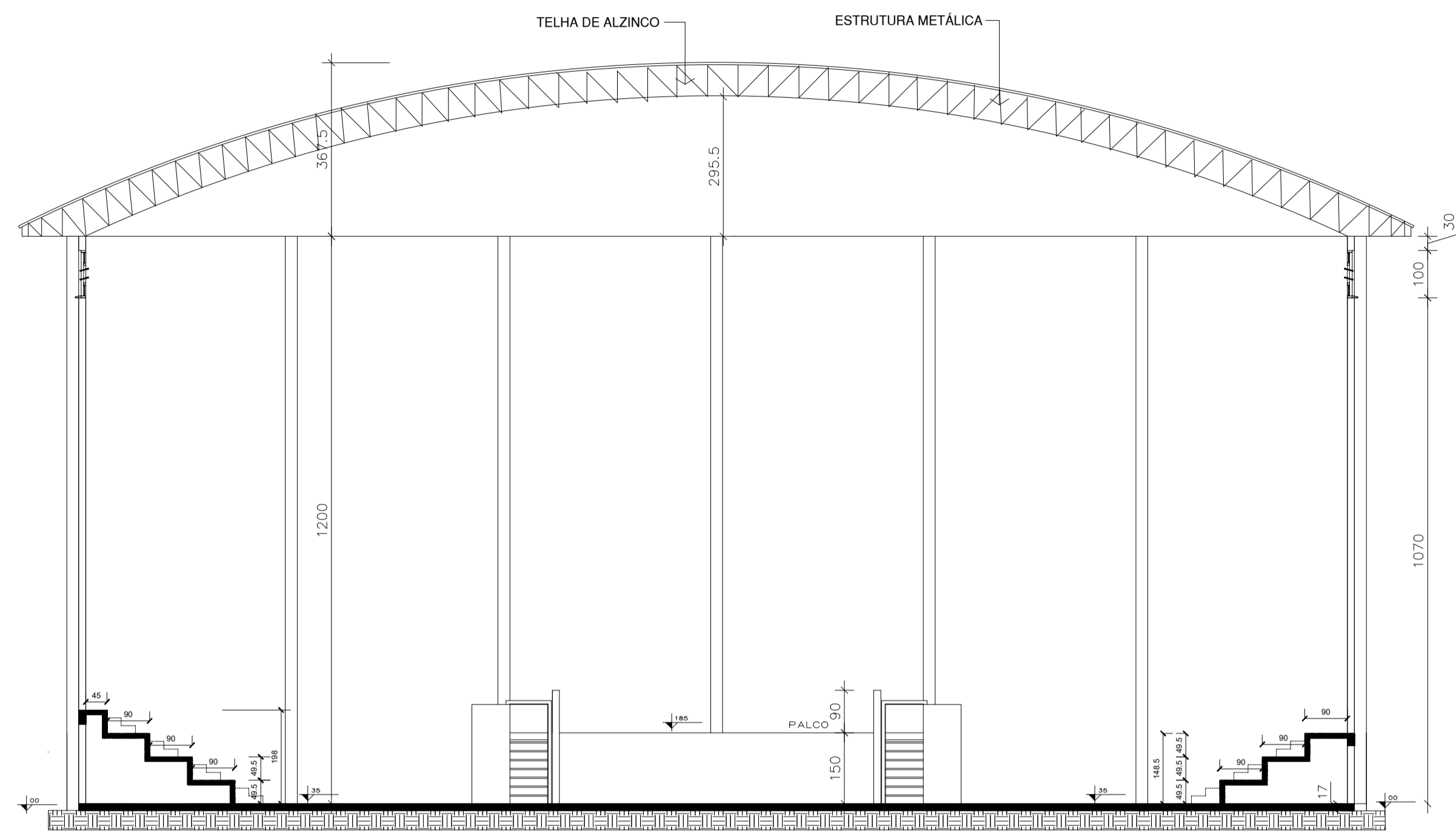
ELEVAÇÃO LATERAL
Escala 1/100

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

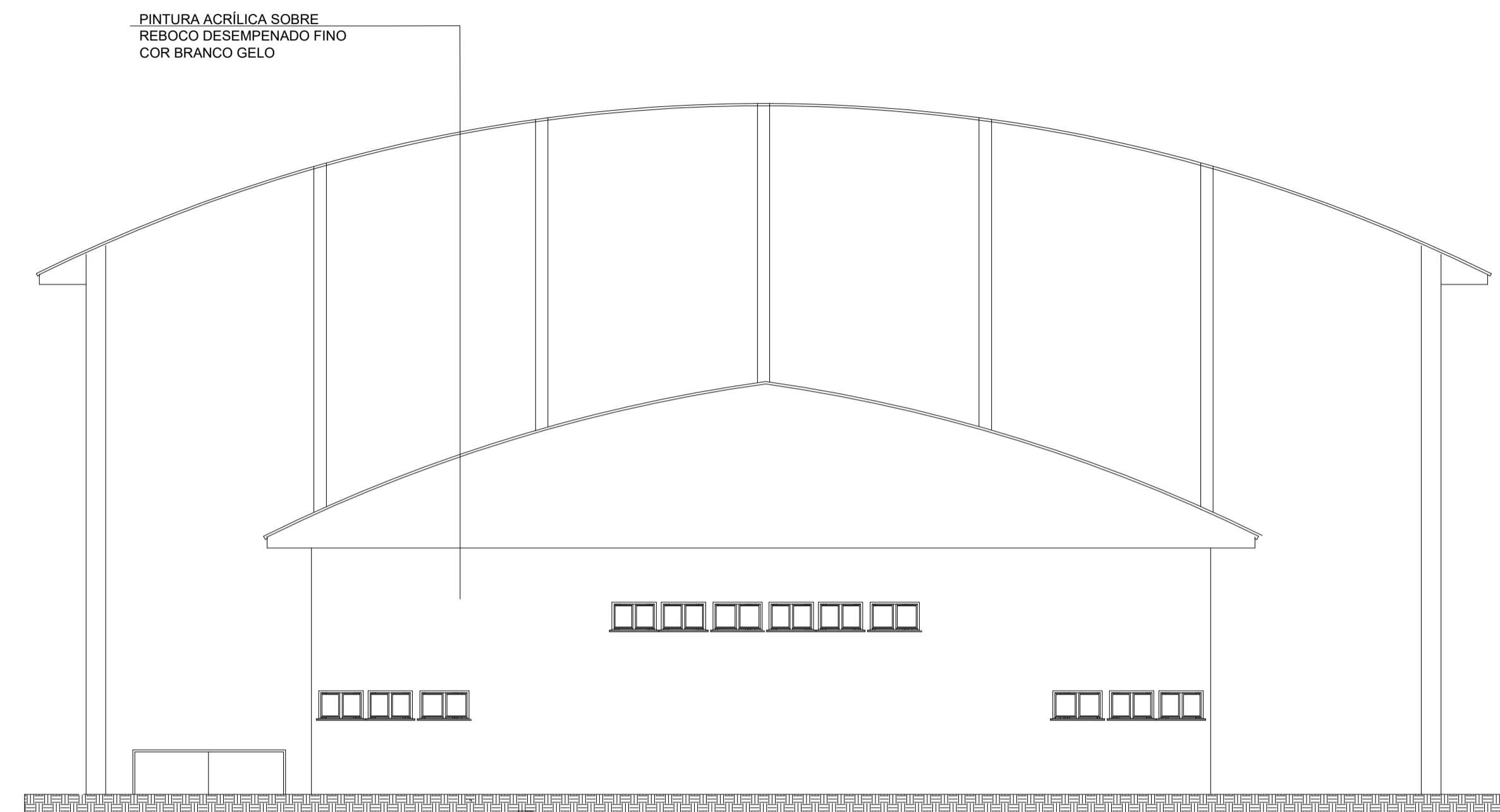
APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRICÕES

Flávio André de Oliveira
 Eng.º Civil - Reg. de Trabalho
 RECREAUSE 048529-6

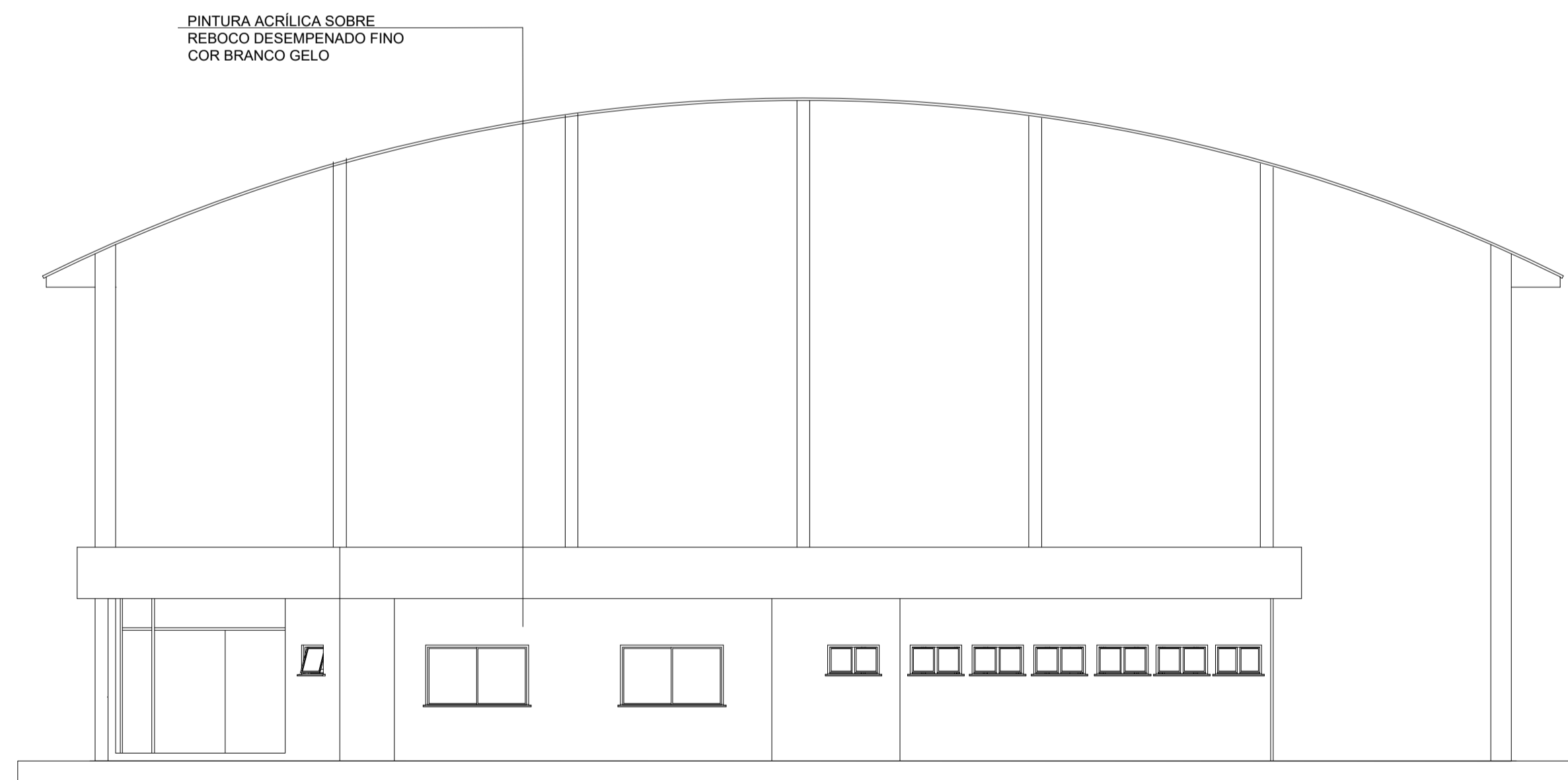
TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 03
REFERENCIA CORTE AA ELEVAÇÃO LATERAL		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ: 95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ. JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	



CORTE BB
Escala 1/75



ELEVAÇÃO P/. RUA JOÃO BARIULKA
Escala 1/75



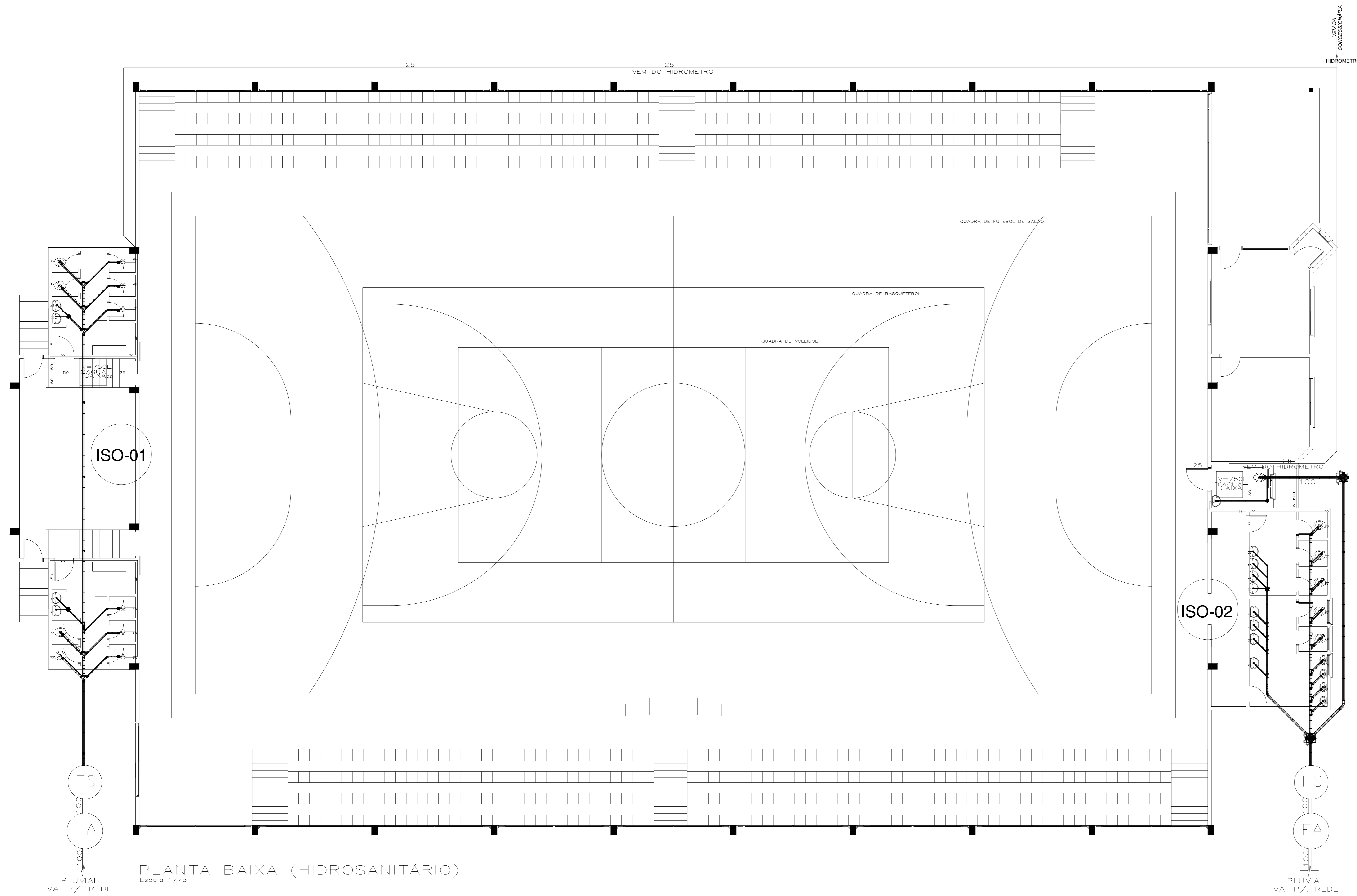
ELEVAÇÃO FRONTAL
Escala 1/75

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

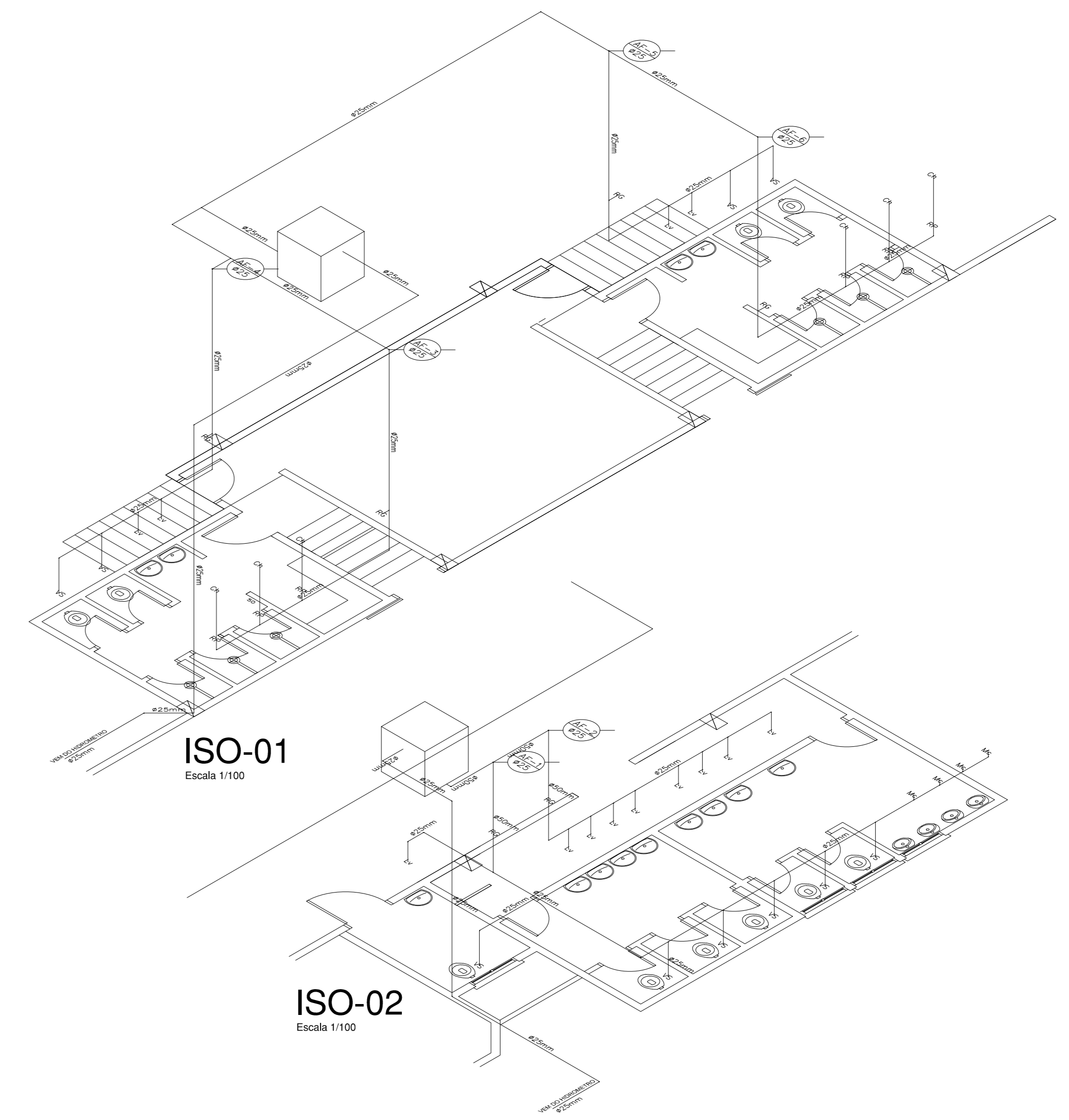
APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Flávio André de Oliveira
 Eng.º Civil - Seg. do Trabalho
 RECREA/SC 0485296

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 04
REFERENCIA CORTE BB/ELEVAÇÕES		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ: 95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ. JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	

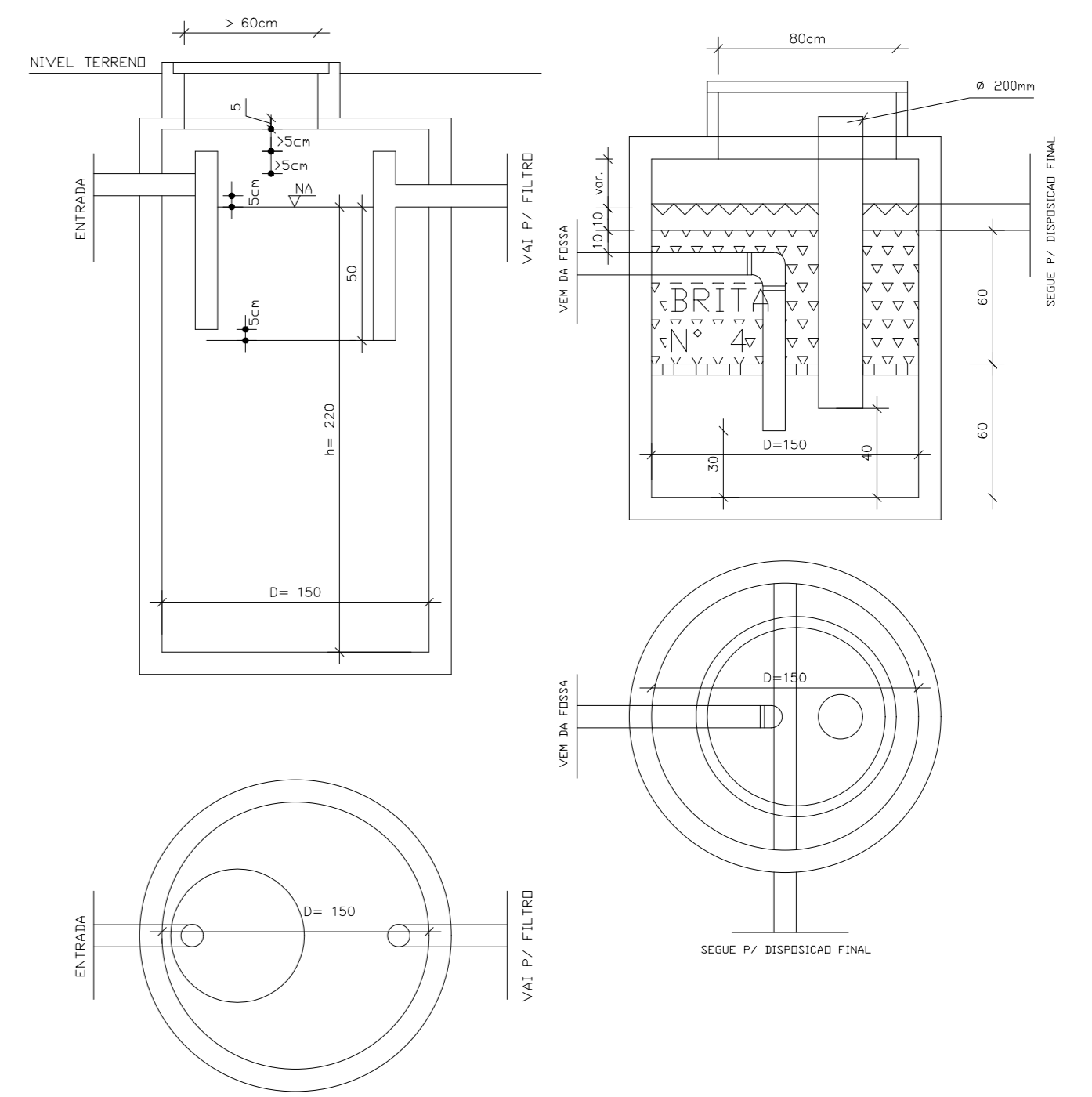


PLANTA BAIXA (HIDROSANITÁRIO)
Escala 1/75



ISO-01
Escala 1/100

ISO-02
Escala 1/100



LISTA GERAL DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Tubo de PVC soldável de 25mm	Metro	190.6
2	Tubo de PVC soldável de 50mm	Metro	6.64
3	Curva 90° soldável de 25mm	Peça	1
4	Joelho 45° soldável de 25mm	Peça	1
5	Joelho 90° soldável de 20mm	Peça	1
6	Joelho 90° soldável de 25mm	Peça	27
7	Joelho 90° soldável de 50mm	Peça	1
8	Tê 90° soldável de 25mm	Peça	34
9	Tê 90° soldável de 50mm	Peça	1
10	Hidrometro	Peça	1

LEGENDA - ÁGUA

	Indicação das coluna de água fria
	Hidrometro
	Joelho de 90°
	Curva 90°
	Joelho 45°
	Tê de 90°
	Tubulação de água fria

LEGENDA

	TV: TUBO DE VENTILACAO
	RALO SIFONADO
	CAF: COLUNA DE AGUA FRIA
	CAIXA DE GORDURA
	HIDROMETRO
	CAIXA DE INSPECAO 50x60
	FOSSA SEPTICA
	FILTRO ANAEROBIO
	CANALIZACAO DE AGUAS USADAS
	REDE DE ESGOTO (INCLIN. MIN. 2%)
	CANALIZACAO DE AGUAS PLUVIAIS
	CANALIZACAO DE AGUA FRIA

LISTA GERAL DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
11031005	TUBO ESGOTO PRIM TIGRE BV 3M 100MM TIGRE	Pç	35
26301009	LUVA SIMPLES ESGOTO 100MM TIGRE	Pç	29
27410405	CURVA 90 CURTA ESG SECUNDARIO 40MM TIGRE	Pç	8
11140408	TUBO ESGOTO SEC TIGRE PB 3M 40MM TIGRE	Pç	10
27068502	CX SIF PG QD BR 150X150X50 101 TIGRE	Pç	1
11030505	TUBO ESGOTO PRIM TIGRE BV 3M 50MM TIGRE	Pç	18
27289279	RALO SIF QD PR GR INOX 100X53X40 TIGRE	Pç	6
26300509	LUVA SIMPLES ESGOTO 50MM TIGRE	Pç	10
26210500	JOELHO 45 ESGOTO 50MM TIGRE	Pç	6
26357462	REDUCAO EXCENTR ESGOTO 100X 50MM TIGRE	Pç	6
26111005	CURVA 90 CURTA P/ ESGOTO 100MM TIGRE	Pç	9
27068715	CX SIF PG PR QD/GR INOX 150X150X50 CB TIGRE	Pç	1
26288290	JUNCAO DUPLA ESGOTO 100X100X100MM TIGRE	Pç	5
26277469	JUNCAO SIMPLES ESGOTO 100X 50MM TIGRE	Pç	2
26300754	LUVA SIMPLES ESGOTO 75MM TIGRE	Pç	9
26110750	CURVA 90 CURTA P/ ESGOTO 75MM TIGRE	Pç	5
26110505	CURVA 90 CURTA P/ ESGOTO 50MM TIGRE	Pç	4
27550401	JOELHO 45 ESGO-SECUNDARIO 40MM TIGRE	Pç	1
27710409	JUNCAO 45 ESGOTO SECUNDARIO DN 40 TIGRE	Pç	1
27038450	CX GIRAFACIL PG QD/GR BR 150X170X75 TIGRE	Pç	1
11030750	TUBO ESGOTO PRIM TIGRE BV 3M 75MM TIGRE	Pç	10
26277264	JUNCAO SIMPLES ESGOTO 75X 50MM TIGRE	Pç	4
26210755	JOELHO 45 ESGOTO 75MM TIGRE	Pç	1
26277477	JUNCAO SIMPLES ESGOTO 100X 75MM TIGRE	Pç	8
26211000	JOELHO 45 ESGOTO 100MM TIGRE	Pç	1
26101000	CURVA 45 LONGA PARA ESGOTO 100MM TIGRE	Pç	1
27801056	CAIXA DE INSPECAO ESGOTO DN100 TIGRE	Pç	2
26277485	JUNCAO SIMPLES ESGOTO 100X100MM	Pç	1

DADOS DE CALCULO

TIPO DE EDIFICACAO	= TEMPORARIO	TIPO DE EDIFICACAO	= TEMPORARIO
EDIFICACAO	= Sanitário interno ao prédio	EDIFICACAO	= Sanitário
CONTRIBUINTES	= 5 sacos	CONTRIBUINTES	= 5 sacos
TEMPERATURA	= 15°C	TEMPERATURA	= 15°C
L	= 45	C	= 0,0003
L.F	= 4	V	= 1,0
T	= 5,38	DIAMETRO (mm)	= 4147,20
K	= 480	ALTURA (m)	= 150
INTERVALO ENTRE LINHAS	= 5 ANOS		
V	= 10000 m ³ /C.A.T		
ESPAÇO (m)	= 400		
ALTURA (m)	= 150		

OBS: PARA OBTER O VOLUME NECESSÁRIO, OPTOU-SE POR 2 SISTEMAS DE MESMO DIÂMETRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON AMARAL

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Flávio André de Oliveira
 Eng. Civil - Sem. de Trabalho
 Nº 016456/2022

PROJETO COMPLEMENTAR
 GINÁSIO DE ESPORTES

REFERENCIA
 PLANTA BAIXA HIDROSANITÁRIO
 SISTEMA DE TRATAMENTO
 ISOMÉTRICO

PROPRIETÁRIO
 PREFEITURA DE CALMON
 CNPJ: 05.949.806/0001-97

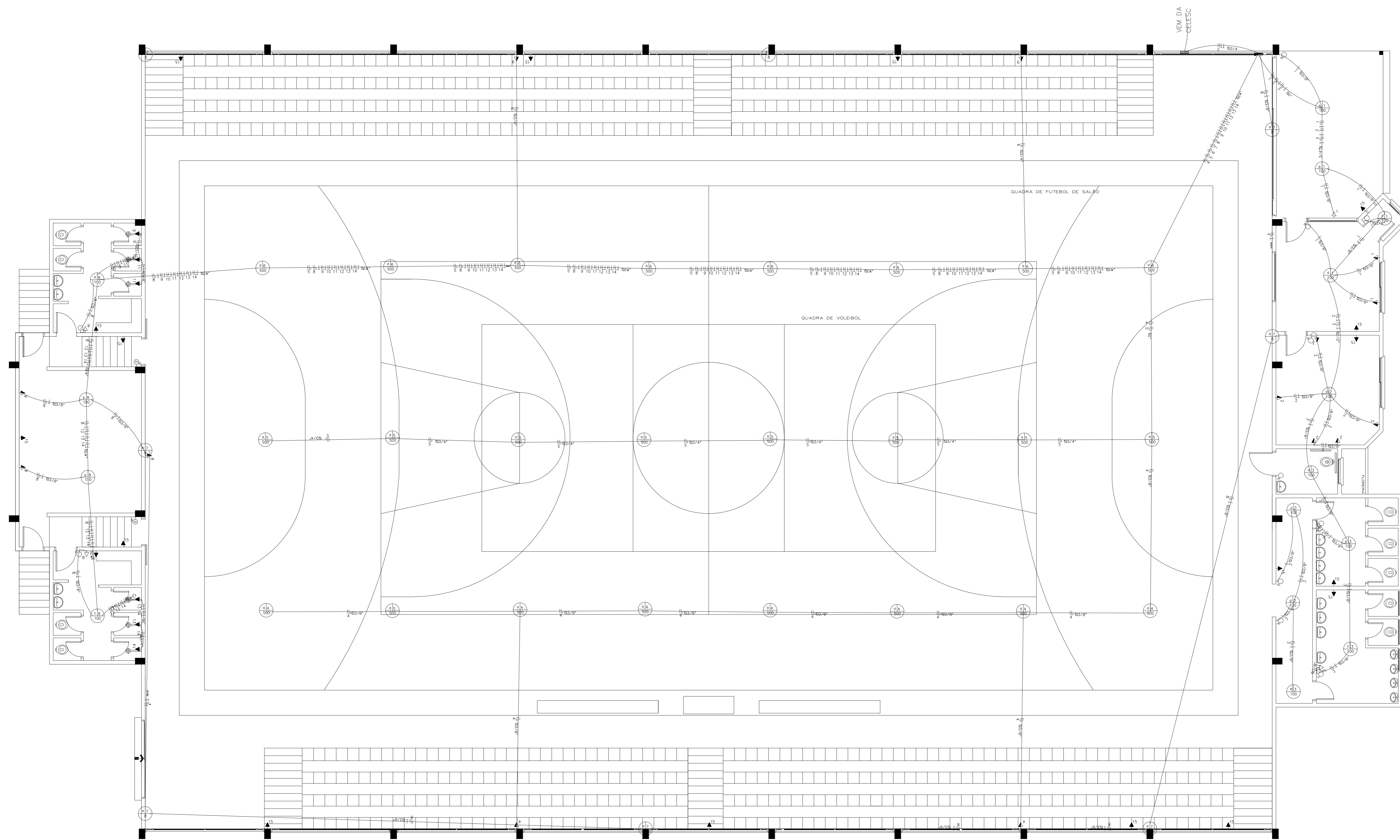
RESPONSÁVEL TÉCNICO
 INGRID KOOL
 ENG. CIVIL CREA/RJ 140156-0

DESENHO
 ARQ JEAN

ESCALA
 INDICADA

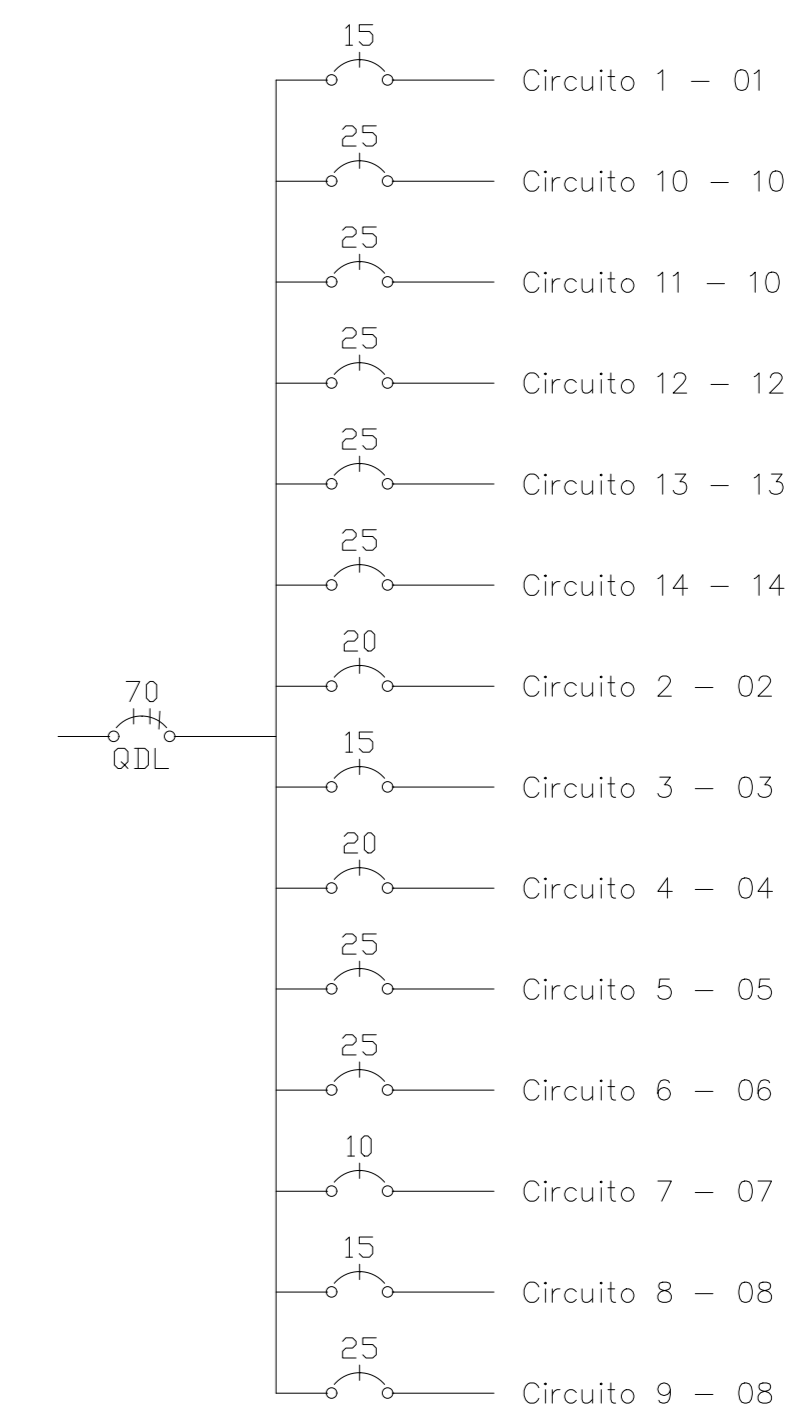
DATA
 JULHO/2022

05



PLANTA BAIXA (ELÉTRICO)
Escala 1/75

DIAGRAMA UNIFILAR



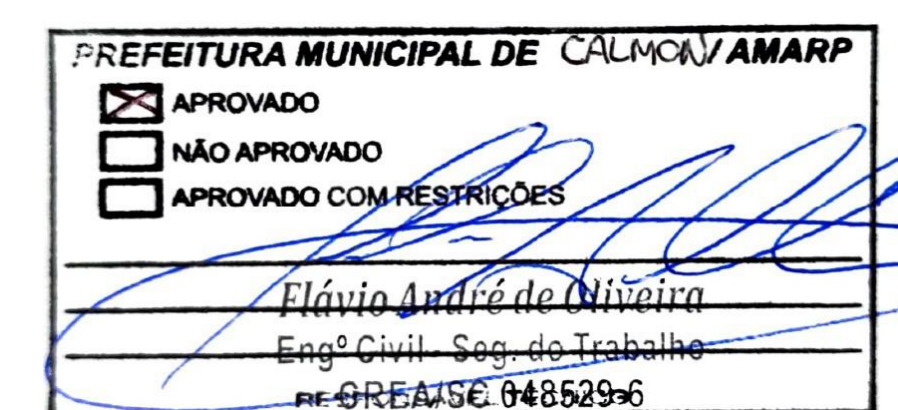
RELAÇÃO DE MATERIAIS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
PADRÃO CELESC BIFÁSICO	1	PC
Caixa Sextavada 3x3	47	PC
Disjuntor 10A	1	PC
Disjuntor 15A	3	PC
Disjuntor 20A	2	PC
Disjuntor 25A	8	PC
Disjuntor Bipolar 70A	1	PC
Eletroduto Corrugado 1/2	35,94	mts
Eletroduto Corrugado 1/2	19,12	mts
Eletroduto Corrugado 1/4	33,79	mts
Eletroduto Corrugado 3/4	75,09	mts
Eletroduto Corrugado 3/8	390,2	mts
Eletrodutos de PVC Rígido Roscável 1	27,71	mts
Eletrodutos de PVC Rígido Roscável 1/4	152,1	mts
Eletrodutos de PVC Rígido Roscável 3/4	154,2	mts
Eletrodutos de PVC Rígido Roscável 3/8	270,2	mts
Eletrodutos de PVC Rígido Roscável 4	74,14	mts
Fio/Cabo 750 V 2,5mm - Fase	911,93	mts
Fio/Cabo 750 V 2,5mm - Neutro	840,88	mts
Fio/Cabo 750 V 2,5mm - Terra	778,09	mts
Fio/Cabo 750 V 4mm - Fase	151,27	mts
Fio/Cabo 750 V 4mm - Neutro	151,27	mts
Fio/Cabo 750 V 6mm - Fase	1209,24	mts
Fio/Cabo 750 V 6mm - Neutro	1209,24	mts
Fio/Cabo 750 V 6mm - Terra	927,25	mts
Fio/Cabo 750 V 16mm - Fase	148,28	mts
Fio/Cabo 750 V 16mm - Neutro	74,14	mts
Fio/Cabo 750 V 16mm - Terra	74,14	mts
Interruptor 1 tecla	11	PC
Interruptor paralelo 1 tecla	2	PC
LUMINÁRIA ALETADA C/1 LAMPADA ELETRONICA 20W 127V BRANCA	4	PC
LUMINÁRIA ALUMINIO LISA 20 C/ALDAMENTO	1	PC
LUMINÁRIA DE EMERGENCIA 2 LAMPADAS FLUOR 8W MDD238	2	PC
LUMINÁRIA DE EMERGENCIA AUTONOMA C/2 FARDIS S/BATERIA	1	PC
LUMINÁRIA EMBUTIR DIRIGIVEL BRANCA P/1 LAMPADA AR III	3	PC
LUMINÁRIA EMBUTIR P/POSTO P/ LAMPADA HQI 250/40W SIMETRICA	2	PC
LUMINÁRIA EMBUTIR QUADRADA BRANCA DIRIGIVEL P/1 LAMPADA PAR 30	3	PC
LUMINÁRIA HQI 150W C/ALDAMENTO	10	PC
LUMINÁRIA HQI EMBUTIR REDUÇAD FIXA 70W BRANCA AL INJET.	6	PC
LUMINÁRIA HQI EXTERNA 70/150W ALUMINIO PINTADA BRANCA	6	PC
LUMINÁRIA MEIA-CANA OVAL PRETAT.S/ALD.L CINZA	2	PC
LUMINÁRIA P/LAMP HQI 70/150W EXT.S/ALD.BRANCAETAS ALUMINIO AL	1	PC
LUMINÁRIA TARTARUGA 100W ALUMINIO FUNDIDO	3	PC
QUADRO EMBUTIR P/18 DISJUNTORES	1	PC
LAMPADA	7	PC
Tomada 2P	25	PC

Circuito	Descrição	Potência (W)	Fator de Potência (%)	Potência (VA)	Tensão (V)	Fase	Condutor	Corrente (A)	Disj.
01	01	700	1	700	220	A	2,5	3,18	15
02	02	2100	1	2100	220	B	2,5	9,54	20
03	03	800	1	800	220	C	4	3,63	15
04	04	3700	1	3700	220	A	6	16,82	20
05	05	4500	1	4500	220	B	6	20,45	25
06	06	4200	1	4200	220	C	6	19,09	25
07	07	64	1	64	220	B	2,5	0,29	10
08	08	2400	1	2400	220	B	2,5	10,90	15
09	09	5400	1	5400	220	A	6	24,54	25
10	10	5400	1	5400	220	B	6	24,54	25
11	11	5400	1	5400	220	C	6	24,54	25
12	12	5400	1	5400	220	A	6	24,54	25
13	13	5400	1	5400	220	B	6	24,54	25
14	14	5400	1	5400	220	C	6	24,54	25
15	15	85	1	85	220	A	2,5	0,38	10

Carga Instalada (50864)W (50864)VA
Carga Demandada (44251)W (44251)VA

LEGENDA	
	Tomada Baixa h=0.30
	Tomada Media h=1.20
	Luminaria de Teto
	Interruptor de uma Seção
	Quadro de Distribuição
	Interruptor Paralelo
	Tomada Alta h= 2.20
	Quadro de Medição
	Fase
	Neutro
	Terra
	Retorno



PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		FOLHA 09
REFERÊNCIA PLANTA BAIXA ELÉTRICO DIAGRAMA UNIFILAR QUADRO DE CARGAS		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ: 05.949.806/0001-97	ASSINATURA _____	ASSINATURA _____
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/RN 140156-0	ASSINATURA _____	ASSINATURA _____
DESENHO ARQ JEAN	ESCALA INDICADA	DATA JULHO/2022



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 8898-CE2D-CF6D-0AF3

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ INGRID KOOL (CPF 043.XXX.XXX-35) em 30/09/2022 14:27:07 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ HELIO MARCELO OLENKA (CPF 792.XXX.XXX-00) em 03/10/2022 16:31:02 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://calmon.1doc.com.br/verificacao/8898-CE2D-CF6D-0AF3>

Memorando 1.126/2022

De: Ingrid K. - SMIO

Para: GAB - Gabinete do Prefeito e Vice-Prefeito - A/C Helio O.

Data: 29/09/2022 às 16:50:40

Setores envolvidos:

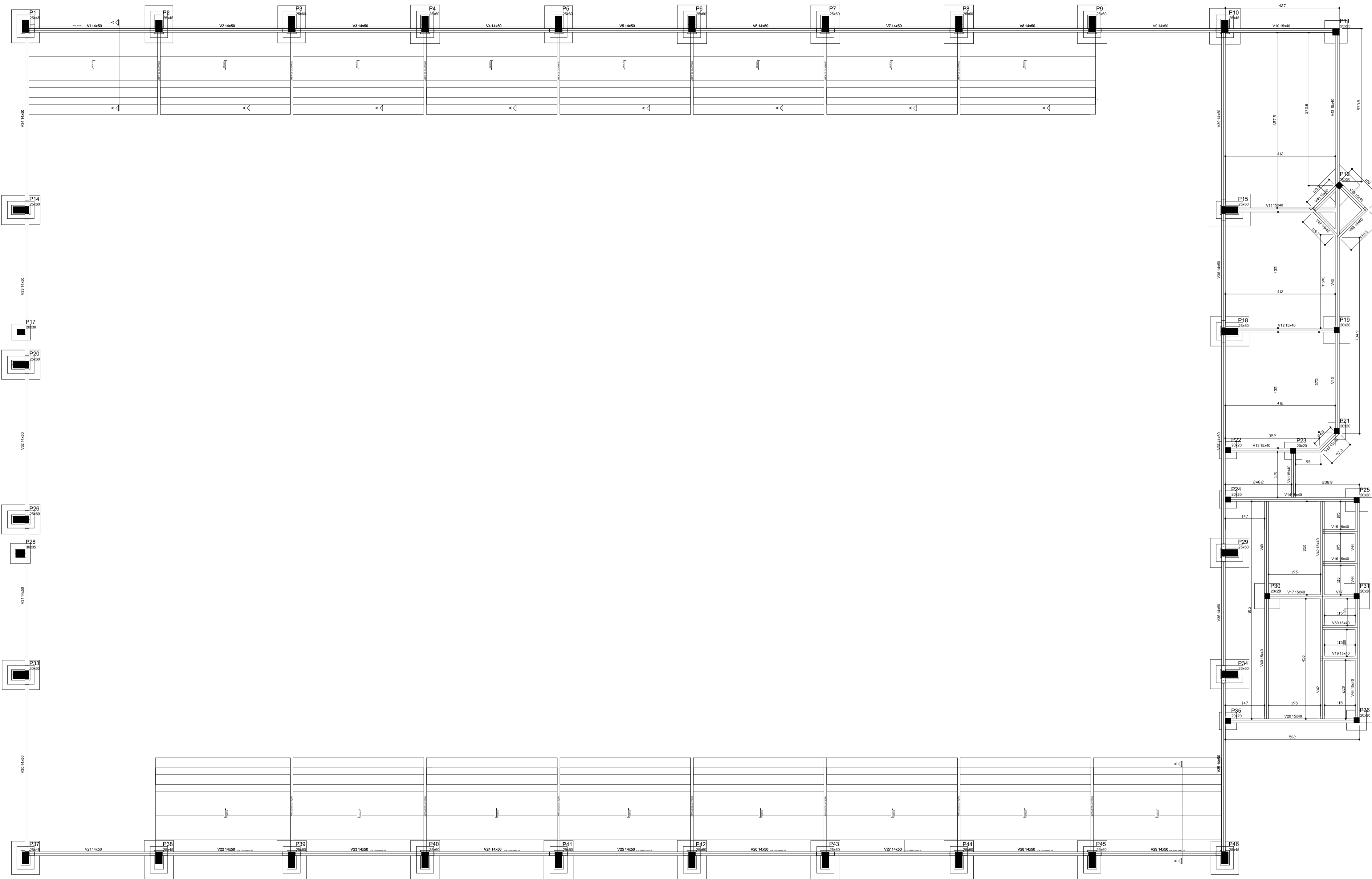
GAB, SMIO

PROJETOS ESTRUTURAIS MODIFICADOS - GINASIO

Segue anexo.

Anexos:

ESTRUTURAL_juntado_1_.pdf



Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x50	0	0
V2	14x50	0	0
V3	14x50	0	0
V4	14x50	0	0
V5	14x50	0	0
V6	14x50	0	0
V7	14x50	0	0
V8	14x50	0	0
V9	14x50	0	0
V10	15x40	0	0
V11	15x40	0	0
V12	15x40	0	0
V13	15x40	0	0
V14	15x40	0	0
V15	15x40	0	0
V16	15x40	0	0
V17	15x40	0	0
V18	15x40	0	0
V19	15x40	0	0
V20	15x40	0	0
V21	14x50	0	0
V22	14x50	0	0
V23	14x50	0	0
V24	14x50	0	0
V25	14x50	0	0
V26	14x50	0	0
V27	14x50	0	0
V28	14x50	0	0
V29	14x50	0	0
V30	14x50	0	0
V31	14x50	0	0
V32	14x50	0	0
V33	14x50	0	0
V34	14x50	0	0
V35	14x50	0	0
V36	14x50	0	0
V37	14x50	0	0
V38	14x50	0	0
V39	14x50	0	0
V40	15x40	0	0
V41	15x40	0	0
V42	15x40	0	0
V43	15x40	0	0
V44	15x40	0	0
V45	15x40	0	0
V46	15x40	0	0
V47	15x40	0	0
V48	15x40	0	0
V49	15x40	0	0
V50	15x40	0	0

Elemento	Características dos materiais			
	Etapa	Idade (dias)	f _{ck} (kgf/cm ²)	E _{csj} (kgf/cm ²)
Vigas pré-moldadas	Etapa final	28	500	336583
	Desforma e armazenamento	3	92	144061
	Transporte	7	137	176038
	Montagem	14	171	196763
	Construção preliminar	21	189	206708
Pilares pré-moldados	Etapa final	28	200	212874
	Desforma e armazenamento	3	92	144061
	Transporte	7	137	176038
Sapatas	Montagem	10	156	187111
	Construção preliminar	21	189	206708
	Etapa final	28	200	212874

Nome	Pilares		
	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	25 x 45	0	0
P2	25 x 45	0	0
P3	25 x 60	0	0
P4	25 x 60	0	0
P5	25 x 60	0	0
P6	25 x 60	0	0
P7	25 x 60	0	0
P8	25 x 60	0	0
P9	25 x 60	0	0
P10	25 x 45	0	0
P11	25 x 25	0	0
P12	20 x 20	0	0
P13	20 x 30	0	0
P14	25 x 60	0	0
P15	25 x 60	0	0
P16	20 x 30	0	0
P17	20 x 30	0	0
P18	25 x 60	0	0
P19	20 x 20	0	0
P20	25 x 60	0	0
P21	20 x 20	0	0
P22	20 x 30	0	0
P23	20 x 20	0	0
P24	20 x 20	0	0
P25	20 x 20	0	0
P26	25 x 60	0	0
P27	20 x 30	0	0
P28	30 x 35	0	0
P29	25 x 60	0	0
P30	20 x 20	0	0
P31	20 x 20	0	0
P32	20 x 30	0	0
P33	30 x 60	0	0
P34	25 x 60	0	0
P35	20 x 20	0	0
P36	20 x 20	0	0
P37	25 x 45	0	0
P38	25 x 45	0	0
P39	25 x 60	0	0
P40	25 x 60	0	0
P41	25 x 60	0	0
P42	25 x 60	0	0
P43	25 x 60	0	0
P44	25 x 60	0	0
P45	25 x 60	0	0
P46	25 x 45	0	0
P47	20 x 30	0	0
P48	20 x 30	0	0

Forma do pavimento baldrame
escala 1:50

Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

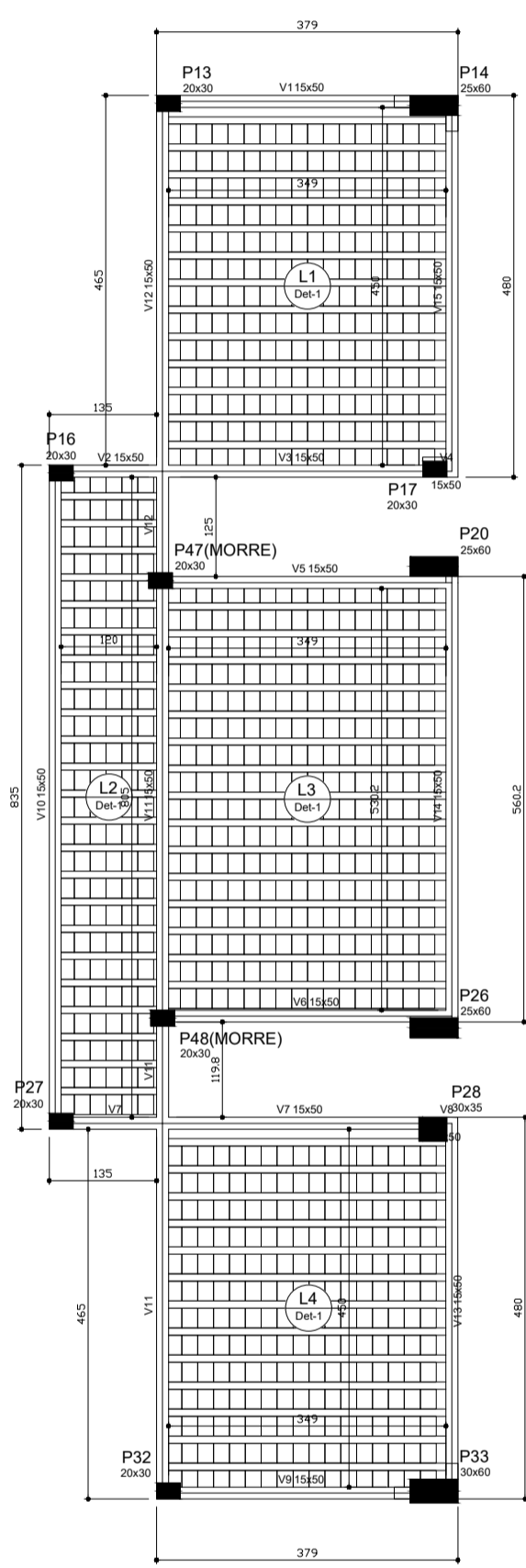
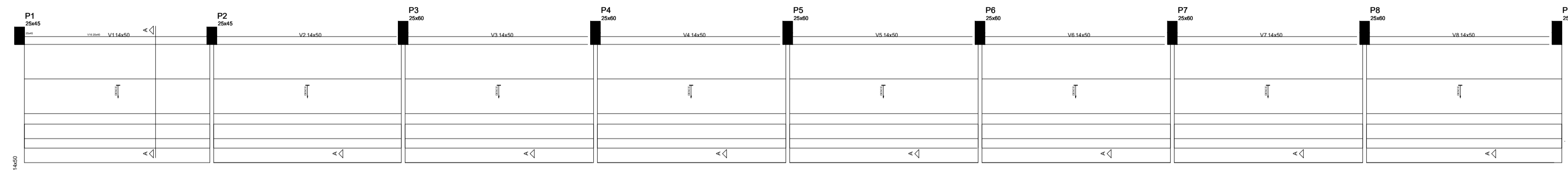
LEGENDA
 ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA EXISTENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

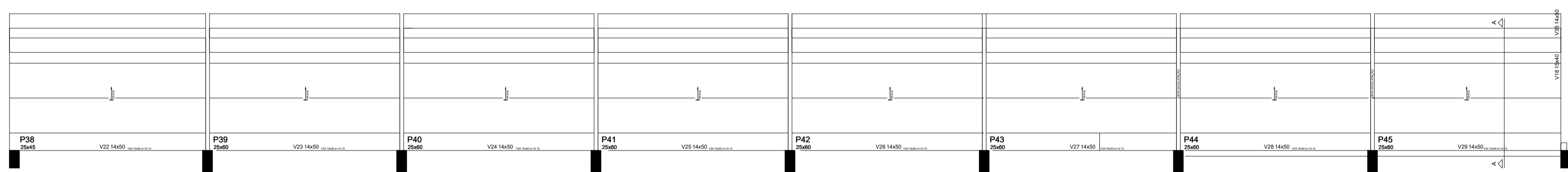
Flávia André de Oliveira
 Eng^o Civil - SCS do Trabalho
 RR-ORFAISE 8485296

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 01
REFERENCIA ESTRUTURAL FORMA DO PAVIMENTO BALDRAME		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ:95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	



Forma do pavimento palco

escala 1:50



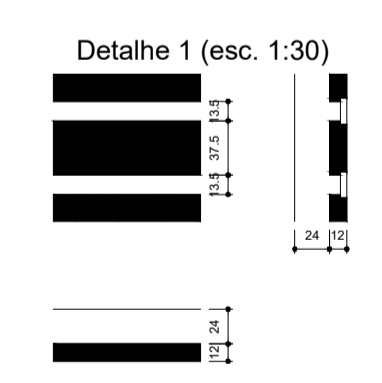
Vigas				Blocos de enchimento				
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
V1	15x50	0	150	1	Lajota cerâmica	B8/25/20	8 25 20	858
V2	15x50	0	150					
V3	15x50	0	150					
V4	15x50	0	150					
V5	15x50	0	150					
V6	15x50	0	150					
V7	15x50	0	150					
V8	15x50	0	150					
V9	15x50	0	150					
V10	15x50	0	150					
V11	15x50	0	150					
V12	15x50	0	150					
V13	15x50	0	150					
V14	15x50	0	150					
V15	15x50	0	150					

Lajes								
Nome	Tipo	Altura (m)	Elevação (m)	Nível (m)	Sobrecarga (kgf/m²)			
					Próprio	Adicional	Localizada	
L1	Trelçada 1D	0,24	0,00	1,5	559	500	1000	-
L2	Trelçada 1D	0,24	0,00	1,5	559	500	1000	-
L3	Trelçada 1D	0,24	0,00	1,5	559	500	1000	-
L4	Trelçada 1D	0,24	0,00	1,5	559	500	1000	-

Características dos materiais				
Elemento	Etapa	Idade (dias)	fck (kgf/cm²)	Ecsj (kgf/cm²)
Vigas	Etapa final	28	500	336563
Pilares	Etapa final	28	250	238000
Pilares pré-moldados	Deformação e armazenamento	3	92	144061
	Transporte	7	137	176038
	Montagem	10	155	187311
	Construção preliminar	21	189	205708
	Etapa final	28	200	212874
Lajes	Etapa final	28	200	212874

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	25 x 45	0	150
P2	25 x 45	0	150
P3	25 x 60	0	150
P4	25 x 60	0	150
P5	25 x 60	0	150
P6	25 x 60	0	150
P7	25 x 60	0	150
P8	25 x 60	0	150
P9	25 x 60	0	150
P10	25 x 45	0	150
P11	25 x 25	0	150
P12	20 x 20	0	150
P13	20 x 30	0	150
P14	25 x 60	0	150
P15	25 x 60	0	150
P16	20 x 30	0	150
P17	20 x 30	0	150
P18	25 x 60	0	150
P19	20 x 20	0	150
P20	25 x 60	0	150
P21	20 x 20	0	150
P22	20 x 20	0	150
P23	20 x 20	0	150
P24	20 x 20	0	150
P25	20 x 20	0	150
P26	25 x 60	0	150
P27	20 x 30	0	150
P28	30 x 35	0	150
P29	25 x 60	0	150
P30	20 x 20	0	150
P31	20 x 20	0	150
P32	20 x 30	0	150
P33	30 x 60	0	150
P34	25 x 60	0	150
P35	20 x 20	0	150
P36	20 x 20	0	150
P37	25 x 45	0	150
P38	25 x 45	0	150
P39	25 x 60	0	150
P40	25 x 60	0	150
P41	25 x 60	0	150
P42	25 x 60	0	150
P43	25 x 60	0	150
P44	25 x 60	0	150
P45	25 x 45	0	150
P46	25 x 45	0	150
P47	20 x 30	0	150
P48	20 x 30	0	150

Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

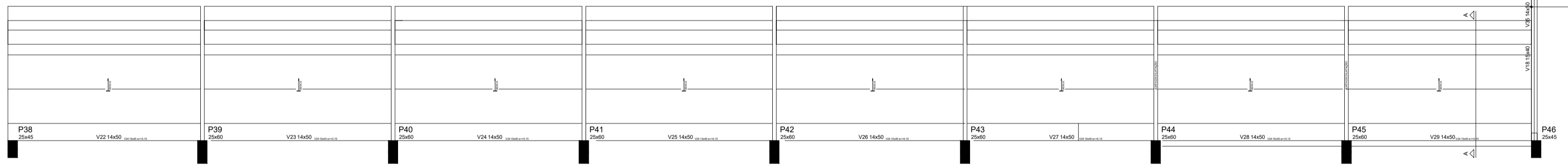
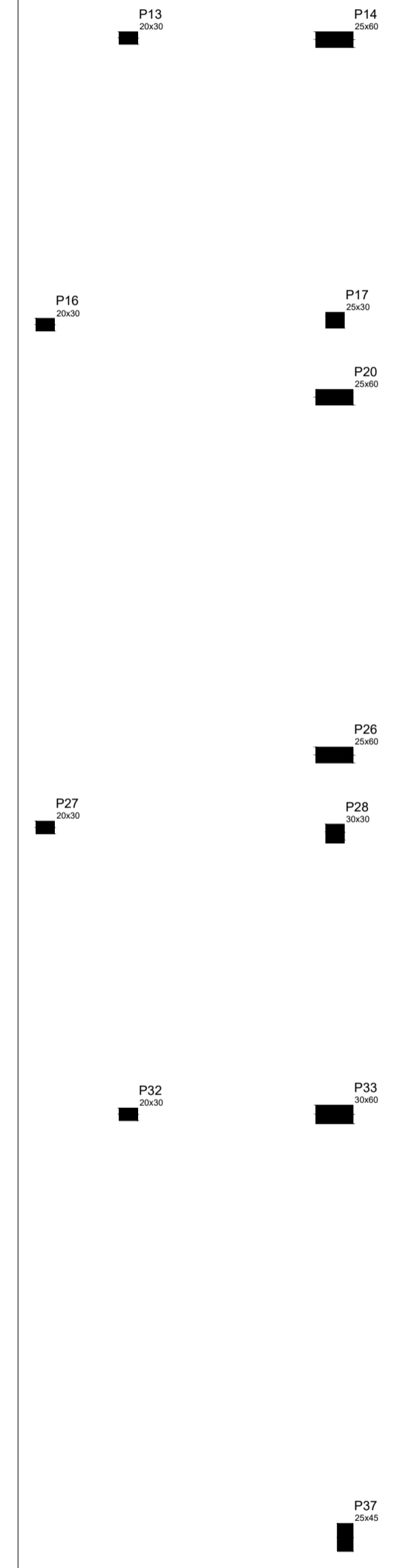
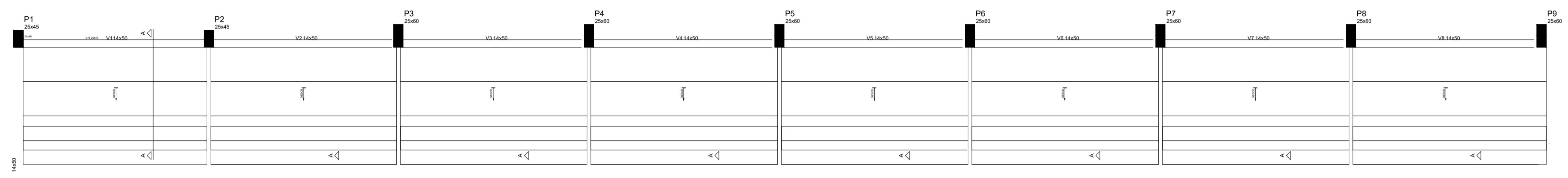


PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

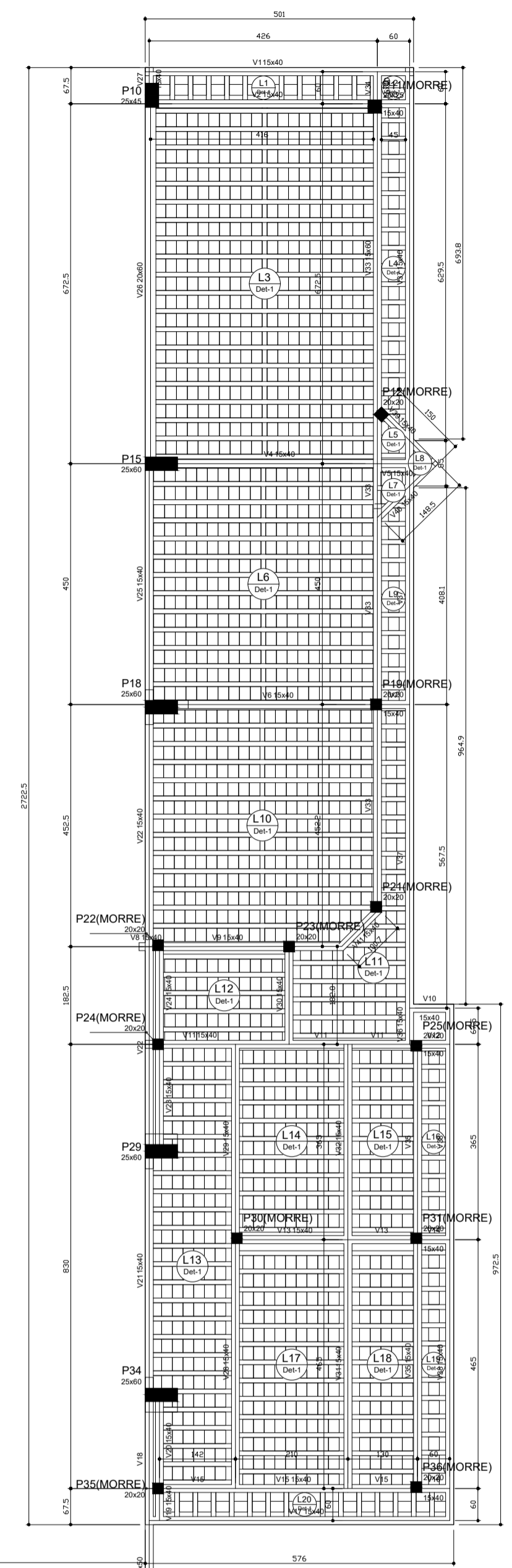
APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Flávio André de Oliveira
 Engº Civil - Reg. do Trabalho
 RECREA/SC 0485296

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 02
REFERENCIA ESTRUTURAL FORMA DO PAVIMENTO PALCO		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ: 95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ. JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	



Forma do pavimento intermediaria 01
escala 1:50



Vigas		Blocos de enchimento			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Detalhe	Quantidade

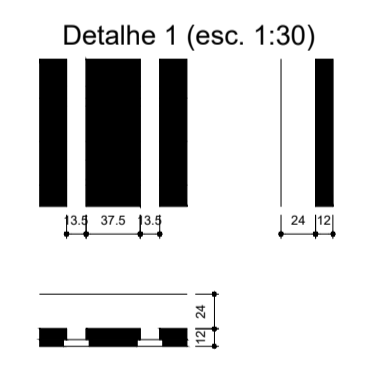
V1	15x40	0	300	Lajota cerâmica	1627
V2	15x40	0	300		
V3	15x40	0	300		
V4	15x40	0	300		
V5	15x40	0	300		
V6	15x40	0	300		
V7	15x40	0	300		
V8	15x40	0	300		
V9	15x40	0	300		
V10	15x40	0	300		
V11	15x40	0	300		
V12	15x40	0	300		
V13	15x40	0	300		
V14	15x40	0	300		
V15	15x40	0	300		
V16	15x40	0	300		
V17	15x40	0	300		
V18	15x40	0	300		
V19	15x40	0	300		
V20	15x40	0	300		
V21	15x40	0	300		
V22	15x40	0	300		
V23	15x40	0	300		
V24	15x40	0	300		
V25	15x40	0	300		
V26	20x60	0	300		
V27	15x40	0	300		
V28	15x40	0	300		
V29	15x40	0	300		
V30	15x40	0	300		
V31	15x40	0	300		
V32	15x40	0	300		
V33	15x60	0	300		
V34	15x40	0	300		
V35	15x40	0	300		
V36	15x40	0	300		
V37	15x40	0	300		
V38	15x40	0	300		
V39	15x40	0	300		
V40	15x40	0	300		
V41	15x40	0	300		

Lajes		Sobrecarga (kgf/m²)				
Nome	Tipo	Altura (m)	Elevação (m)	Nível (m)	Peso próprio (kgf/m³)	Localizada

Características dos materiais		Etapa	Idade (dias)	fcK (kgf/cm²)	Ecsj (kgf/cm³)
Vigas	Etapa final	28	500	336583	
	Plataforma final	28	238000		
	Desforma e armazenamento	3	92	144061	
	Transporte	7	137	176038	
Lajes	Montagem	10	155	187311	
	Construção preliminar	21	189	206708	

Pilares		Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
---------	--	------	------------	---------------	------------

P1	25 x 45	0	300	
P2	25 x 45	0	300	
P3	25 x 60	0	300	
P4	25 x 60	0	300	
P5	25 x 60	0	300	
P6	25 x 60	0	300	
P7	25 x 60	0	300	
P8	25 x 60	0	300	
P9	25 x 60	0	300	
P10	25 x 45	0	300	
P11	25 x 25	0	300	
P12	20 x 20	0	300	
P13	20 x 30	0	300	
P14	25 x 60	0	300	
P15	25 x 60	0	300	
P16	20 x 30	0	300	
P17	25 x 30	0	300	
P18	25 x 60	0	300	
P19	20 x 20	0	300	
P20	25 x 60	0	300	
P21	20 x 20	0	300	
P22	20 x 20	0	300	
P23	20 x 20	0	300	
P24	20 x 20	0	300	
P25	20 x 20	0	300	
P26	25 x 60	0	300	
P27	20 x 30	0	300	
P28	30 x 30	0	300	
P29	25 x 60	0	300	
P30	20 x 20	0	300	
P31	20 x 20	0	300	
P32	20 x 30	0	300	
P33	30 x 60	0	300	
P34	25 x 60	0	300	
P35	20 x 20	0	300	
P36	30 x 20	0	300	
P37	25 x 45	0	300	
P38	25 x 45	0	300	
P39	25 x 60	0	300	
P40	25 x 60	0	300	
P41	25 x 60	0	300	
P42	25 x 60	0	300	
P43	25 x 60	0	300	
P44	25 x 60	0	300	
P45	25 x 60	0	300	
P46	25 x 45	0	300	



Legenda dos Pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO

NÃO APROVADO

APROVADO COM RESTRIÇÕES

Flávio André de Oliveira

Engº Civil - Seg. do Trabalho

RE-GRÉFISE 04852936

TÍTULO
PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES

PRANCHA
03

REFERENCIA
**ESTRUTURAL
FORMA DO PAV. INTERMEDIÁRIO 01**

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE CALMON
CNPJ: 95.949.806/0001-37

ASSINATURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
INGRID KOOL
ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0

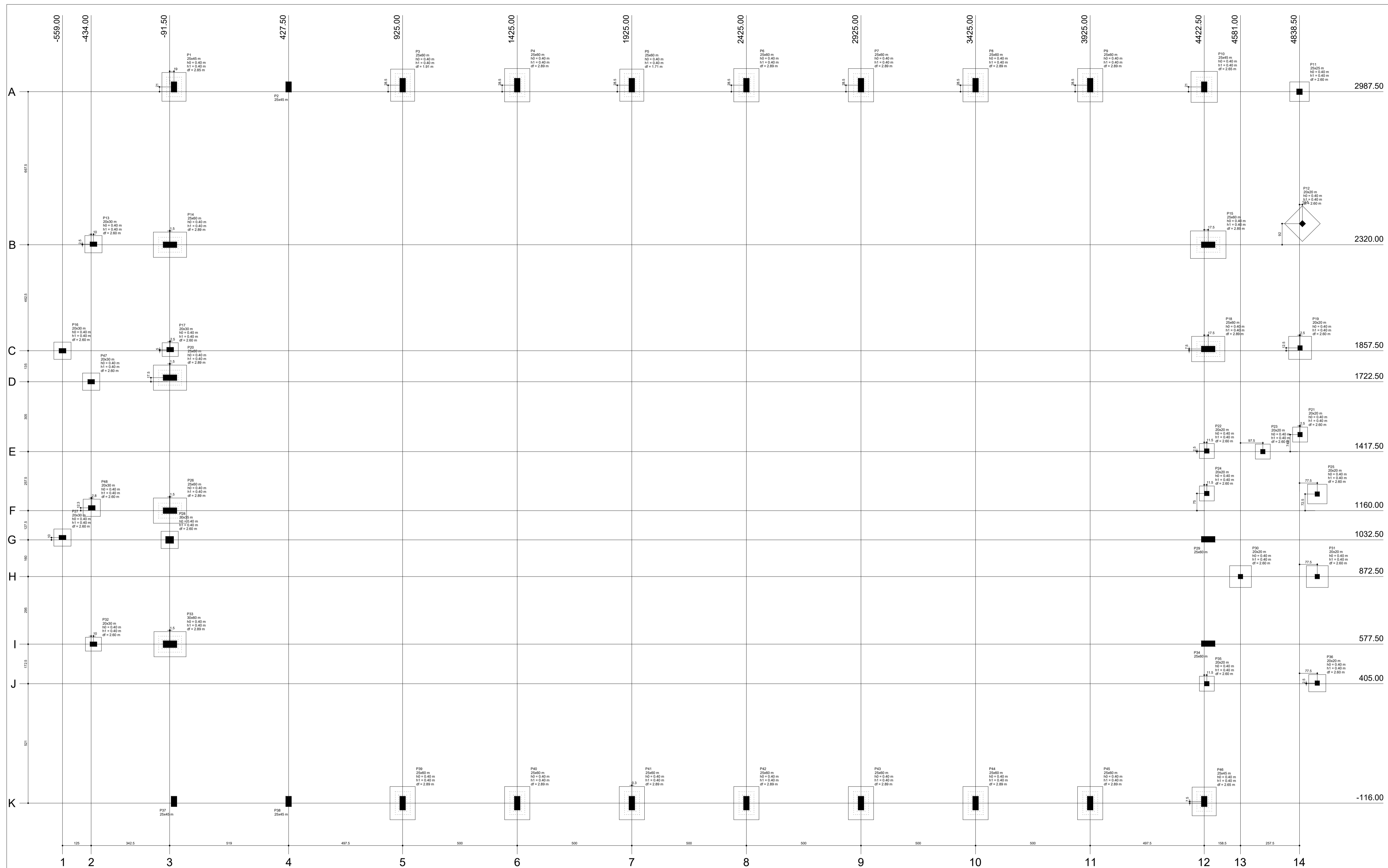
ASSINATURA

DESENHO
ARQ.JEAN

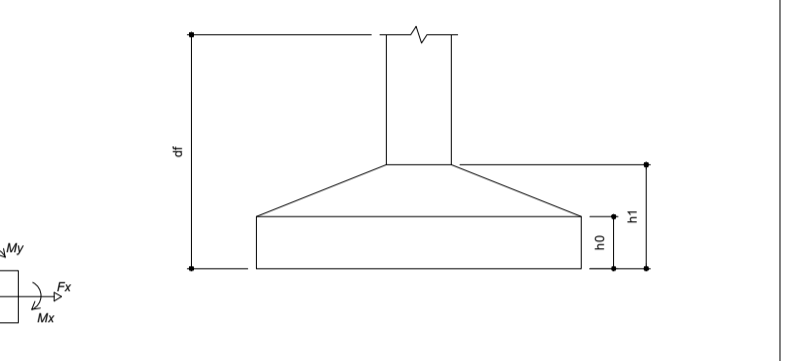
ESCALA
INDICADA

PREFEITURA

DATA
JULHO/2022



Nome	Seção	X (m)	Y (m)	Carga Máx. (kg)	Labio H (mm)	Labio V (mm)	h1/h2	df (mm)
P1	25x45	427.50	3016.00	29000	28400	0.90	0.00	0.00
P2	25x45	825.00	3016.00	30000	29000	1.00	0.00	0.00
P3	25x45	1425.00	3016.00	30000	29000	1.10	1.45	0.40
P4	25x45	1925.00	3016.00	30000	29000	1.10	1.45	0.40
P5	25x45	2425.00	3016.00	30000	29000	1.10	1.45	0.40
P6	25x45	2925.00	3016.00	30000	29000	1.10	1.45	0.40
P7	25x45	3425.00	3016.00	30000	29000	1.10	1.45	0.40
P8	25x45	3925.00	3016.00	30000	29000	1.10	1.45	0.40
P9	25x45	4425.00	3016.00	30000	29000	1.10	1.45	0.40
P10	25x45	4838.50	3016.00	30000	29000	1.10	1.45	0.40
P11	25x45	427.50	1857.50	29000	28400	0.90	0.00	0.00
P12	25x45	825.00	1857.50	30000	29000	1.00	0.00	0.00
P13	25x45	1425.00	1857.50	30000	29000	1.10	1.45	0.40
P14	25x45	1925.00	1857.50	30000	29000	1.10	1.45	0.40
P15	25x45	2425.00	1857.50	30000	29000	1.10	1.45	0.40
P16	25x45	2925.00	1857.50	30000	29000	1.10	1.45	0.40
P17	25x45	3425.00	1857.50	30000	29000	1.10	1.45	0.40
P18	25x45	3925.00	1857.50	30000	29000	1.10	1.45	0.40



Localização no eixo X		Localização no eixo Y	
Coordenada	Nome	Coordenada	Nome
-434.00	P16, P17	3016.00	P1, P2, P10
-434.00	P18	2412.00	P12
-434.00	P19, P20	2320.00	P14, P15
-434.00	P21	1857.50	P18
-434.00	P22, P23, P24	1722.50	P16
-434.00	P25	1417.50	P47
-434.00	P26	1425.00	P22
-434.00	P27, P28	1417.50	P25
-434.00	P29	1325.00	P24
-434.00	P30	1172.50	P48
-434.00	P31, P32	1160.00	P27
-434.00	P33, P34	1032.50	P28
-434.00	P35, P36	872.50	P29, P30, P31
-434.00	P37, P38	577.50	P32, P33
-434.00	P39	405.00	P34
-434.00	P40	-116.00	P35, P36, P37, P38, P39

Planta de locação
escala: 1:50

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARAP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Elávio André de Oliveira
 Eng.º Civil - Reg. do Trabalho
 RECREAISE 04852936

TÍTULO: PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES

PRANCHA: 04

REFERENCIA: ESTRUTURAL PLANTA DE LOCAÇÃO

PROPRIETARIO: PREFEITURA DE CALMON
 CNPJ: 95.949.806/0001-37

ASSINATURA: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO: INGRID KOOL
 ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0

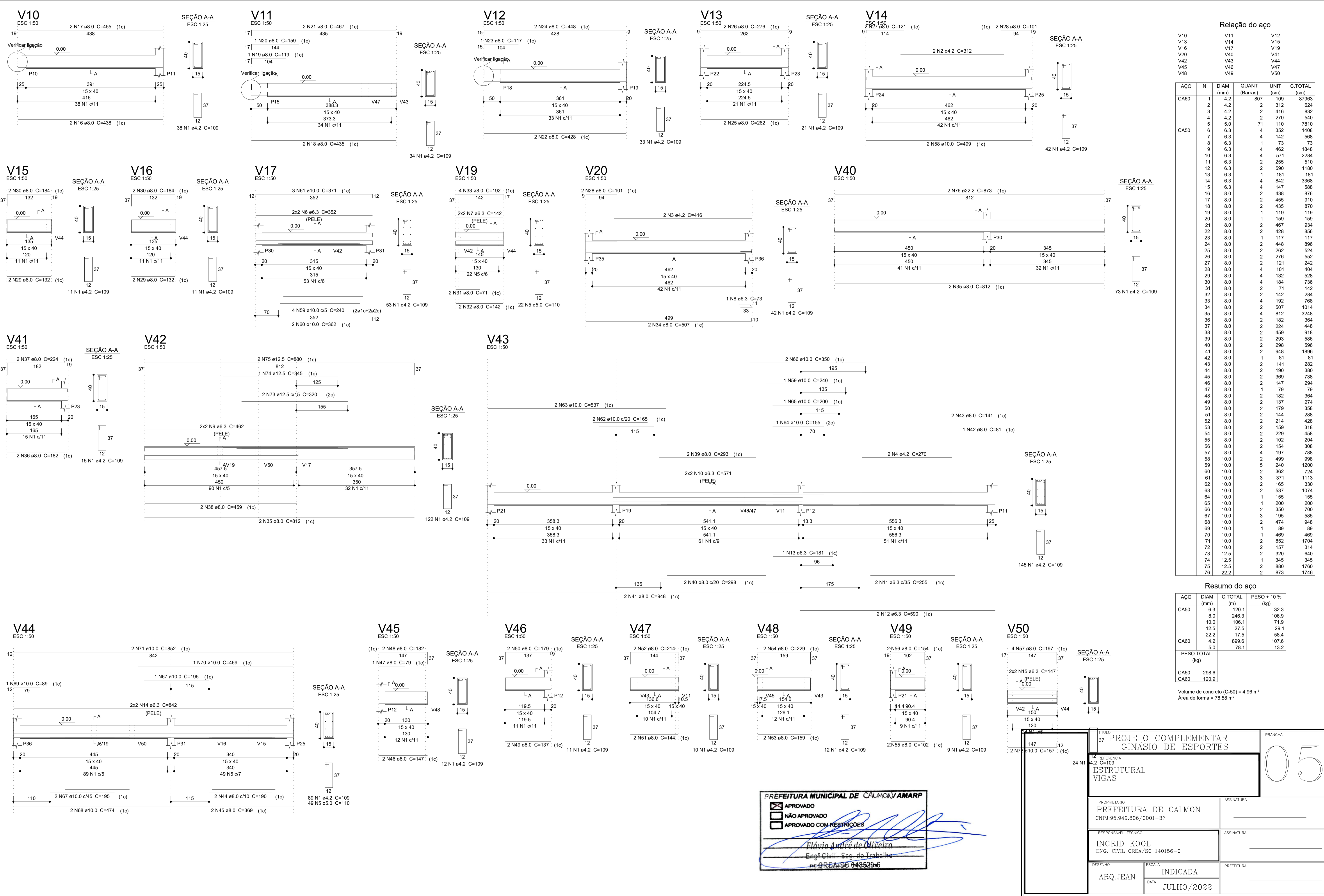
ASSINATURA: _____

DESENHO: ARQ. JEAN

ESCALA: INDICADA

DATA: JULHO/2022

PREFEITURA: _____



Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	807	109	87963
	2	4.2	2	312	624
	3	4.2	2	416	832
	4	4.2	2	270	540
	5	5.0	71	110	7810
	6	6.3	4	352	1408
	7	6.3	4	142	568
	8	6.3	4	73	292
	9	6.3	4	462	1848
	10	6.3	4	571	2284
	11	6.3	2	255	510
	12	6.3	2	590	1180
	13	6.3	1	181	181
	14	6.3	4	842	3368
	15	6.3	4	147	588
	16	8.0	2	438	876
	17	8.0	2	455	910
	18	8.0	2	435	870
	19	8.0	1	119	119
	20	8.0	1	159	159
	21	8.0	2	467	934
	22	8.0	2	428	856
	23	8.0	1	117	117
	24	8.0	2	448	896
	25	8.0	2	262	524
	26	8.0	2	276	552
	27	8.0	2	121	242
	28	8.0	4	101	404
	29	8.0	4	132	528
	30	8.0	4	184	736
	31	8.0	2	71	142
	32	8.0	2	142	284
	33	8.0	4	192	768
	34	8.0	2	507	1014
	35	8.0	4	812	3248
	36	8.0	2	182	364
	37	8.0	2	224	448
	38	8.0	2	459	918
	39	8.0	2	293	586
	40	8.0	2	298	596
	41	8.0	2	948	1896
	42	8.0	1	81	81
	43	8.0	2	141	282
	44	8.0	2	190	380
	45	8.0	2	369	738
	46	8.0	2	147	294
	47	8.0	1	79	79
	48	8.0	2	182	364
	49	8.0	2	137	274
	50	8.0	2	179	358
	51	8.0	2	144	288
	52	8.0	2	214	428
	53	8.0	2	159	318
	54	8.0	2	229	458
	55	8.0	2	102	204
	56	8.0	2	154	308
	57	8.0	4	197	788
	58	10.0	2	499	998
	59	10.0	5	240	1200
	60	10.0	2	362	724
	61	10.0	3	371	1113
	62	10.0	2	165	330
	63	10.0	2	537	1074
	64	10.0	1	155	155
	65	10.0	1	200	200
	66	10.0	2	350	700
	67	10.0	3	195	585
	68	10.0	2	474	948
	69	10.0	1	89	89
	70	10.0	1	469	469
	71	10.0	2	852	1704
	72	10.0	2	157	314
	73	12.5	2	320	640
	74	12.5	1	345	345
	75	12.5	2	880	1760
	76	22.2	2	873	1746

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	120.1	32.3
	8.0	246.3	106.9
	10.0	106.1	71.9
	12.5	27.5	29.1
	22.2	17.5	58.4
CA60	4.2	899.6	107.6
	5.0	78.1	13.2

PESO TOTAL (kg): CA50 298.6, CA60 120.9

Volume de concreto (C-50) = 4.96 m³
Área de forma = 78.58 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMAPÁ

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Flávio André de Oliveira
 Engº Civil - Seg. de Trabalho
 nº 97456 048529-6

TÍTULO: 37 PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES

PRANCHA: 05

REFERÊNCIA: 4.2 C=109

ESTRUTURAL VIGAS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE CALMON
 CNPJ: 95.949.806/0001-37

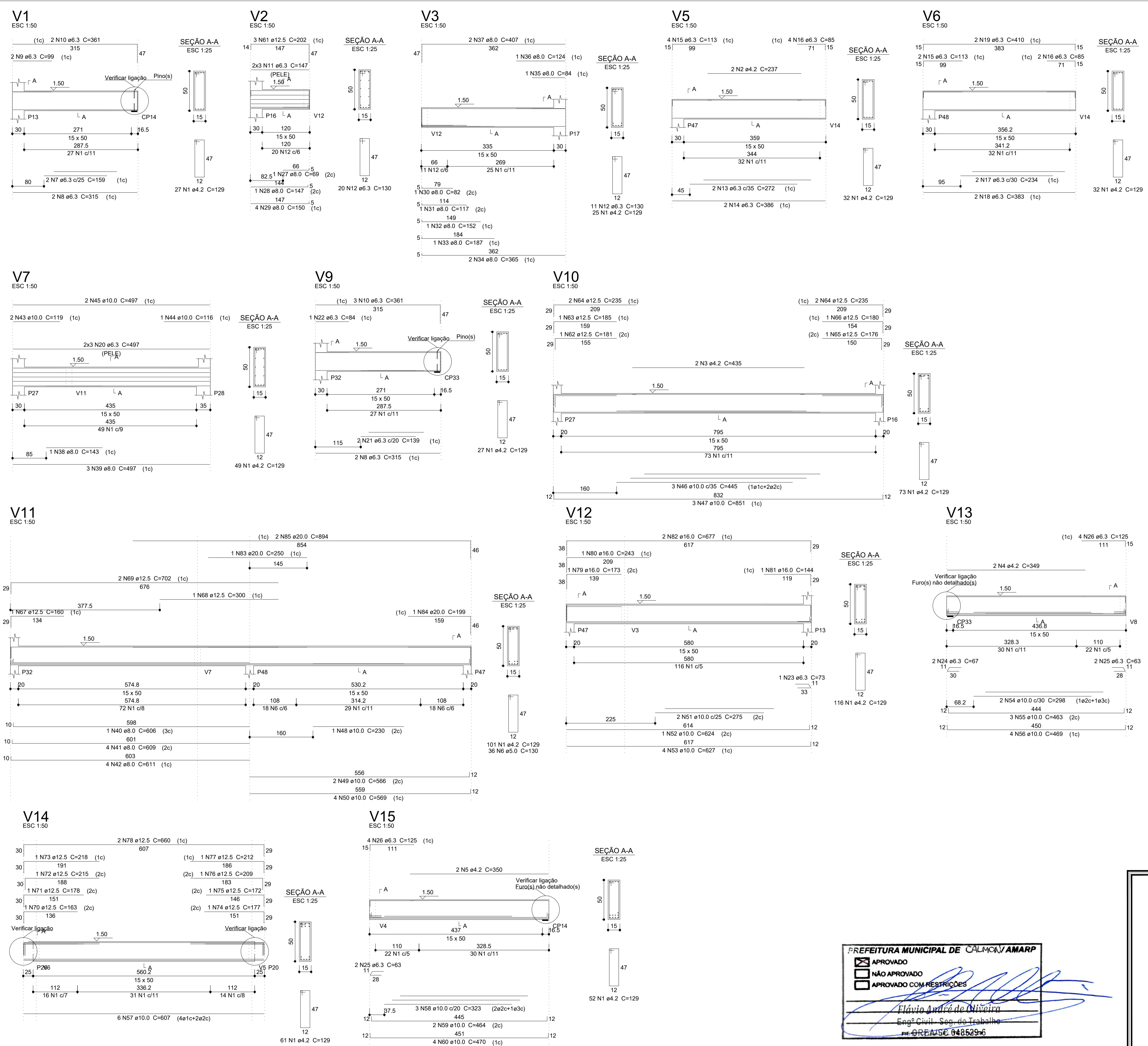
ASSINATURA: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO: INGRID KOOL
 ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0

ASSINATURA: _____

DESENHO: ARQ. JEAN
 ESCALA: INDICADA
 DATA: JULHO/2022

PREFEITURA: _____



Beam	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	1	4.2	647	129	83463
V1	2	4.2	2	237	474
V1	3	4.2	2	435	870
V1	4	4.2	2	349	698
V1	5	4.2	2	350	700
V1	6	5.0	36	130	4680
V1	7	6.3	2	159	318
V1	8	6.3	4	315	1260
V1	9	6.3	2	99	198
V1	10	6.3	5	361	1805
V1	11	6.3	6	147	882
V1	12	6.3	31	130	4030
V1	13	6.3	2	272	544
V1	14	6.3	2	386	772
V1	15	6.3	6	113	678
V1	16	6.3	6	85	510
V1	17	6.3	2	234	468
V1	18	6.3	2	383	766
V1	19	6.3	2	410	820
V1	20	6.3	6	497	2982
V1	21	6.3	2	139	278
V1	22	6.3	1	84	84
V1	23	6.3	1	73	73
V1	24	6.3	2	67	134
V1	25	6.3	4	63	252
V1	26	6.3	8	125	1000
V1	27	8.0	1	89	89
V1	28	8.0	1	147	147
V1	29	8.0	4	150	600
V1	30	8.0	1	82	82
V1	31	8.0	1	117	117
V1	32	8.0	1	152	152
V1	33	8.0	1	187	187
V1	34	8.0	2	365	730
V1	35	8.0	1	84	84
V1	36	8.0	1	124	124
V1	37	8.0	2	407	814
V1	38	8.0	1	143	143
V1	39	8.0	3	497	1491
V1	40	8.0	1	606	606
V1	41	8.0	4	609	2436
V1	42	8.0	4	611	2444
V1	43	10.0	2	119	238
V1	44	10.0	1	116	116
V1	45	10.0	2	497	994
V1	46	10.0	3	445	1335
V1	47	10.0	3	851	2553
V1	48	10.0	1	230	230
V1	49	10.0	2	566	1132
V1	50	10.0	4	569	2276
V1	51	10.0	2	275	550
V1	52	10.0	1	624	624
V1	53	10.0	4	627	2508
V1	54	10.0	2	296	596
V1	55	10.0	3	463	1389
V1	56	10.0	4	469	1876
V1	57	10.0	6	607	3642
V1	58	10.0	3	323	969
V1	59	10.0	2	464	928
V1	60	10.0	4	470	1880
V1	61	12.5	3	202	606
V1	62	12.5	1	181	181
V1	63	12.5	1	185	185
V1	64	12.5	4	235	940
V1	65	12.5	1	176	176
V1	66	12.5	1	180	180
V1	67	12.5	1	160	160
V1	68	12.5	1	300	300
V1	69	12.5	2	702	1404
V1	70	12.5	1	163	163
V1	71	12.5	1	178	178
V1	72	12.5	1	215	215
V1	73	12.5	1	218	218
V1	74	12.5	1	177	177
V1	75	12.5	1	172	172
V1	76	12.5	1	209	209
V1	77	12.5	1	212	212
V1	78	12.5	2	660	1320
V1	79	16.0	1	173	173
V1	80	16.0	1	243	243
V1	81	16.0	1	144	144
V1	82	16.0	2	677	1354
V1	83	20.0	1	250	250
V1	84	20.0	1	199	199
V1	85	20.0	2	894	1788

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	178.6	48.1
CA50	8.0	102.3	44.4
CA50	10.0	238.4	161.7
CA50	12.5	70	74.1
CA50	16.0	19.2	33.2
CA50	20.0	22.4	60.7
CA60	4.2	862.1	103.1
CA60	5.0	46.8	7.9
PESO TOTAL (kg)			422.1
CA50			Volume de concreto (C-50) = 4.88 m³
CA60			Área de forma = 74.89 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRICÇÕES

Flávio André de Oliveira
 Engº Civil - Set. de Trabalho
 nº 006156/148629-6

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES

PRANCHA **06**

REFERENCIA **ESTRUTURAL VIGAS**

PROPRIETÁRIO **PREFEITURA DE CALMON**
 CNPJ: 95.949.806/0001-37

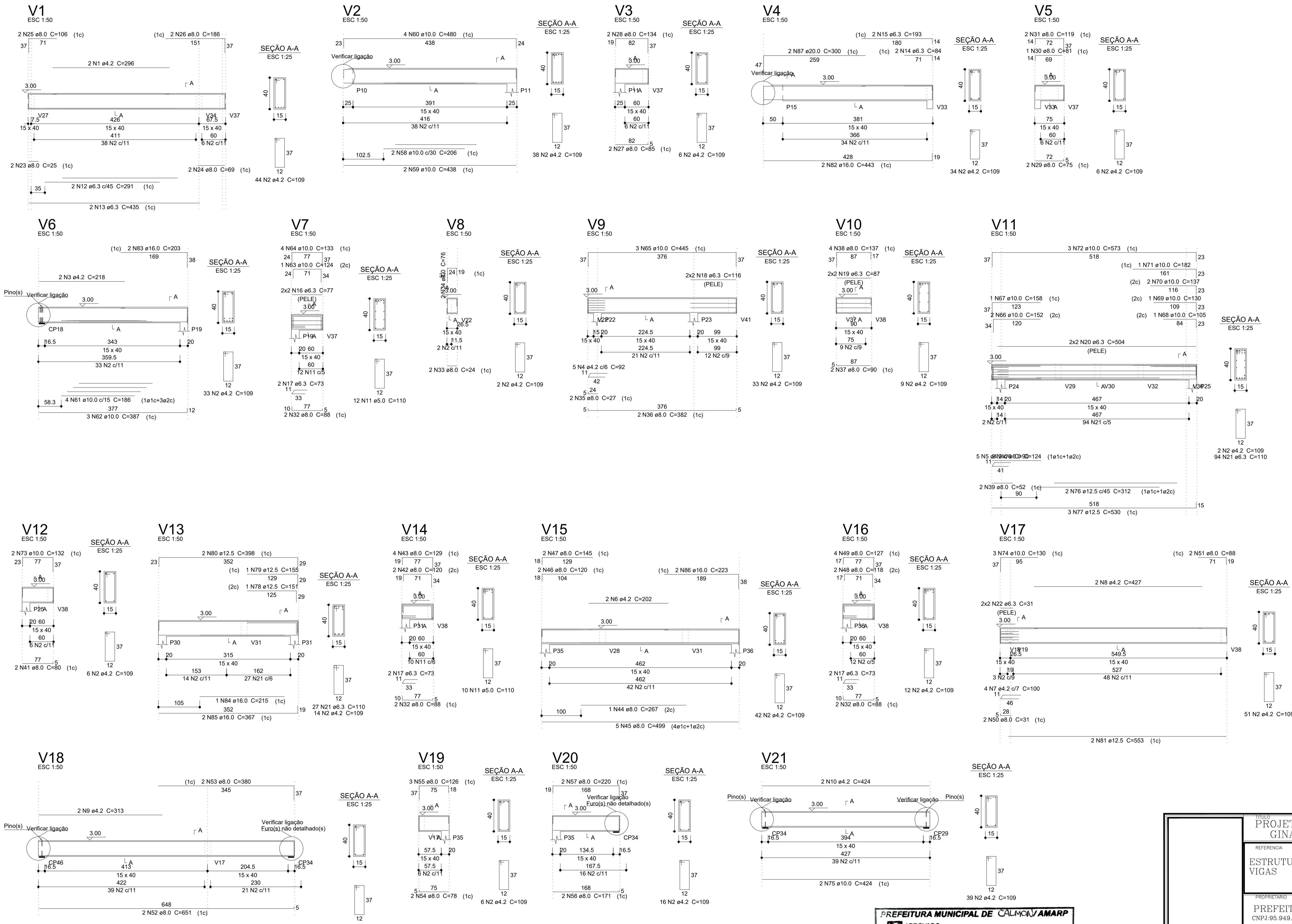
ASSINATURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO **INGRID KOOL**
 ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0

ASSINATURA

DESENHO **ARQ. JEAN** ESCALA **INDICADA** PREFEITURA

DATA **JULHO/2022**



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	2	296	592
	2	4.2	453	109	49377
	3	4.2	2	218	436
	4	4.2	5	92	460
	5	4.2	5	90	450
	6	4.2	2	202	404
	7	4.2	4	100	400
	8	4.2	2	427	854
	9	4.2	2	313	626
	10	4.2	2	424	848
	11	5.0	22	110	2420
	12	6.3	2	291	582
	13	6.3	2	435	870
	14	6.3	2	84	168
	15	6.3	2	193	386
	16	6.3	4	77	308
	17	6.3	6	73	438
	18	6.3	4	116	464
	19	6.3	4	87	348
	20	6.3	4	504	2016
	21	6.3	121	110	13310
	22	6.3	4	31	124
	23	8.0	2	25	50
	24	8.0	2	69	138
	25	8.0	2	106	212
	26	8.0	2	186	372
	27	8.0	2	85	170
	28	8.0	2	134	268
	29	8.0	2	75	150
	30	8.0	1	81	81
	31	8.0	2	119	238
	32	8.0	6	86	528
	33	8.0	2	24	48
	34	8.0	2	76	152
	35	8.0	2	27	54
	36	8.0	2	382	764
	37	8.0	2	90	180
	38	8.0	4	137	548
	39	8.0	2	52	104
	40	8.0	2	124	248
	41	8.0	2	80	160
	42	8.0	2	120	240
	43	8.0	4	129	516
	44	8.0	1	267	267
	45	8.0	5	499	2495
	46	8.0	2	120	240
	47	8.0	2	145	290
	48	8.0	2	118	236
	49	8.0	4	127	508
	50	8.0	2	31	62
	51	8.0	2	88	176
	52	8.0	2	651	1302
	53	8.0	2	380	760
	54	8.0	2	78	156
	55	8.0	3	126	378
	56	8.0	2	171	342
	57	8.0	2	220	440
	58	10.0	2	206	412
	59	10.0	2	438	876
	60	10.0	4	480	1920
	61	10.0	4	186	744
	62	10.0	3	387	1161
	63	10.0	1	124	124
	64	10.0	4	133	532
	65	10.0	3	445	1335
	66	10.0	2	152	304
	67	10.0	1	158	158
	68	10.0	1	105	105
	69	10.0	1	130	130
	70	10.0	2	137	274
	71	10.0	1	162	162
	72	10.0	3	573	1719
	73	10.0	2	132	264
	74	10.0	3	130	390
	75	10.0	2	424	848
	76	12.5	2	312	624
	77	12.5	3	530	1590
	78	12.5	1	151	151
	79	12.5	1	155	155
	80	12.5	2	398	796
	81	12.5	2	553	1106
	82	16.0	2	443	886
	83	16.0	2	203	406
	84	16.0	1	215	215
	85	16.0	2	367	734
	86	16.0	2	223	446
	87	20.0	2	300	600

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	190.2	51.2
	8.0	128.8	55.9
	10.0	114.8	77.8
	12.5	44.3	46.9
	16.0	26.9	46.7
	20.0	6	16.3
	4.2	544.5	65.1
	4.0	24.2	4.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50		294.7	
CA60		69.2	

Volume de concreto (C-50) = 3.56 m³
Área de forma = 56.36 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Elávio André de Oliveira
 Engº Civil - Seg. de Trabalho
 RF ORF 15926

TÍTULO
PROJETO COMPLEMENTAR
GINÁSIO DE ESPORTES

PRANCHA **07**

REFERENCIA
ESTRUTURAL
VIGAS

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE CALMON
 CNPJ: 95.949.806/0001-37

ASSINATURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
INGRID KOOL
 ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0

ASSINATURA

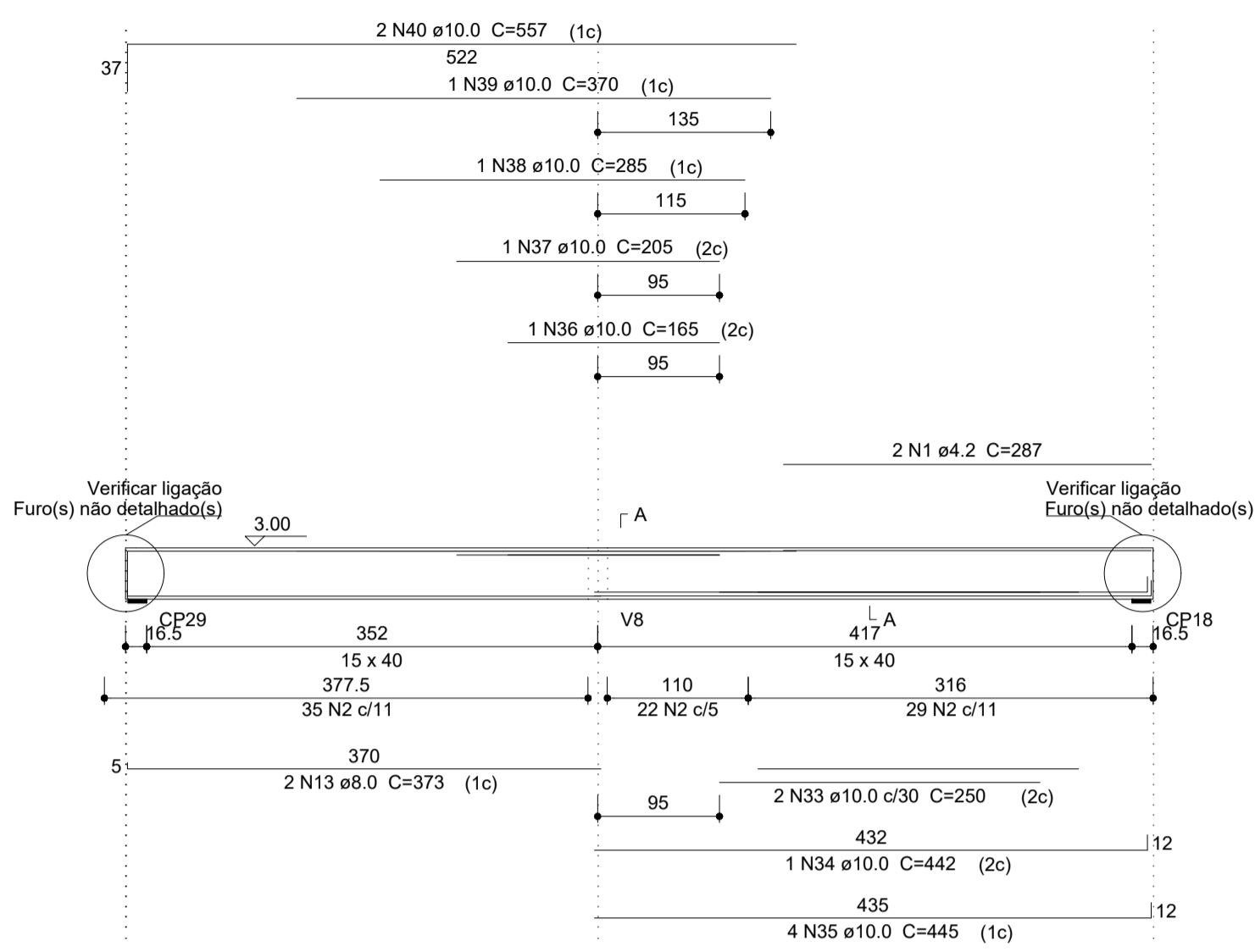
DESENHO
ARQ JEAN

ESCALA
INDICADA

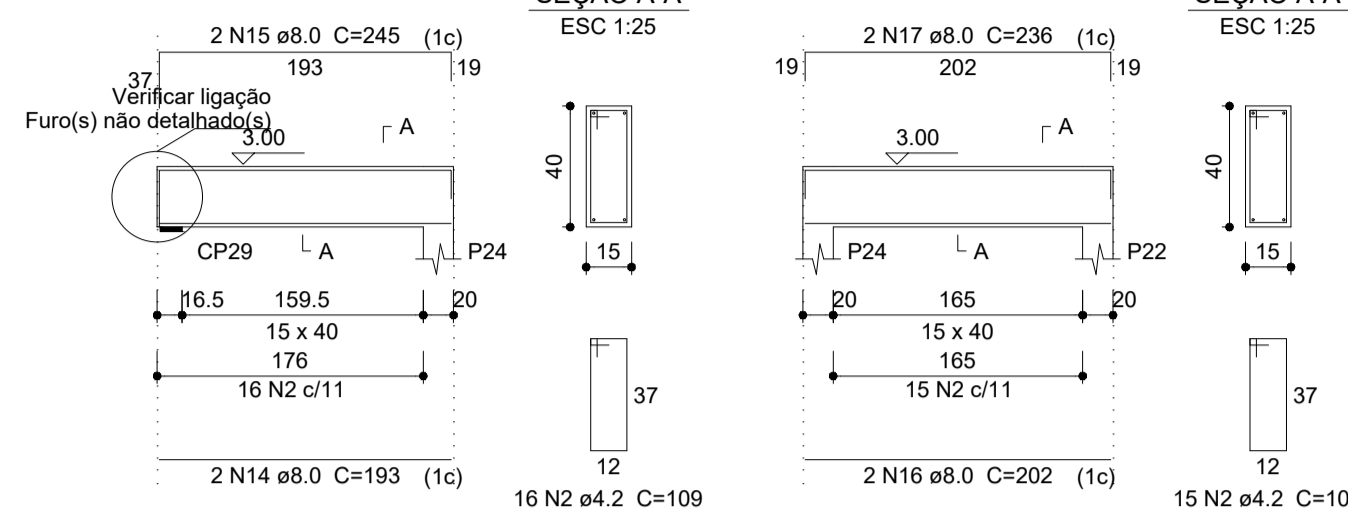
PREFEITURA

DATA
JULHO/2022

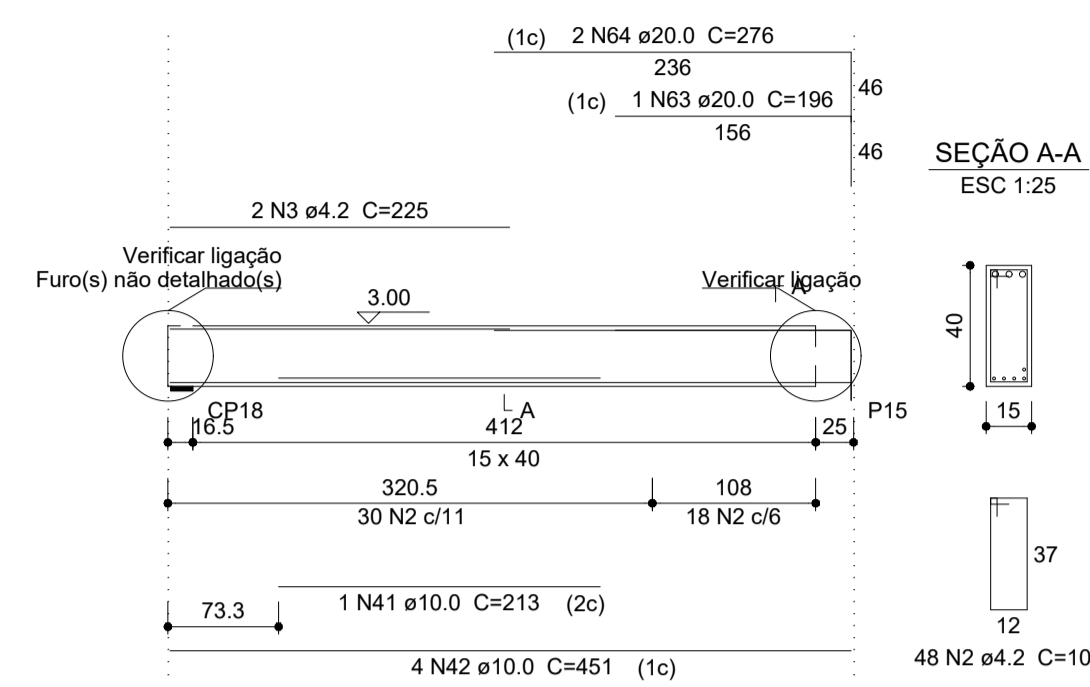
V22
ESC 1:50



V23
ESC 1:50



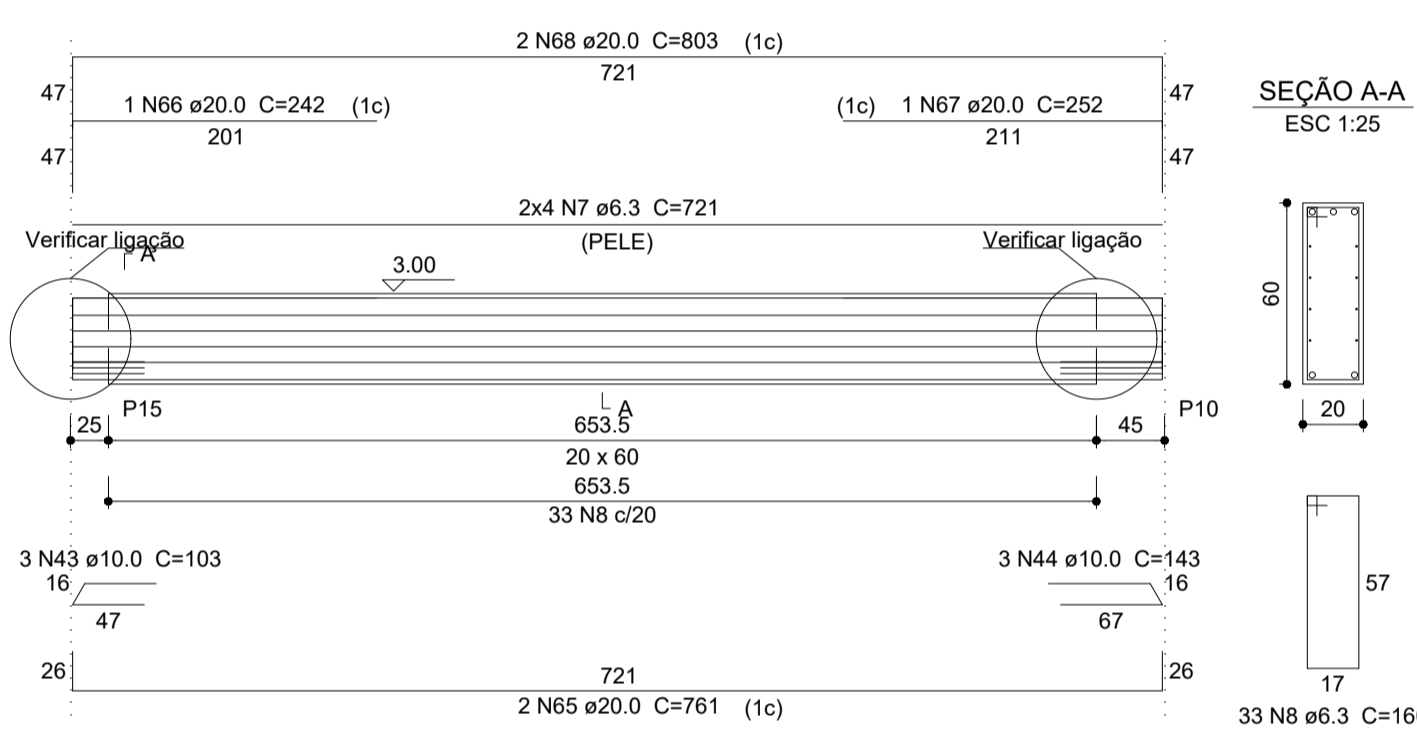
V25
ESC 1:50



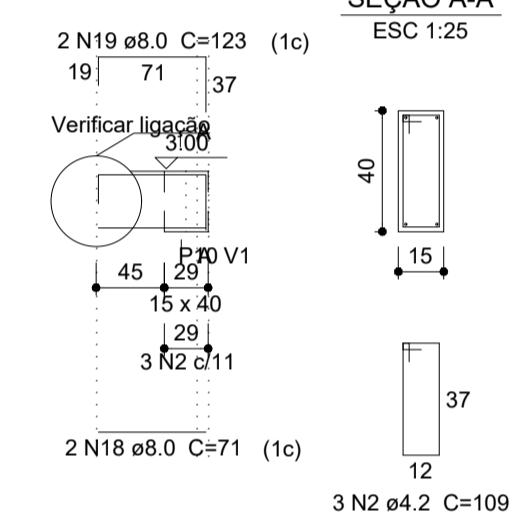
Relação do aço

VER	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V22	4.2	2	287	574
V25	4.2	345	109	37605
V26	4.2	2	225	450
V27	4.2	2	233	466
V28	4.2	2	250	500
V29	4.2	159	149	23691
V30	6.3	8	721	5768
V31	6.3	33	160	5280
V32	6.3	2	73	146
V33	6.3	1	63	63
V34	6.3	6	1200	7200
	6.3	6	350	2100
	8.0	2	373	746
	8.0	2	193	386
	8.0	2	245	490
	8.0	2	202	404
	8.0	2	236	472
	8.0	2	71	142
	8.0	2	123	246
	8.0	1	243	243
	8.0	3	490	1470
	8.0	2	88	176
	8.0	2	393	786
	8.0	2	213	426
	8.0	4	485	1940
	8.0	2	78	156
	8.0	4	385	1540
	8.0	4	387	1548
	8.0	2	85	170
	8.0	1	94	94
	8.0	2	132	264
	10.0	2	250	500
	10.0	1	442	442
	10.0	4	445	1780
	10.0	1	165	165
	10.0	1	205	205
	10.0	1	285	285
	10.0	1	370	370
	10.0	2	557	1114
	10.0	1	213	213
	10.0	4	451	1804
	10.0	3	103	309
	10.0	3	143	429
	10.0	2	140	280
	10.0	2	180	360
	10.0	2	220	440
	10.0	3	252	756
	10.0	4	551	2204
	10.0	2	290	580
	10.0	1	310	310
	10.0	1	350	350
	10.0	1	390	390
	10.0	2	1043	2086
	12.5	1	174	174
	12.5	1	177	177
	12.5	2	212	424
	12.5	1	137	137
	12.5	1	182	182
	12.5	2	413	826
	16.0	2	445	890
	16.0	3	611	1833
	20.0	1	196	196
	20.0	2	276	552
	20.0	2	761	1522
	20.0	1	242	242
	20.0	1	252	252
	20.0	2	803	1606
	22.2	1	335	335
	22.2	2	818	1636

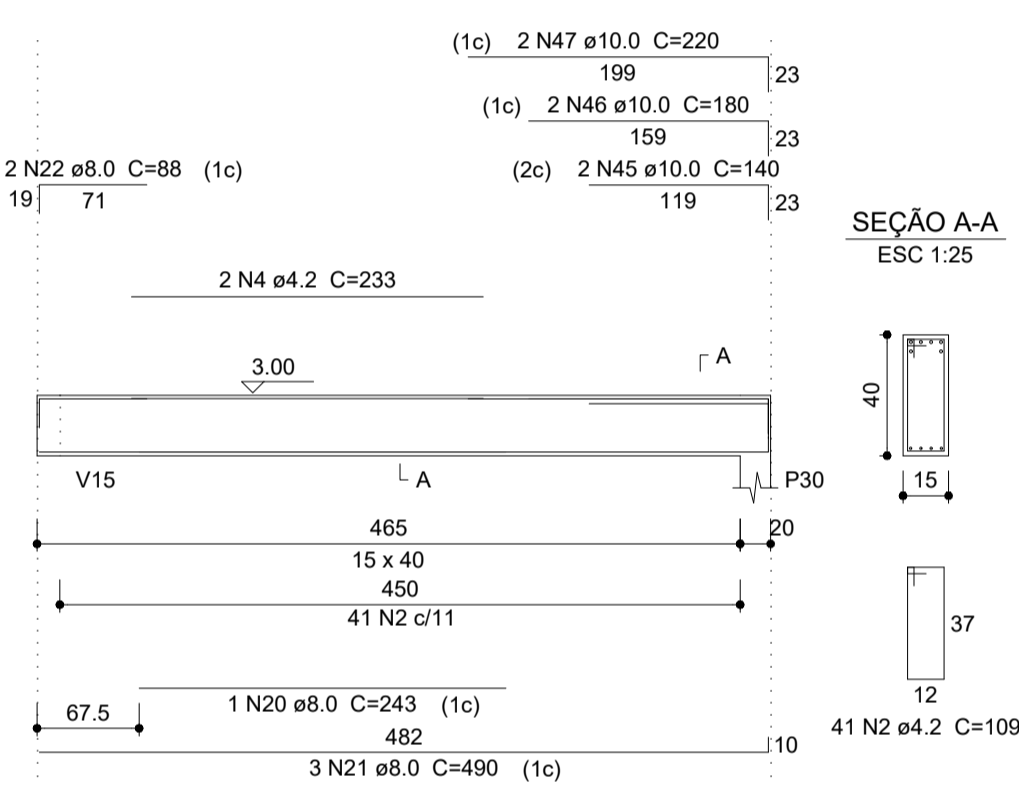
V26
ESC 1:50



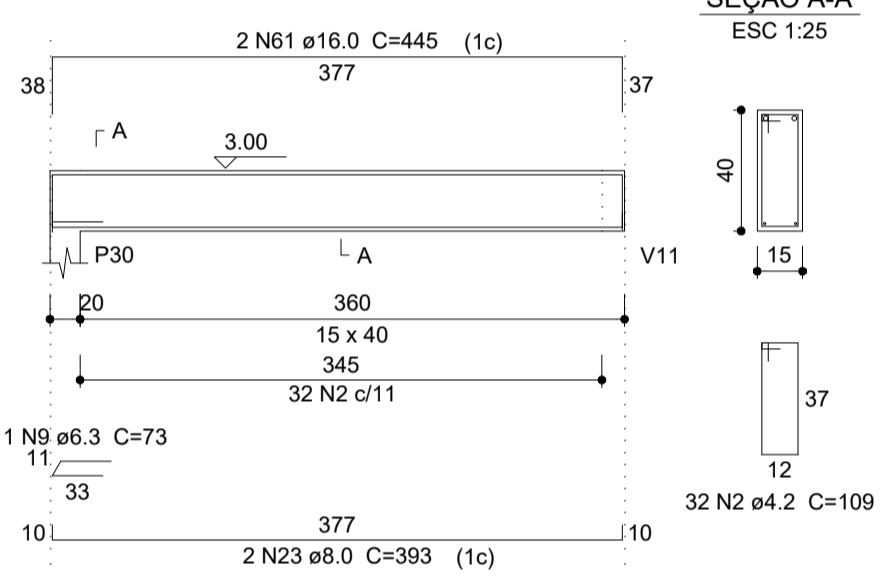
V27
ESC 1:50



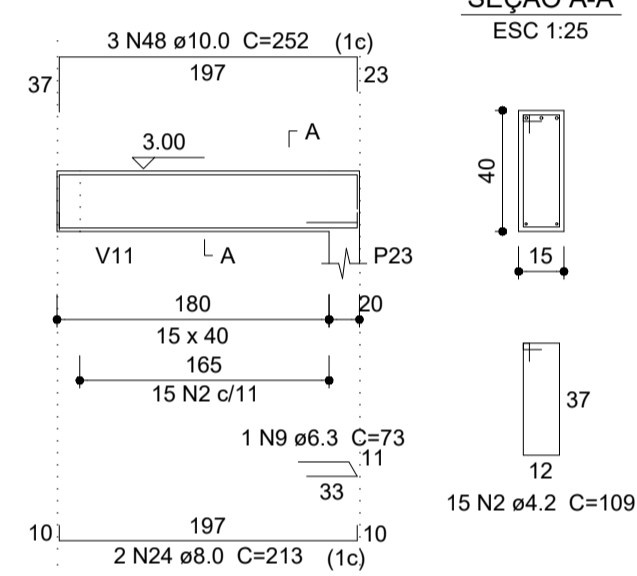
V28
ESC 1:50



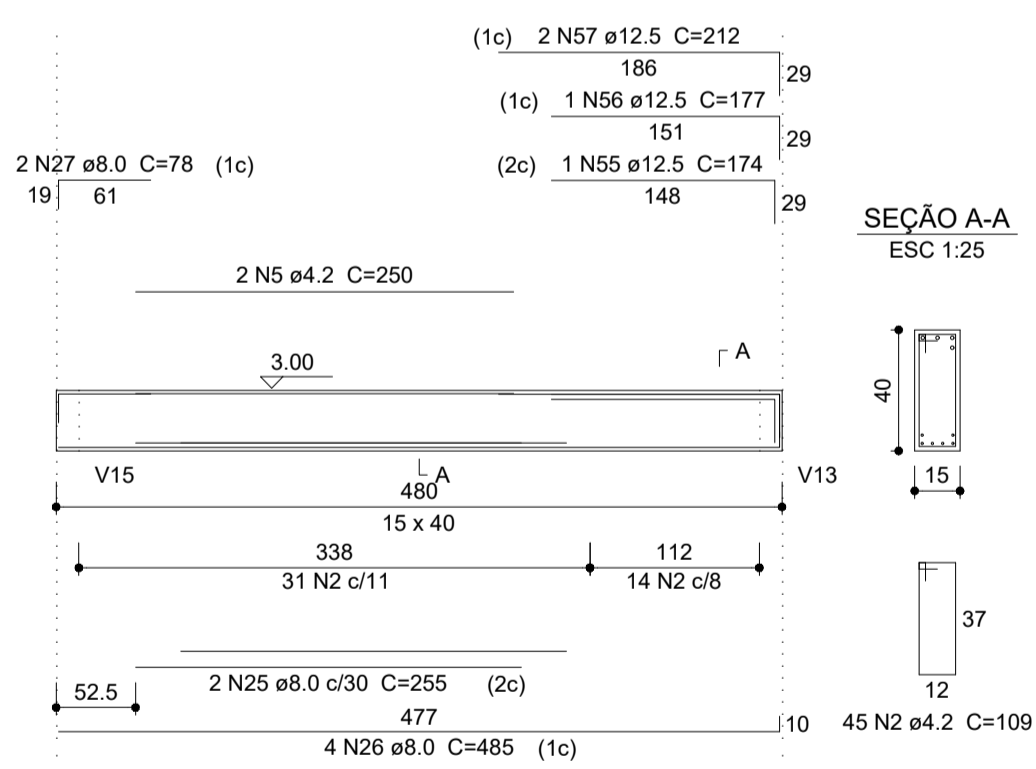
V29
ESC 1:50



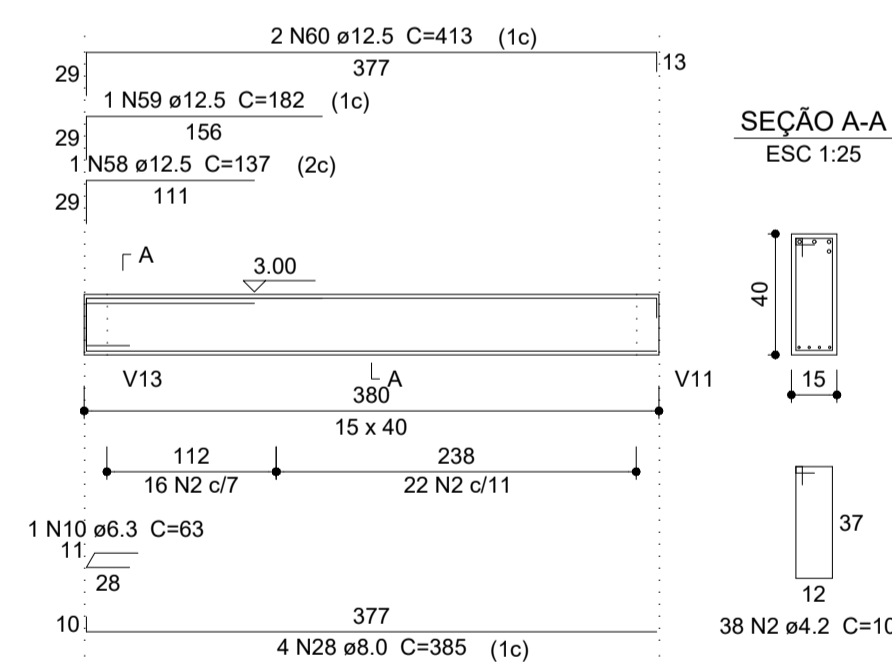
V30
ESC 1:50



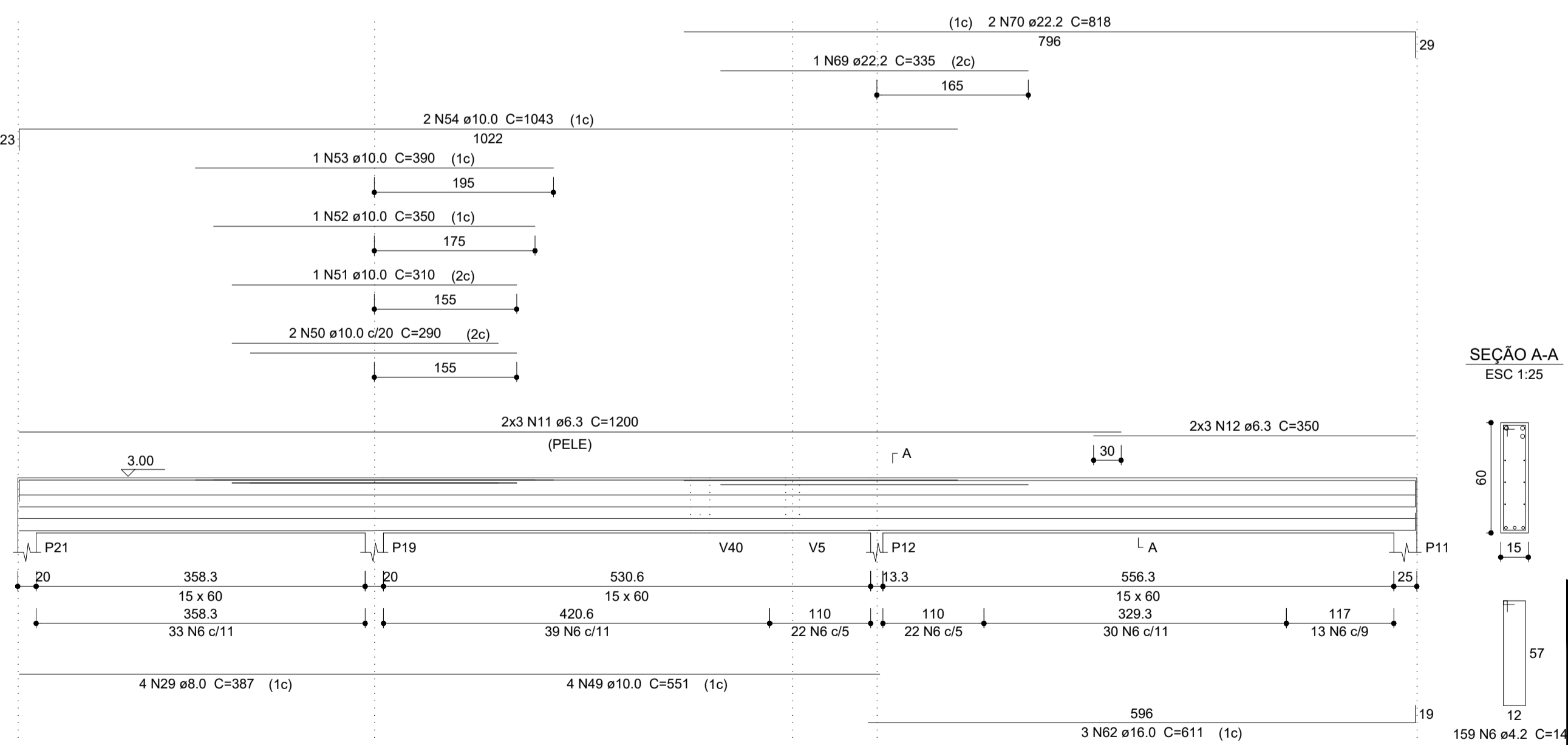
V31
ESC 1:50



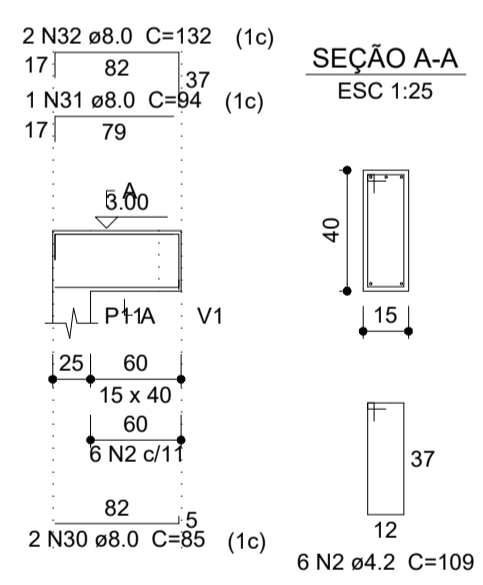
V32
ESC 1:50



V33
ESC 1:50



V34
ESC 1:50



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	205.6	55.3
	8.0	122.1	53
	10.0	153.8	104.3
	12.5	19.2	20.3
	16.0	27.3	47.3
	20.0	43.7	118.5
	22.2	19.8	65.9
CA60	4.2	632.9	75.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		464.6	
CA60		75.7	

Volume de concreto (C-50) = 4.36 m³
Área de forma = 64.59 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Flávio André de Oliveira
Engº Civil - Seg. de Trabalho
CPF: 0485296

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES PRANCHA 08

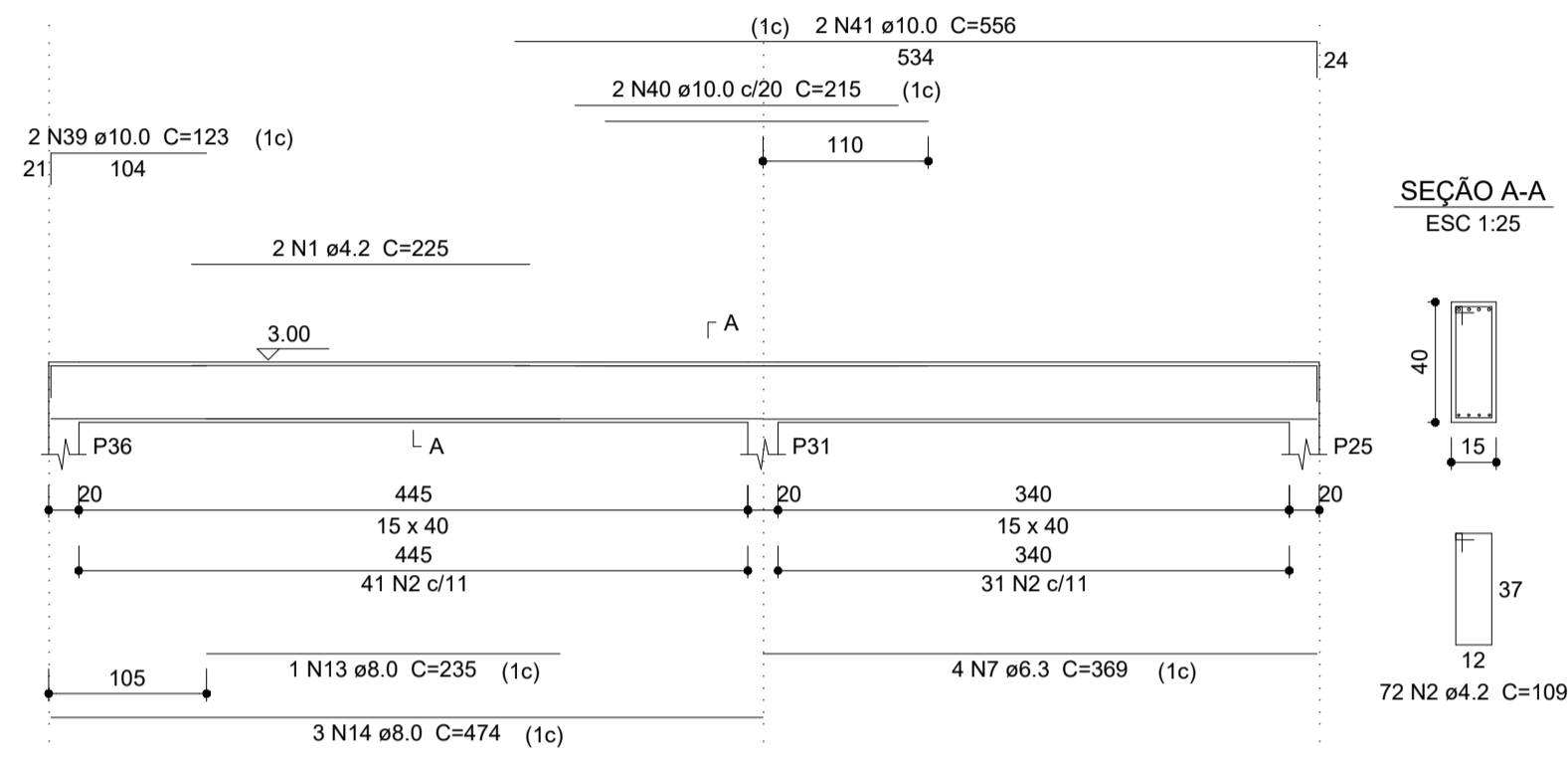
REFERENCIA ESTRUTURAL VIGAS

PROPRIETARIAR PREFEITURA DE CALMON CNPJ:95.949.806/0001-37 ASSINATURA

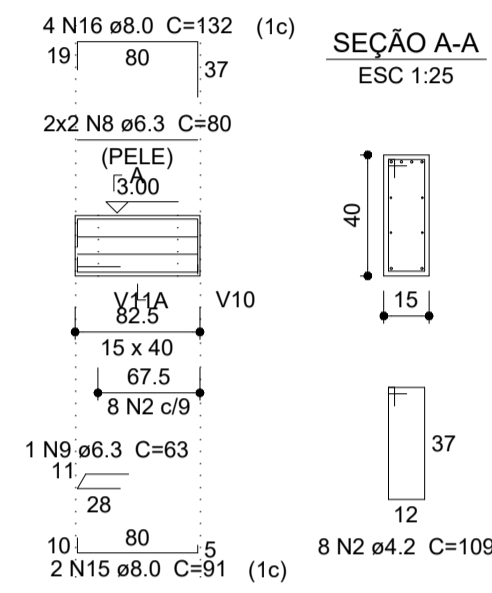
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0 ASSINATURA

DESENHO ARQ JEAN ESCALA INDICADA DATA JULHO/2022 PREFEITURA

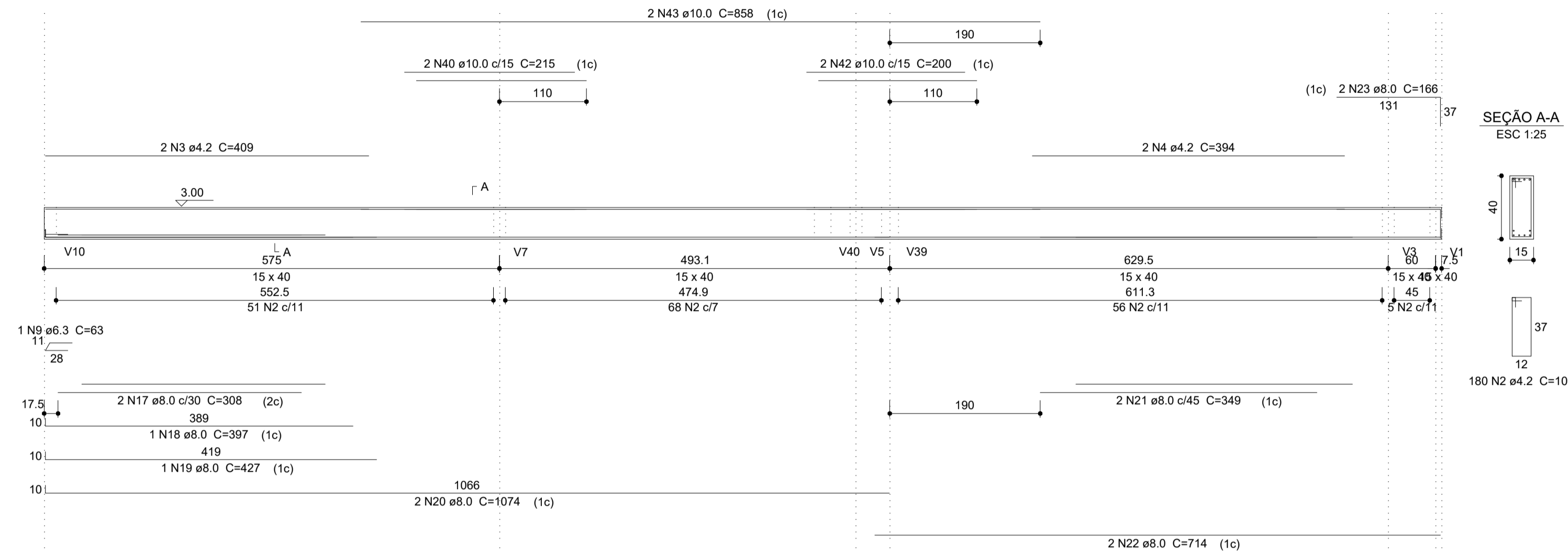
V35
ESC 1:50



V36
ESC 1:50



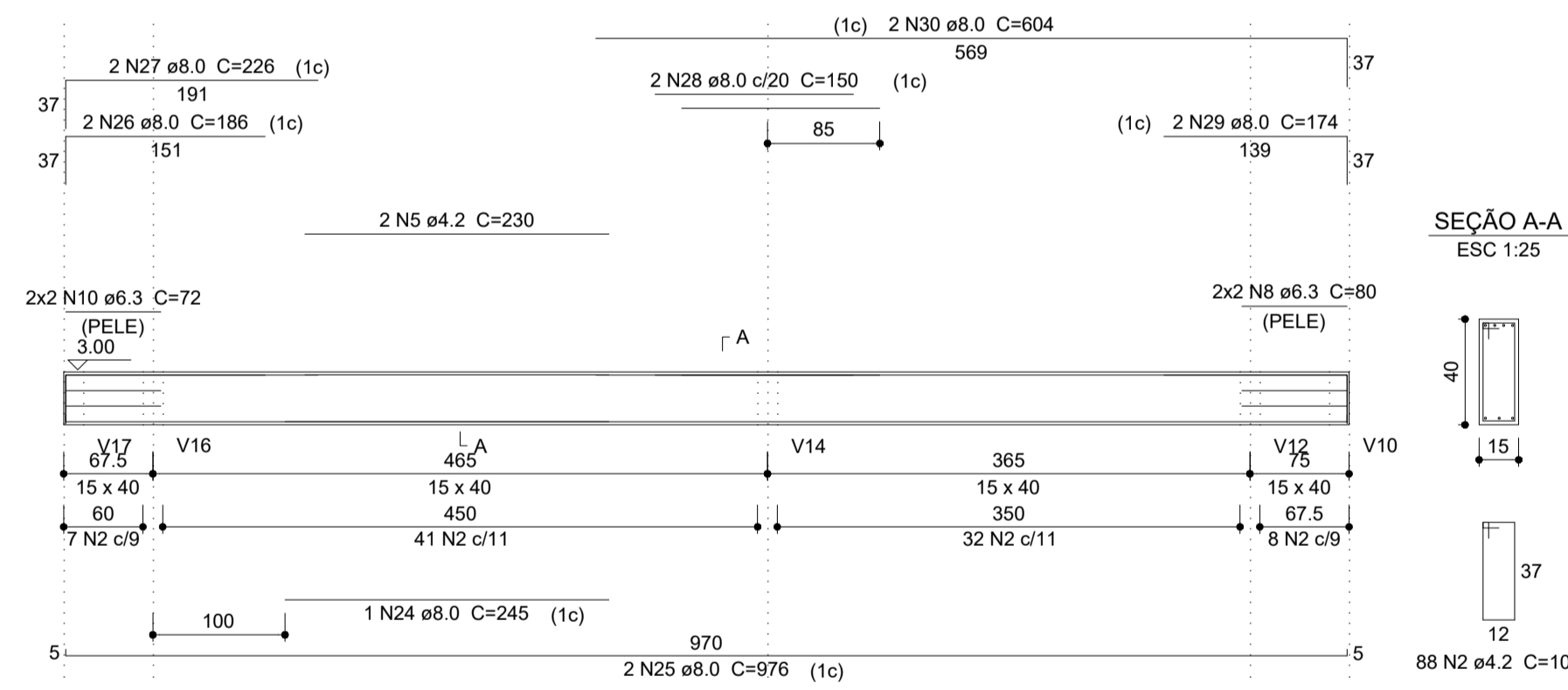
V37
ESC 1:50



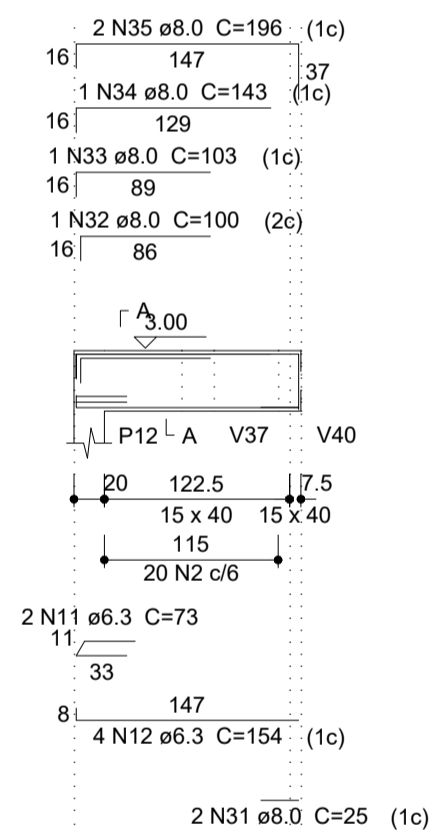
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	2	225	450
	2	4.2	390	109	42510
	3	4.2	2	409	818
	4	4.2	2	394	788
	5	4.2	2	230	460
	6	4.2	2	161	322
CA50	7	6.3	4	369	1476
	8	6.3	8	80	640
	9	6.3	2	63	126
	10	6.3	4	72	288
	11	6.3	2	73	146
	12	6.3	4	154	616
	13	8.0	1	235	235
	14	8.0	3	474	1422
	15	8.0	2	91	182
	16	8.0	4	132	528
	17	8.0	2	308	616
	18	8.0	1	397	397
	19	8.0	1	427	427
	20	8.0	2	1074	2148
	21	8.0	2	349	698
	22	8.0	2	714	1428
	23	8.0	2	166	332
	24	8.0	1	245	245
	25	8.0	2	976	1952
	26	8.0	2	186	372
	27	8.0	2	226	452
	28	8.0	2	150	300
	29	8.0	2	174	348
	30	8.0	2	604	1208
	31	8.0	2	25	50
	32	8.0	1	100	100
	33	8.0	1	103	103
	34	8.0	1	143	143
	35	8.0	2	196	392
	36	8.0	2	162	324
	37	8.0	2	120	240
	38	8.0	2	154	308
	39	10.0	2	123	246
	40	10.0	4	215	860
	41	10.0	2	556	1112
	42	10.0	2	200	400
	43	10.0	2	858	1716
	44	10.0	2	228	456

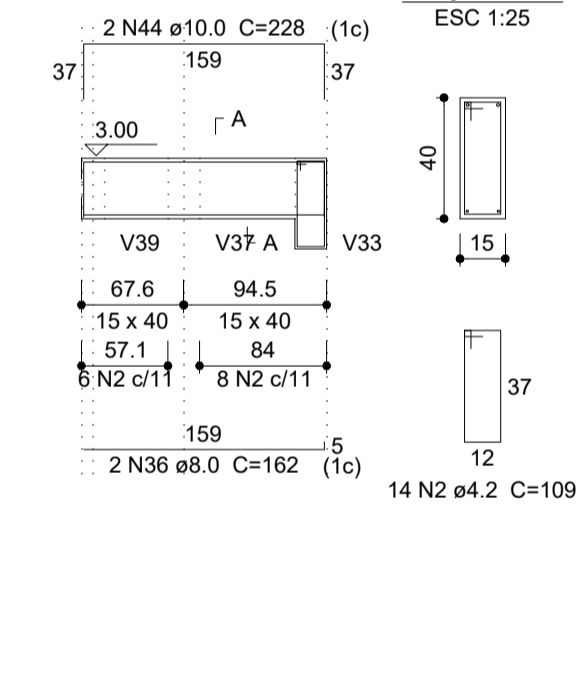
V38
ESC 1:50



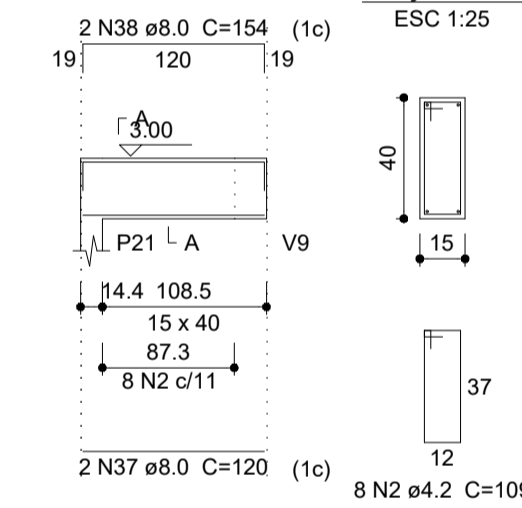
V39
ESC 1:50



V40
ESC 1:50



V41
ESC 1:50



Resumo do aço

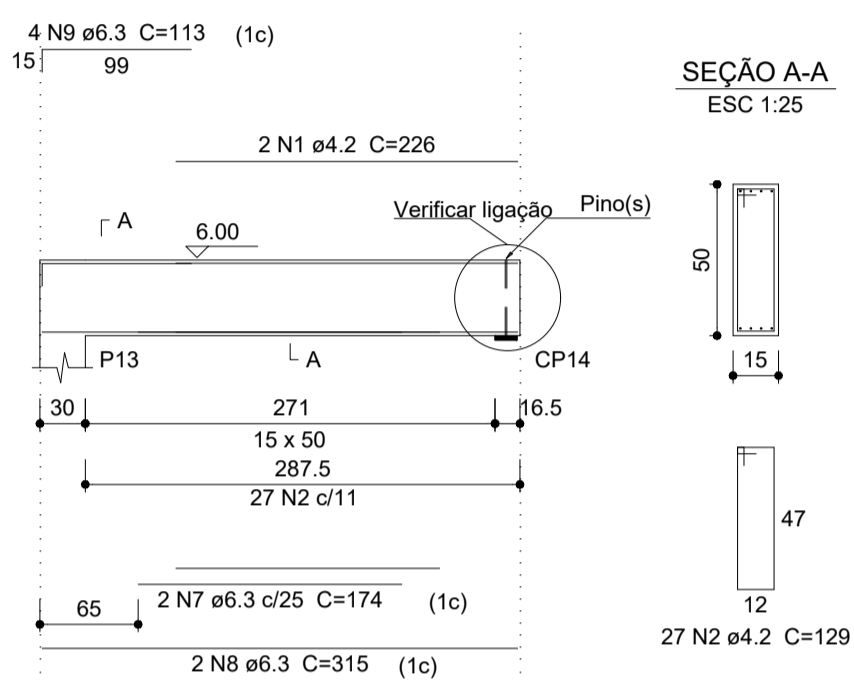
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	33	8.9
	8.0	149.5	64.9
	10.0	47.9	32.5
CA60	4.2	453.5	54.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	106.2		
CA60	54.3		

Volume de concreto (C-50) = 2.46 m³
Área de forma = 38.95 m²

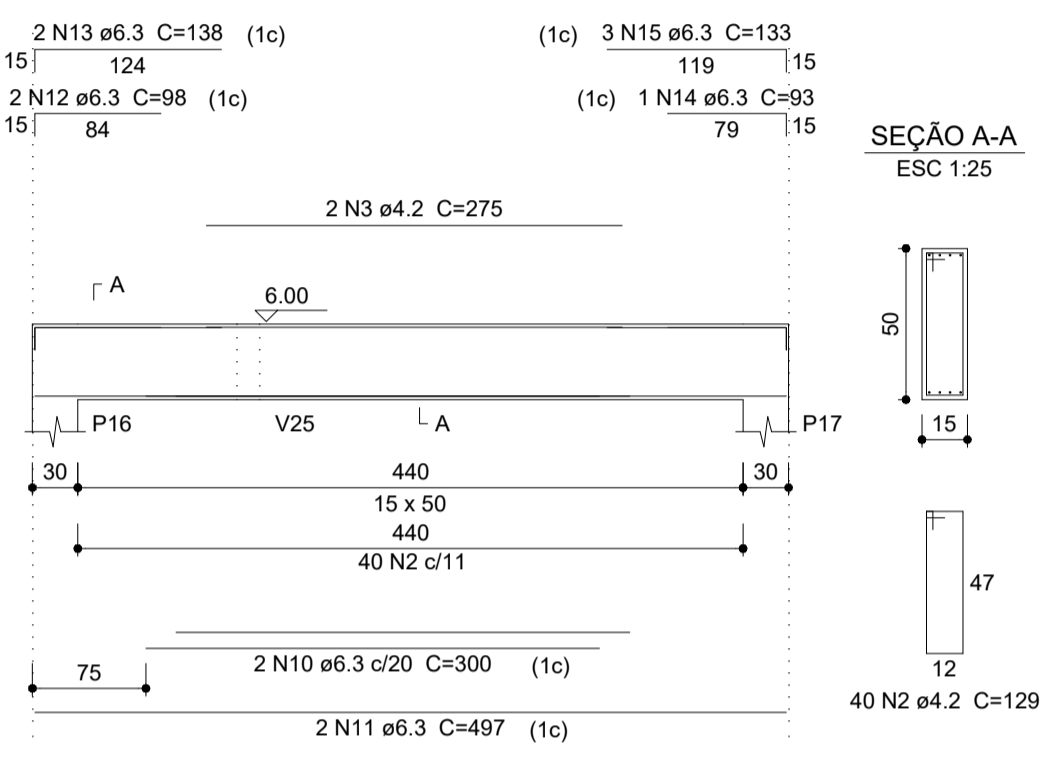


TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 09
REFERENCIA ESTRUTURAL VIGAS		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ: 95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	

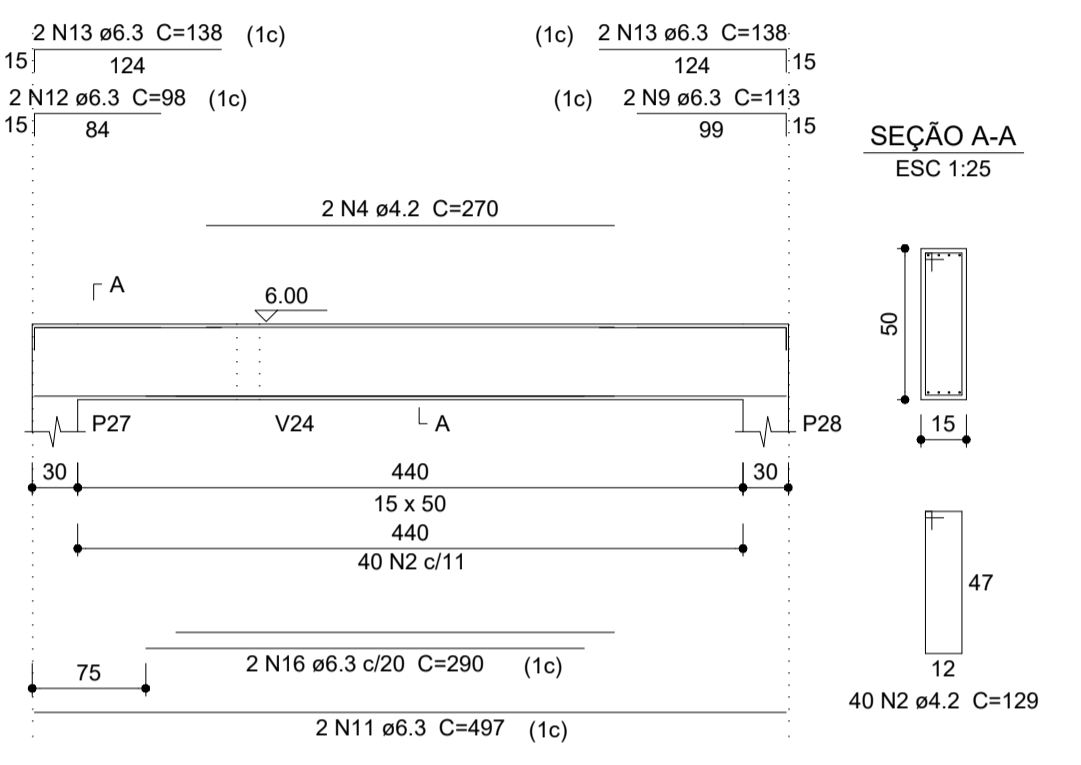
V10
ESC 1:50



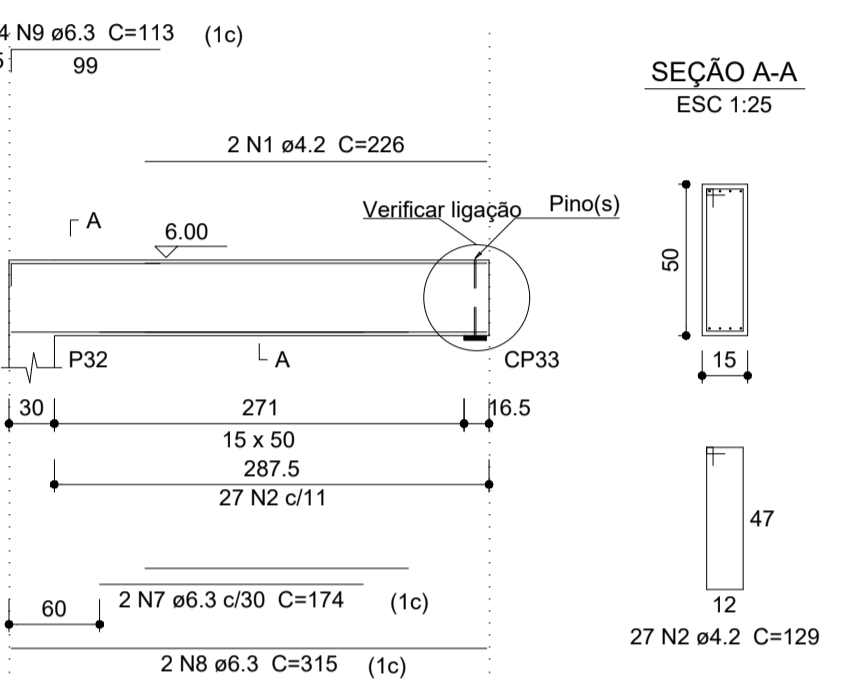
V11
ESC 1:50



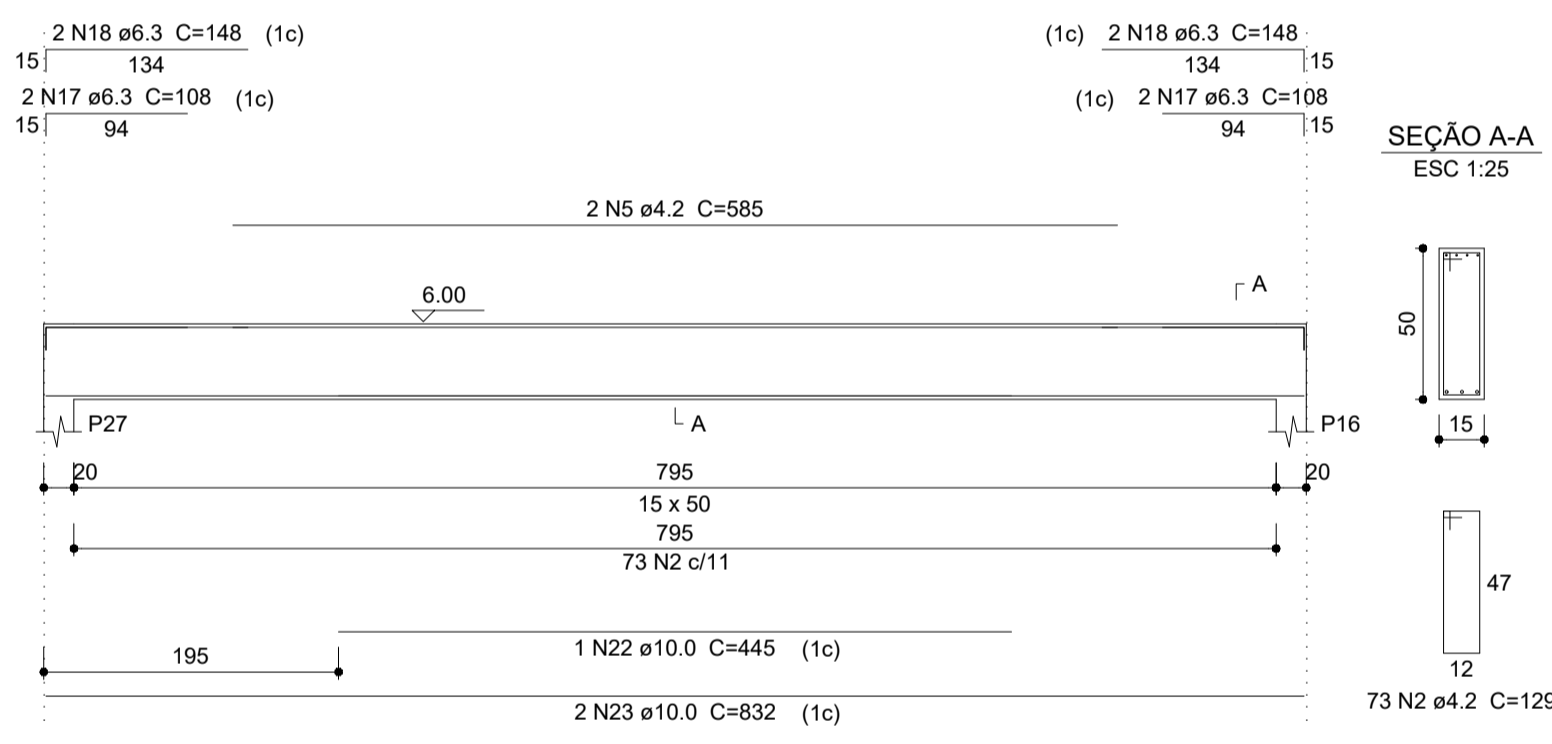
V12
ESC 1:50



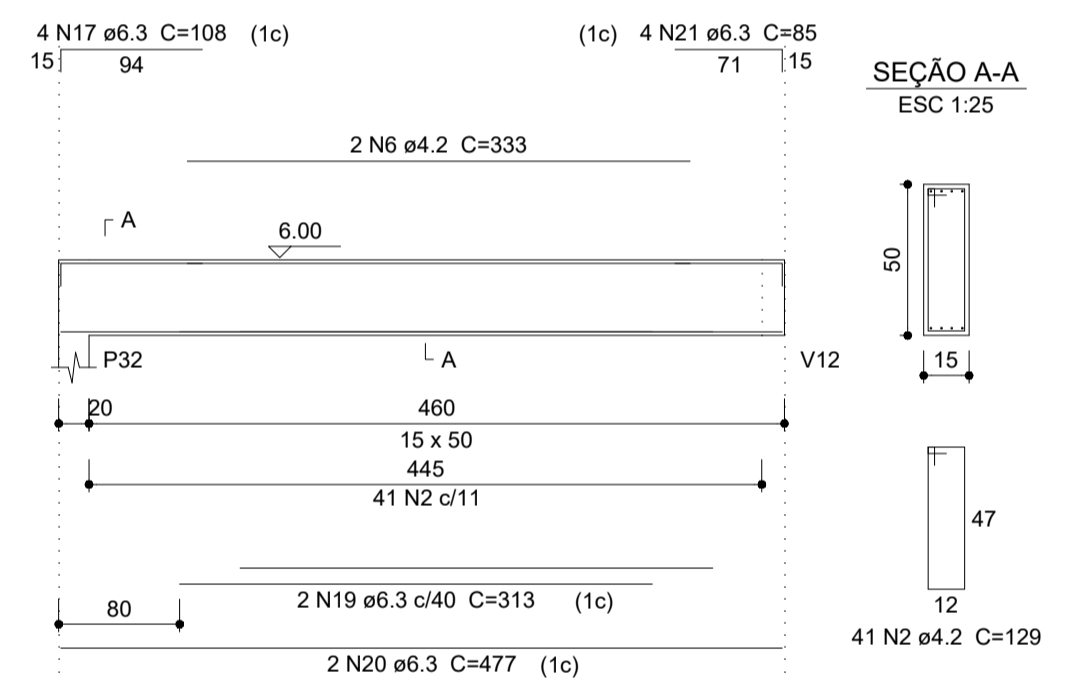
V13
ESC 1:50



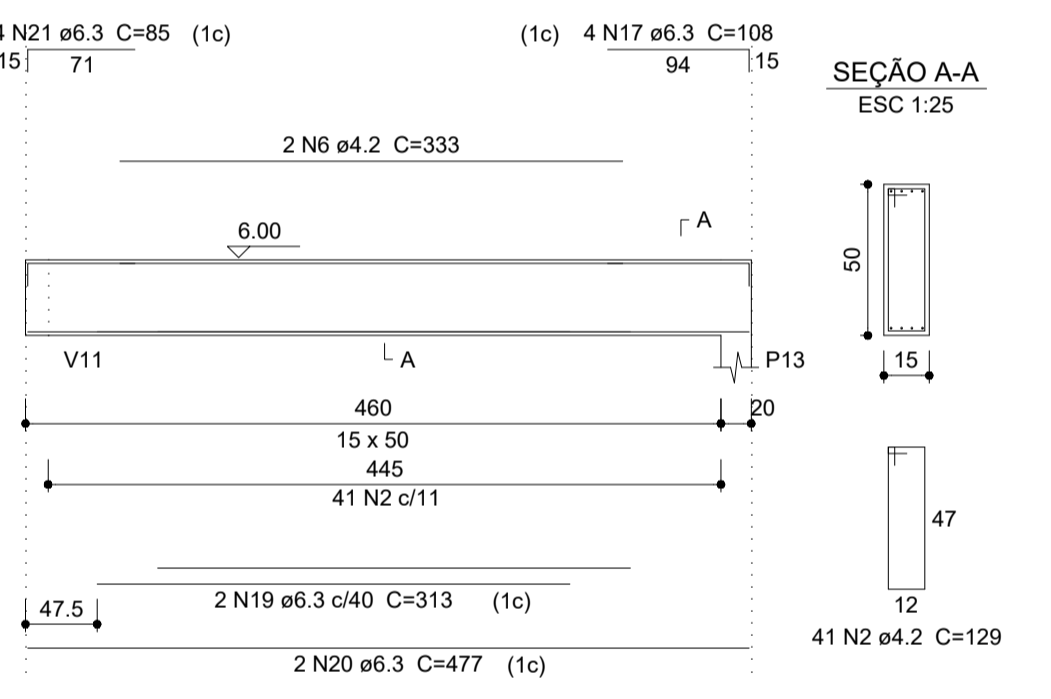
V23
ESC 1:50



V24
ESC 1:50



V25
ESC 1:50



Relação do aço

CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	4	226	904
	2	4.2	289	129	37281
	3	4.2	2	275	550
	4	4.2	2	270	540
CA50	5	4.2	2	585	1170
	6	4.2	4	333	1332
	7	6.3	4	174	696
	8	6.3	4	315	1260
	9	6.3	10	113	1130
	10	6.3	2	300	600
	11	6.3	4	497	1988
	12	6.3	4	98	392
	13	6.3	6	138	828
	14	6.3	1	93	93
	15	6.3	3	133	399
	16	6.3	2	290	580
	17	6.3	12	108	1296
	18	6.3	4	148	592
	19	6.3	4	313	1252
20	6.3	4	477	1908	
21	6.3	8	85	680	
22	10.0	1	445	445	
23	10.0	2	832	1664	

Resumo do aço

CAÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	137	36.9
CA50	10.0	21.1	14.3
CA60	4.2	417.8	50
PESO TOTAL (kg)			
CA50		51.2	
CA60		50	

Volume de concreto (C-50) = 2.57 m³
Área de forma = 39.45 m²

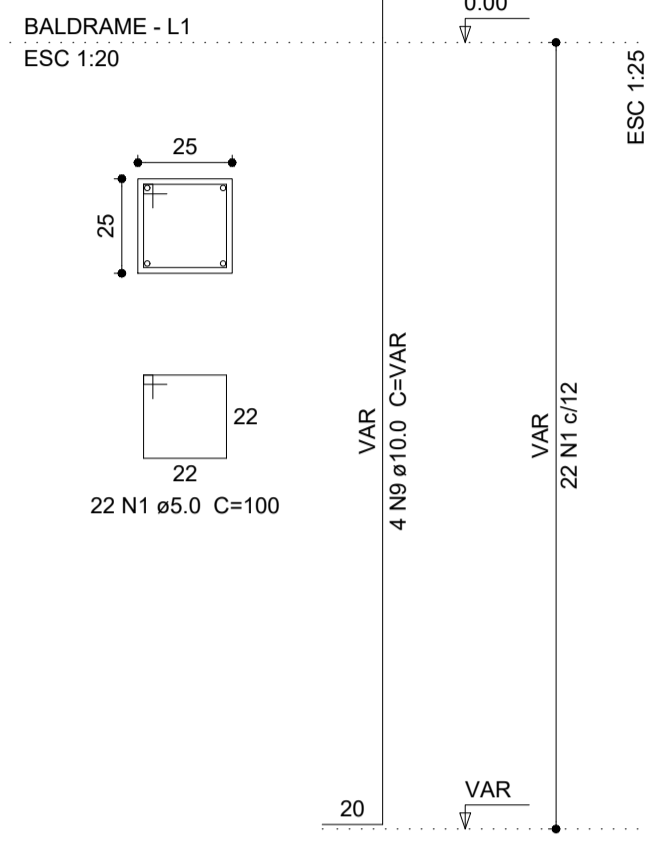
PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

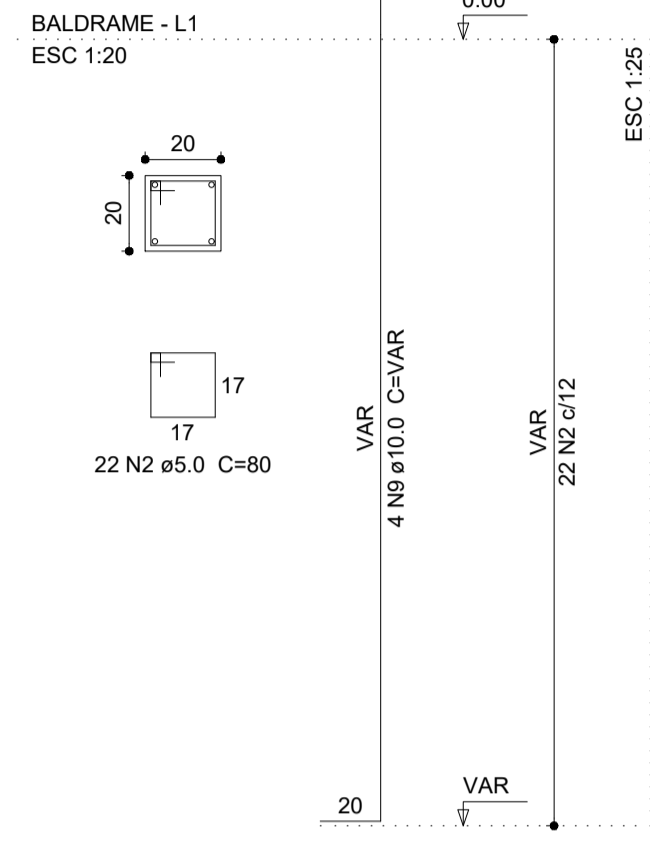
Elvina André de Oliveira
 Eng. Civil - Seg. de Trabalho
 CRF 048529/6

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 10
REFERENCIA ESTRUTURAL VIGAS		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ: 95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ. JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	

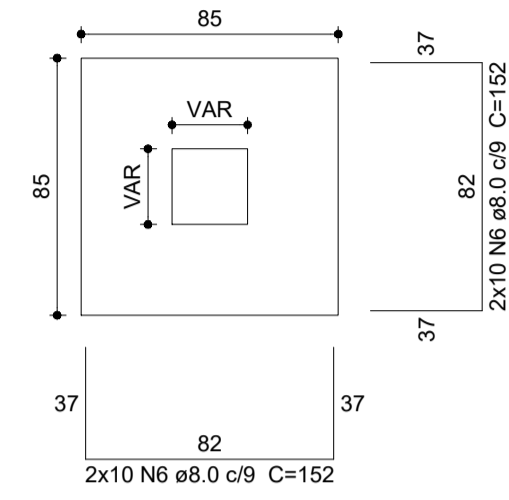
P11



P25

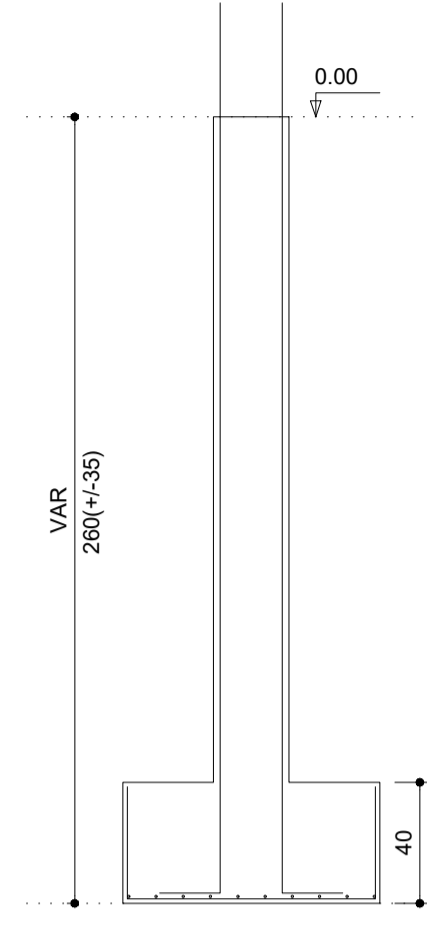


S11=S25
PLANTA
ESC 1:25

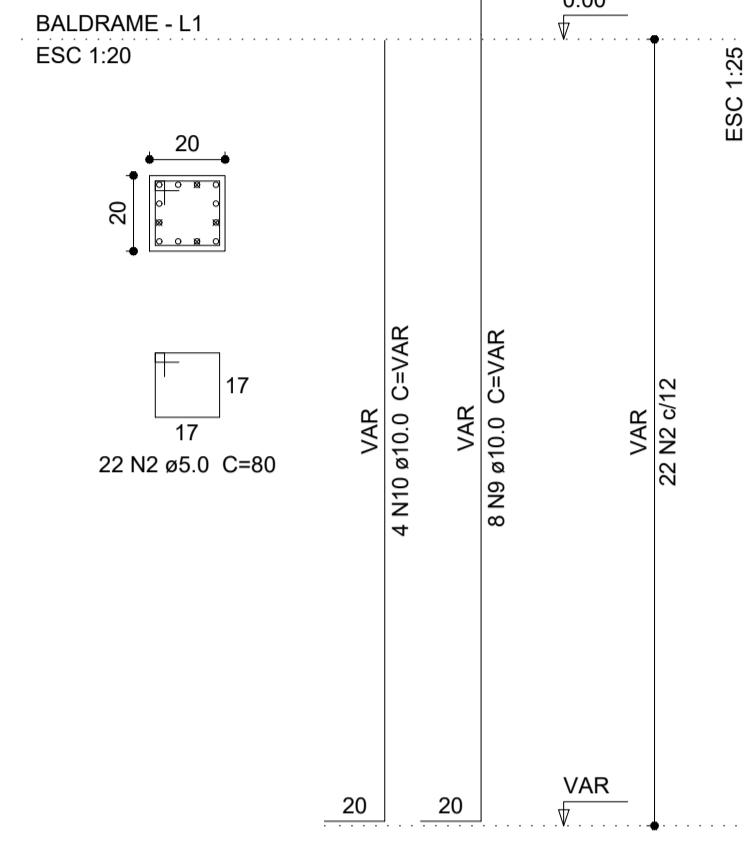


Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

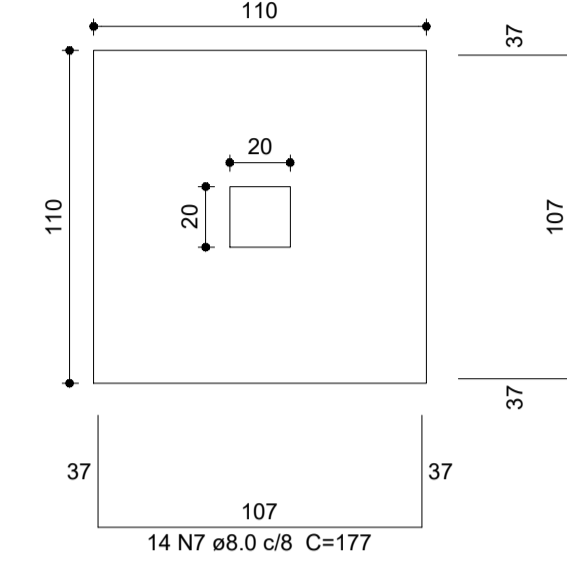
CORTE
ESC 1:25



P12

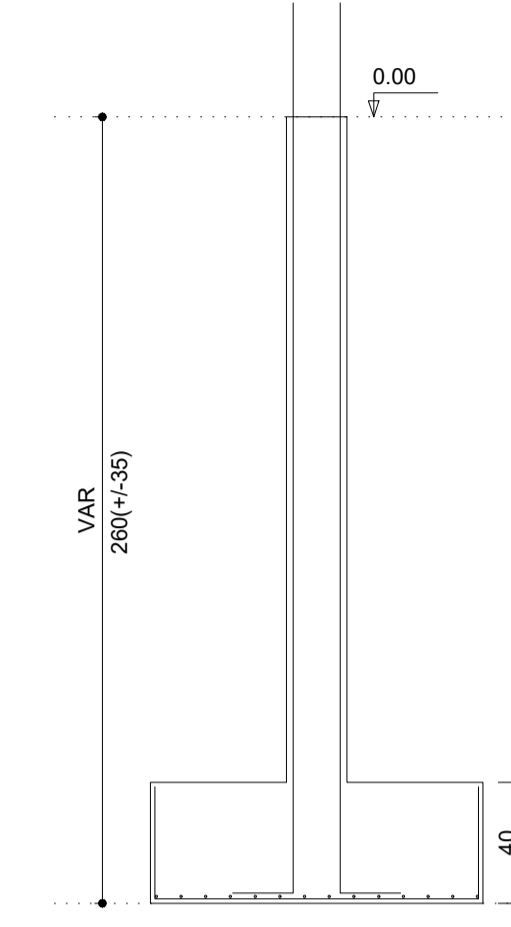


S12
PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	22	100	2200
	2	5.0	88	80	7040
	3	5.0	154	100	15400
	4	5.0	22	130	2860
CA50	5	5.0	22	42	924
	6	8.0	40	152	6080
	7	8.0	28	177	4956
	8	8.0	26	167	4342
	9	10.0	42	VAR	VAR
	10	10.0	24	VAR	VAR
	11	10.0	84	141	11844
	12	10.0	8	75	600
	13	10.0	12	126	1512
	14	10.0	12	136	1632
	15	12.5	4	94	376
	16	16.0	20	121	2420

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	153.8	66.7
	10.0	354.9	240.6
	12.5	3.8	4
	16.0	24.2	42
CA60	5.0	284.3	48.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		353.4	
CA60		48.2	

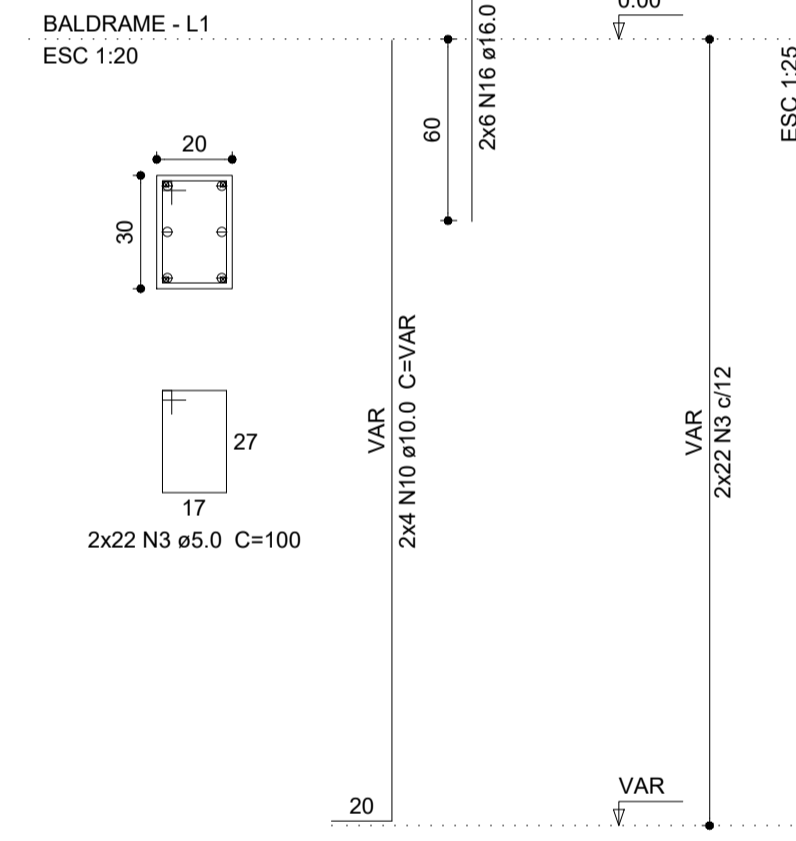
Volume de concreto (C-25) = 5.32 m³
Área de forma = 49.06 m²

S13=S16=S27=S28=S36=S47=S48

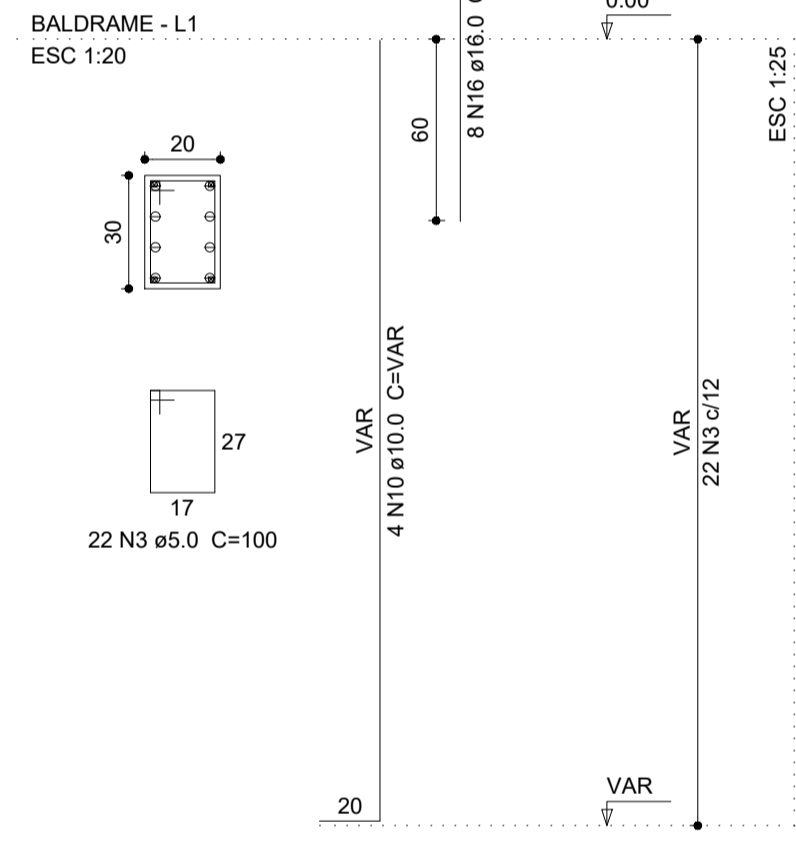
PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

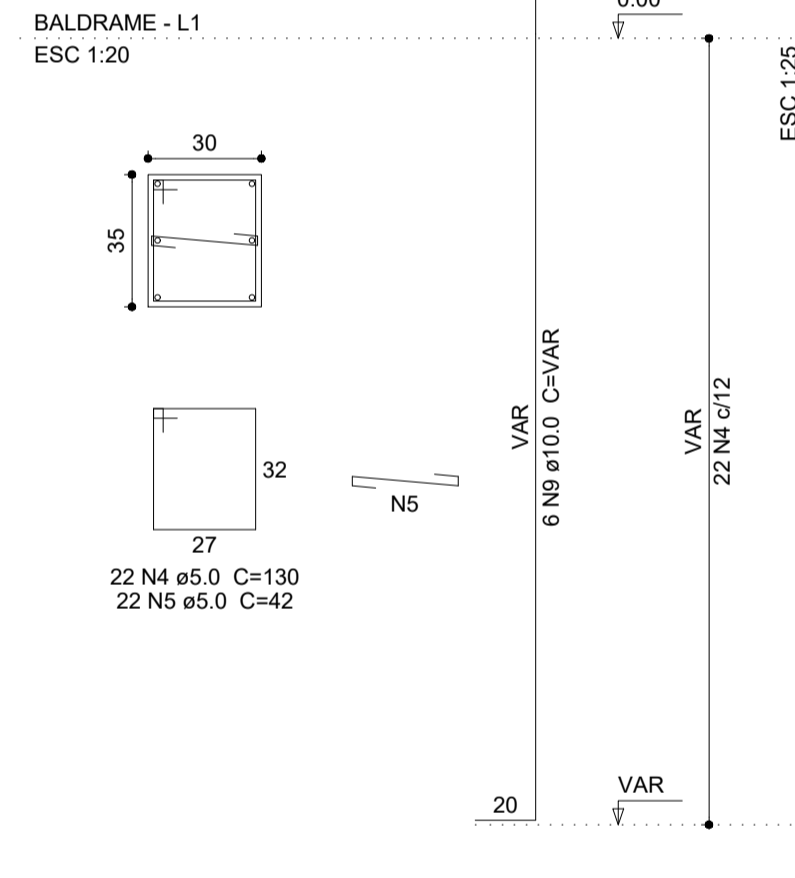
P13=P16



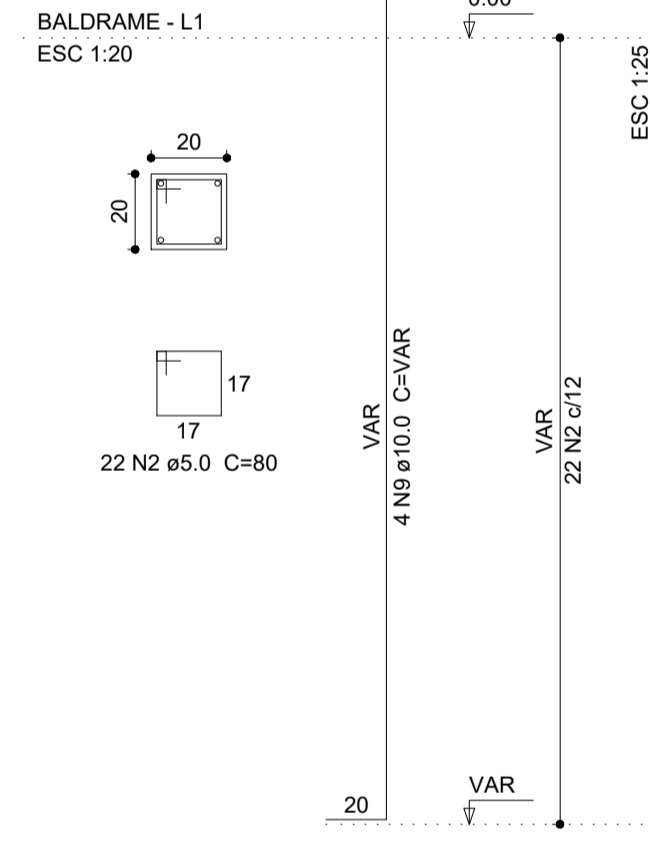
P27



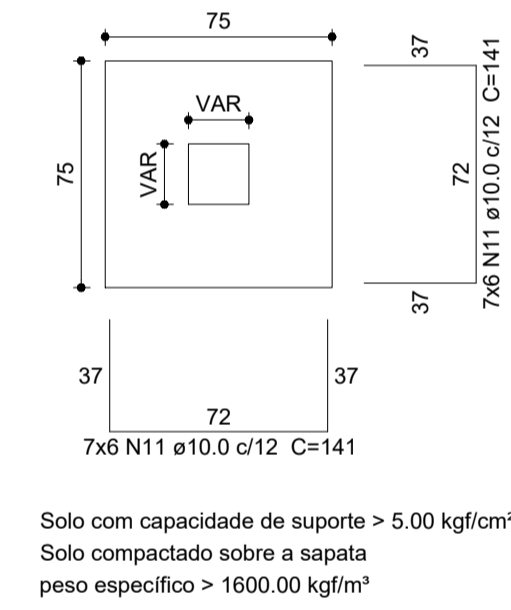
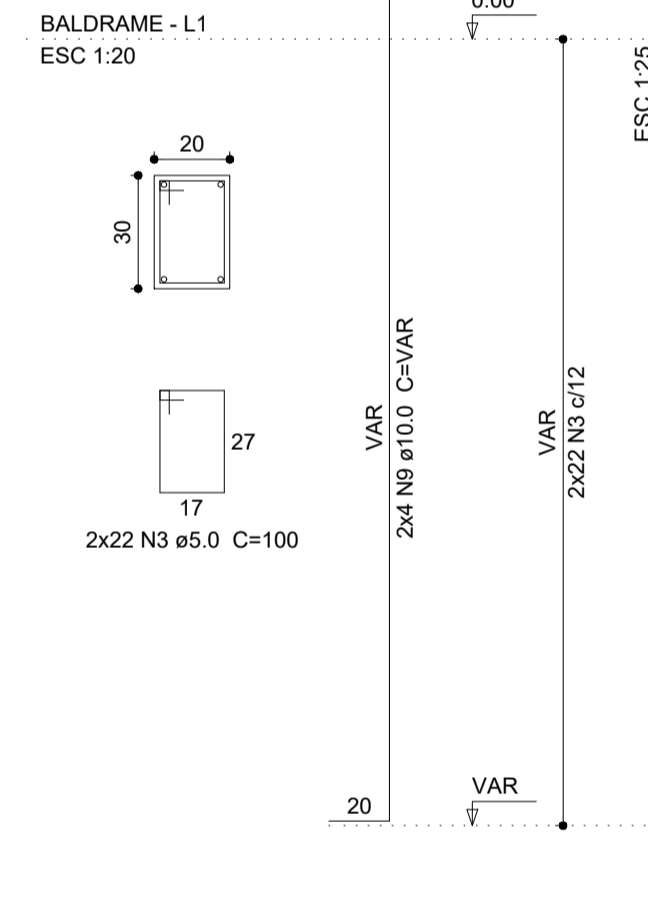
P28



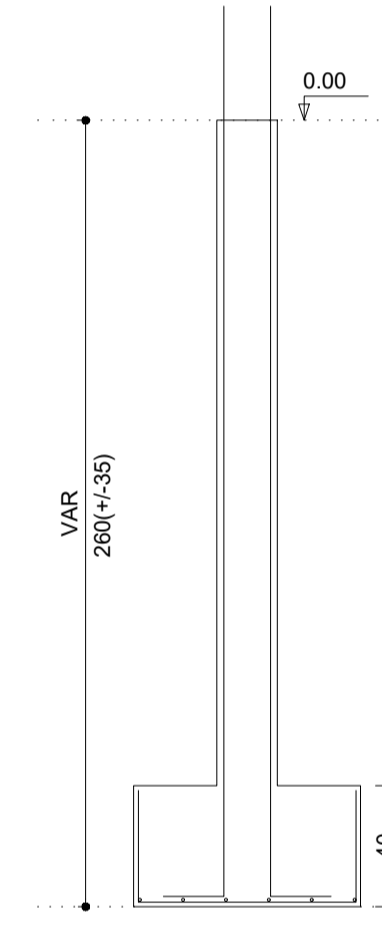
P36



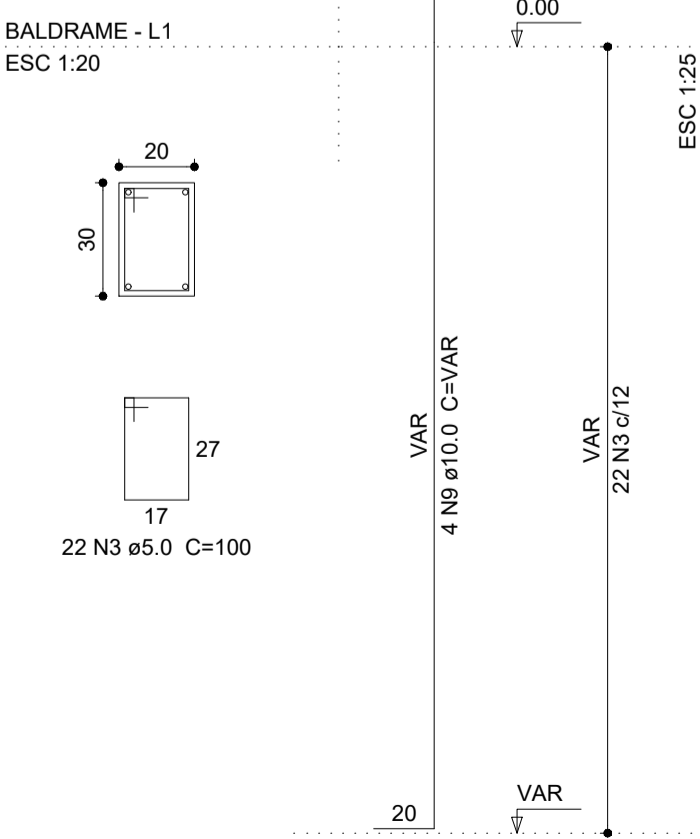
P47=P48



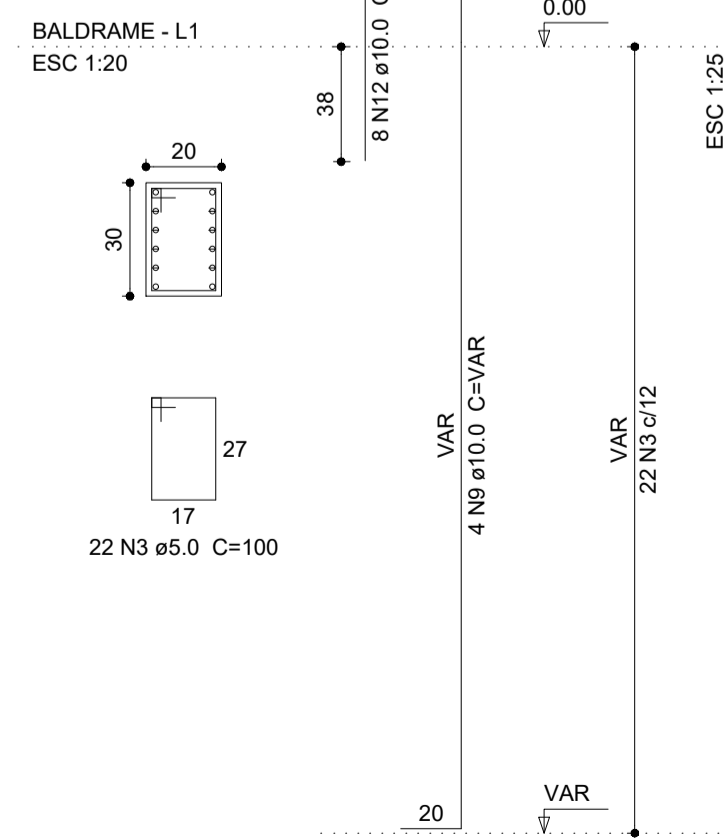
Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³



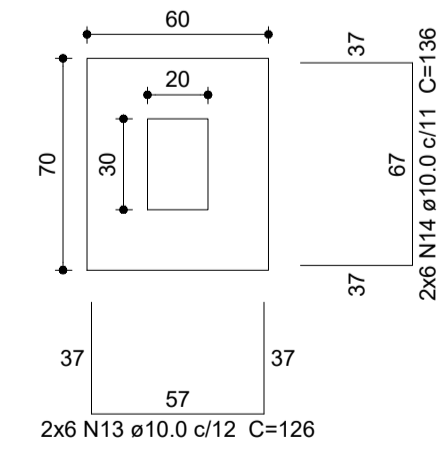
P17



P32

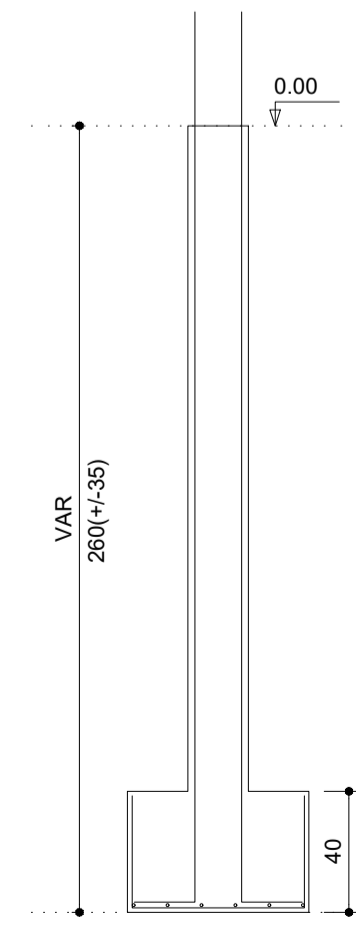


S17=S32
PLANTA
ESC 1:25

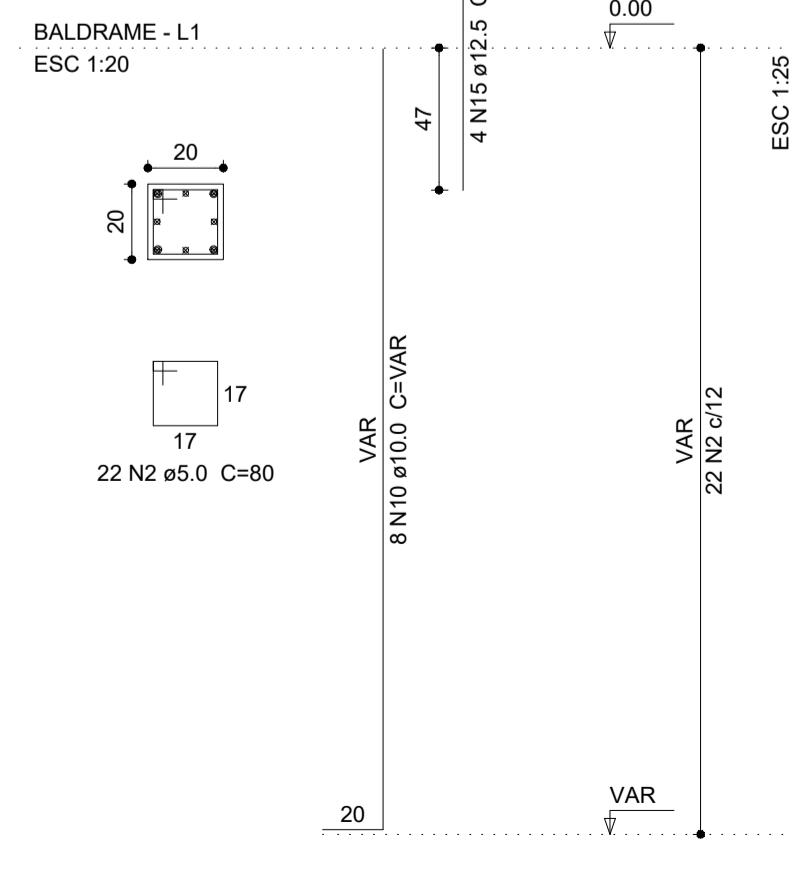


Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

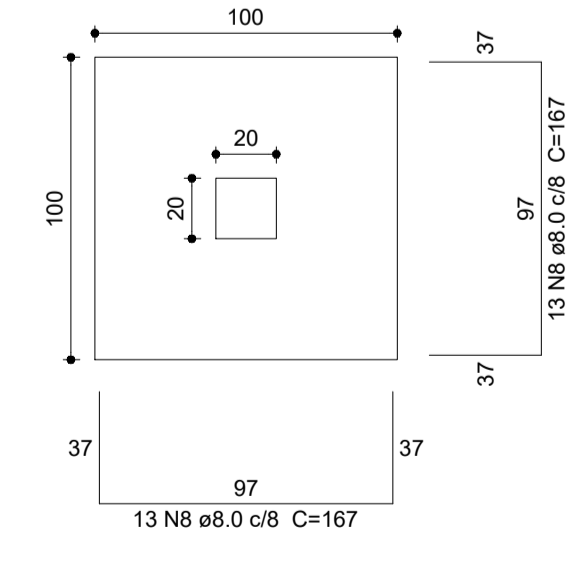
CORTE
ESC 1:25



P19

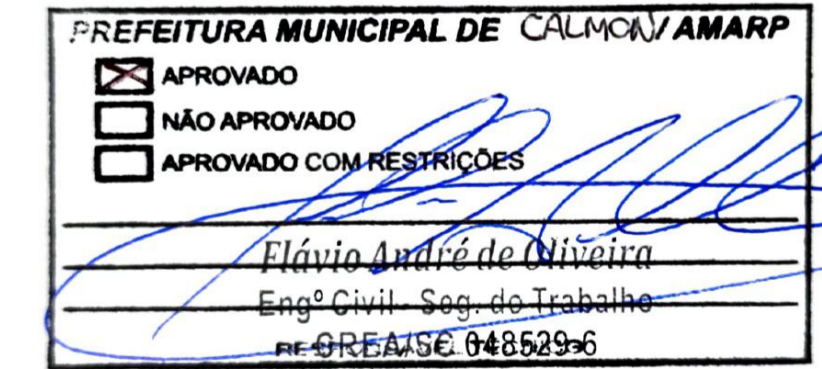
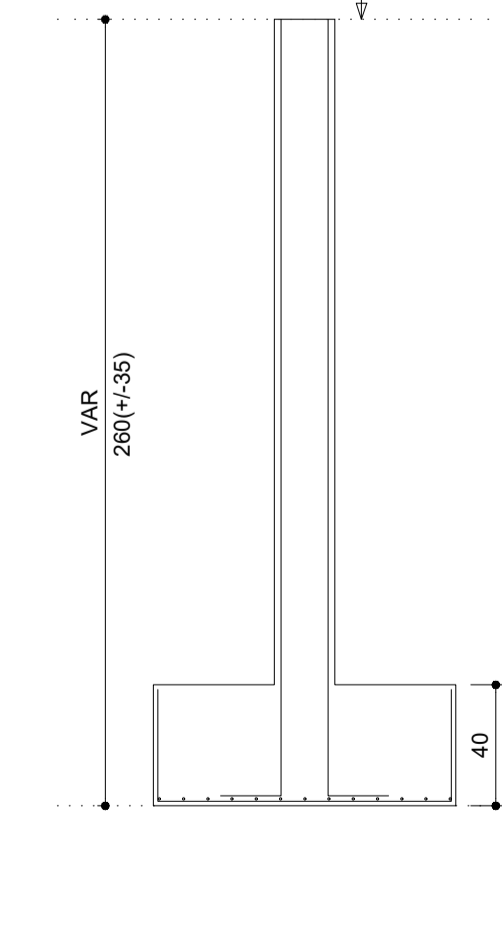


S19
PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

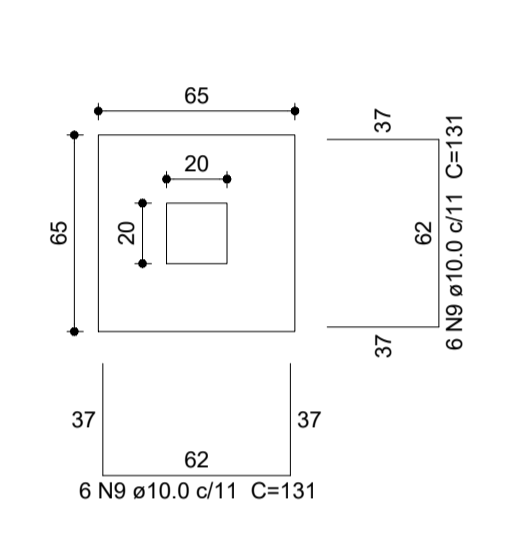
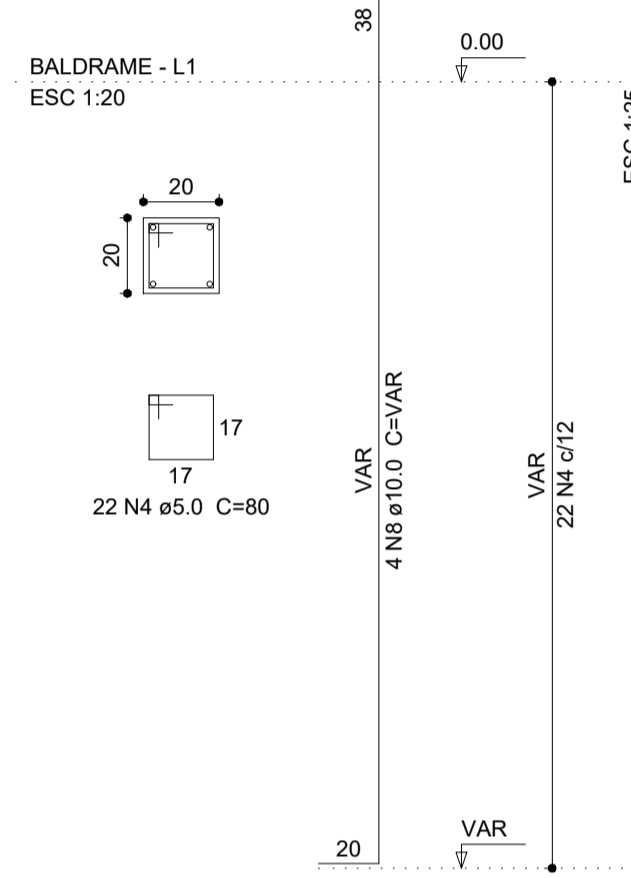


TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 11
REFERENCIA ESTRUTURAL SAPATAS / PILARES		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ:95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	

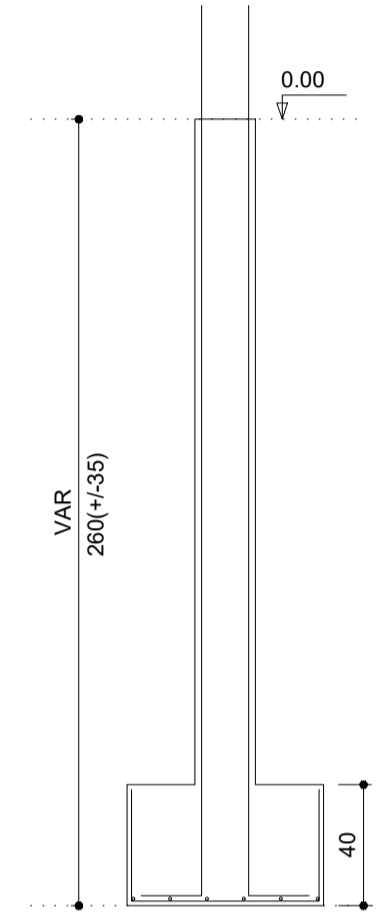
S21=S22=S23=S24=S35
PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

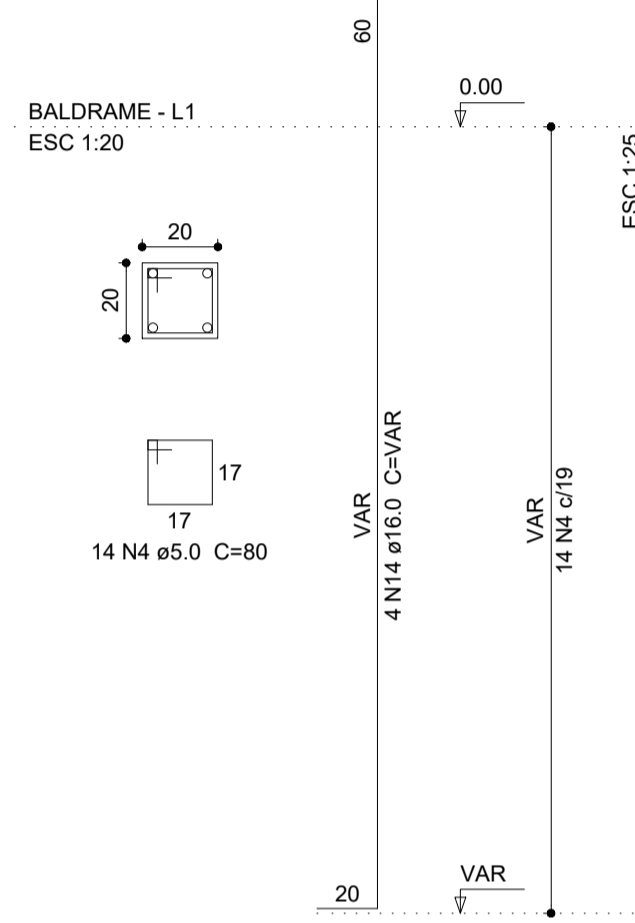
P21=P22=P23=P24=P35



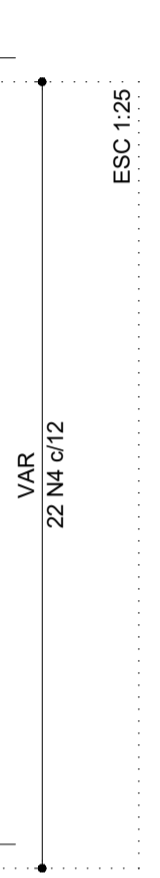
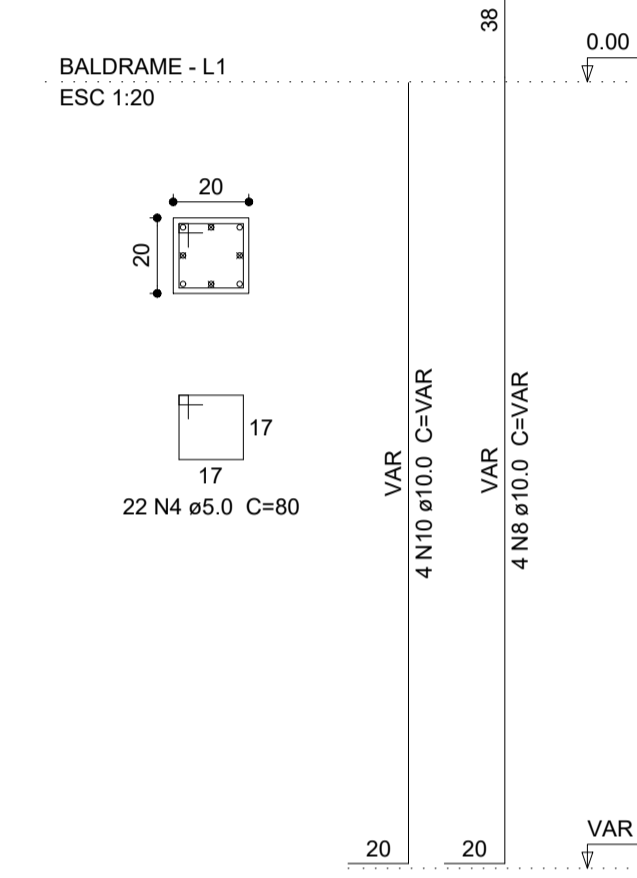
Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³



P30

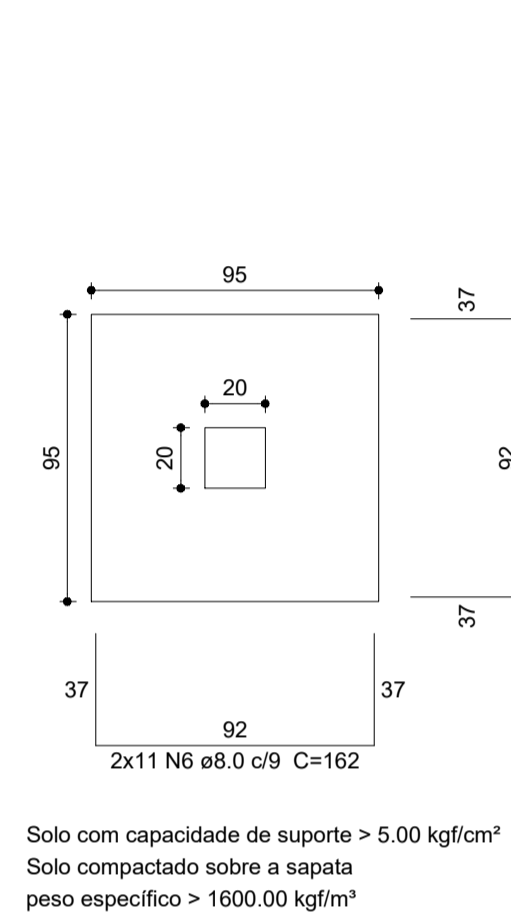


P31



S30=S31
PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

Relação do aço

CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	2	515	1030
	2	4.2	10	199	1990
	3	4.2	10	159	1590
	4	5.0	146	80	11680
CA50	5	6.3	1	518	518
	6	8.0	44	162	7128
	7	8.0	4	528	2112
	8	10.0	24	VAR	VAR
	9	10.0	60	131	7860
	10	10.0	4	VAR	VAR
	11	10.0	28	171	4788
	12	10.0	9	191	1719
	13	10.0	9	206	1854
	14	16.0	4	VAR	VAR

Resumo do aço

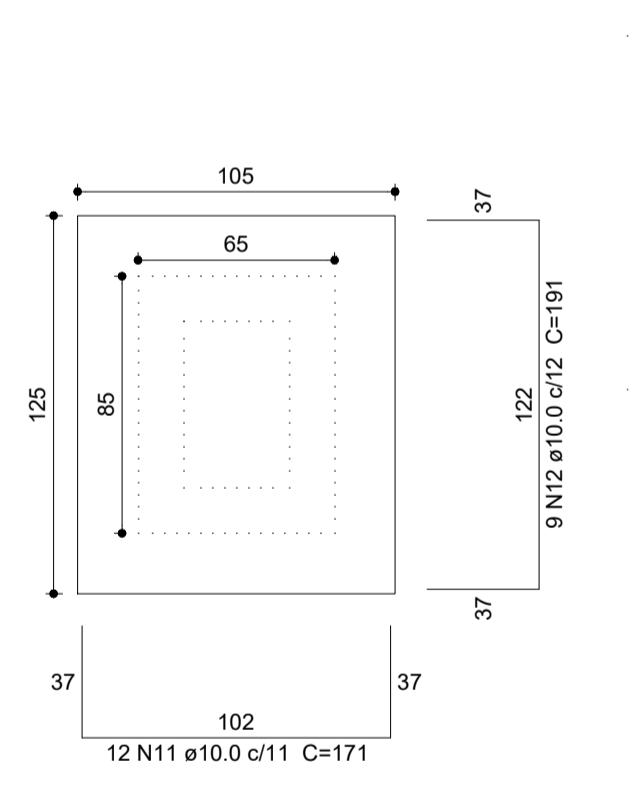
CAÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	5.2	1.4
	8.0	92.4	40.1
	10.0	249.1	168.9
CA60	16.0	13.5	23.3
	4.2	46.1	5.5
	5.0	116.8	19.8

PESO TOTAL (kg)
CA50 233.8
CA60 25.3

Volume de concreto (C-25) = 3.96 m³
Área de forma = 35.62 m²

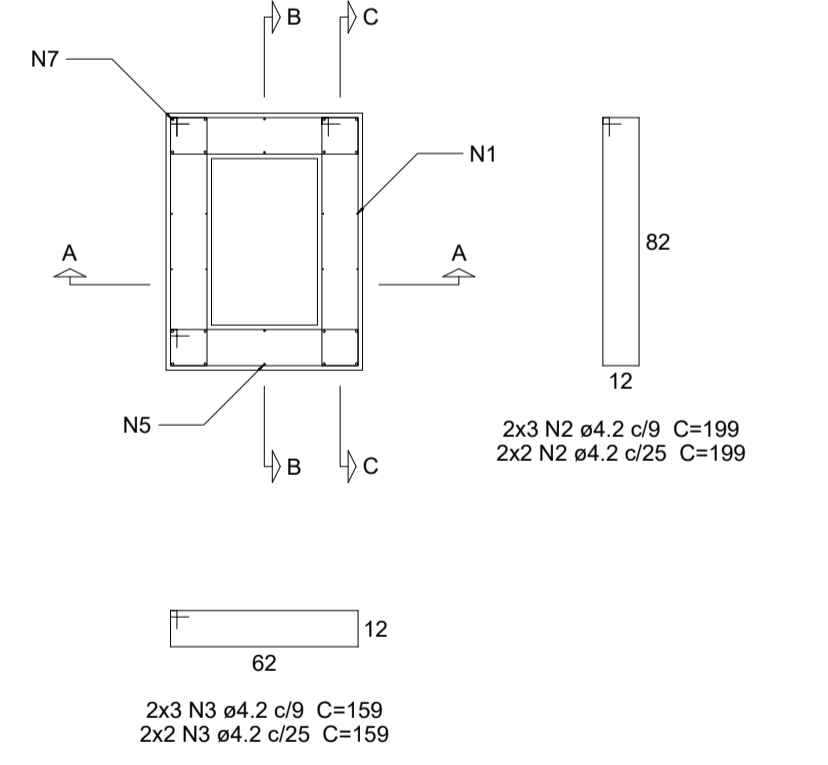
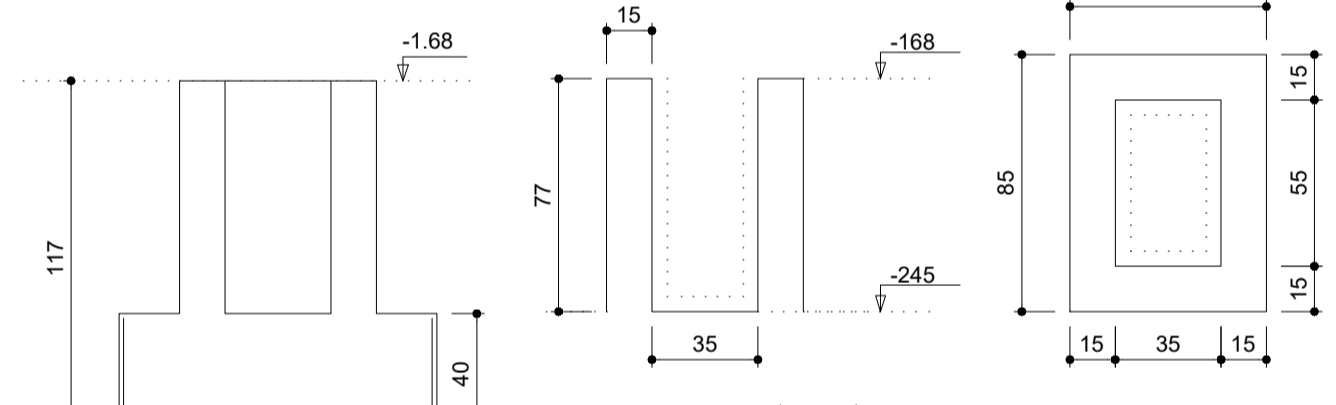
S1
PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

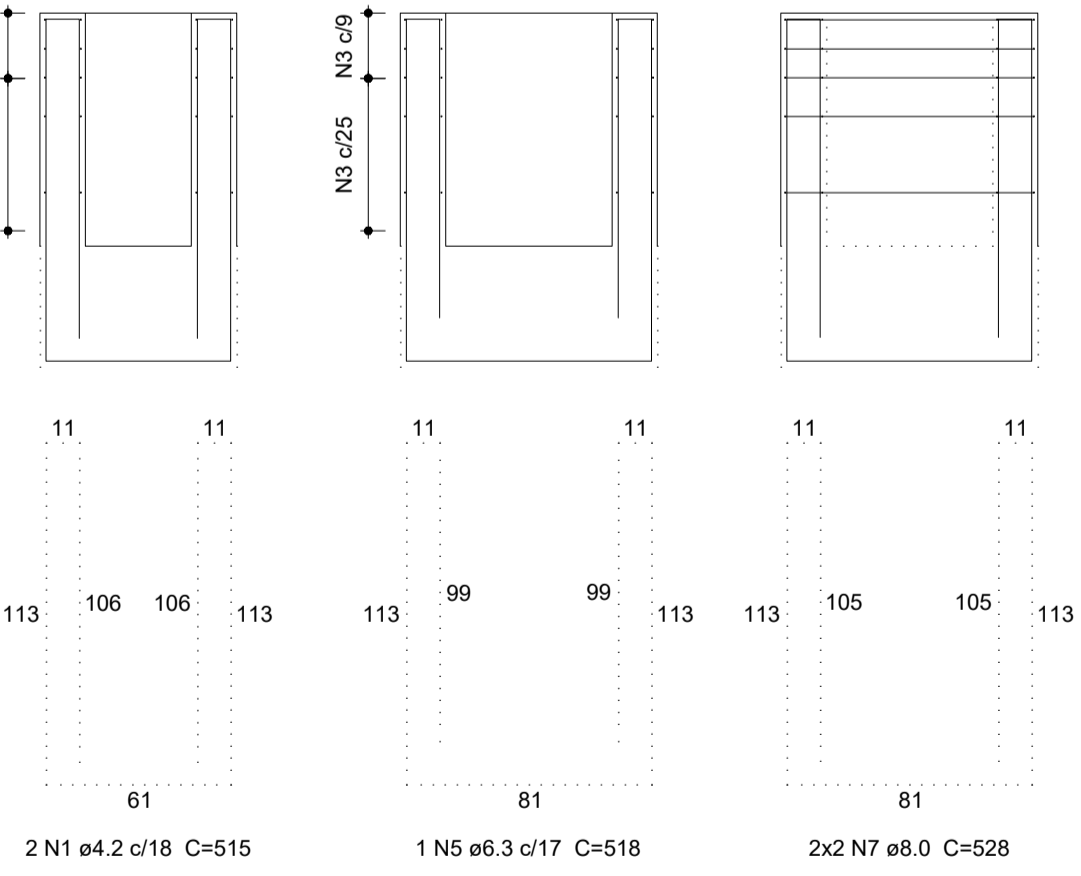
Cálce P1
ESC 1:25



CORTE A-A

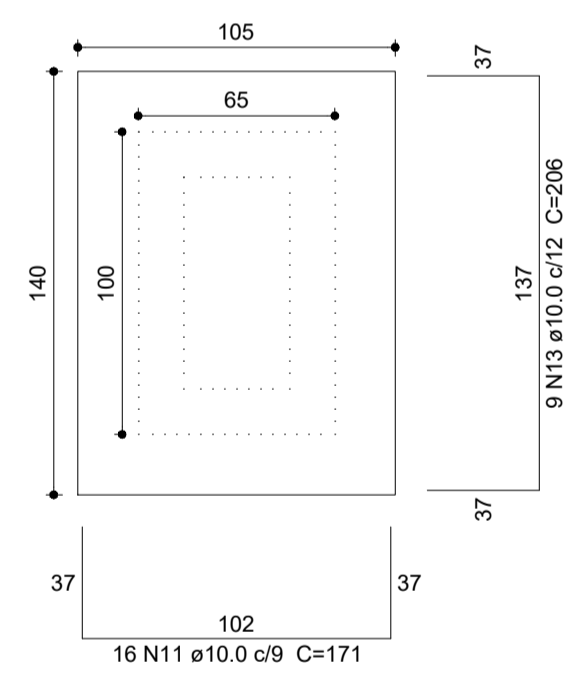
CORTE B-B

CORTE C-C

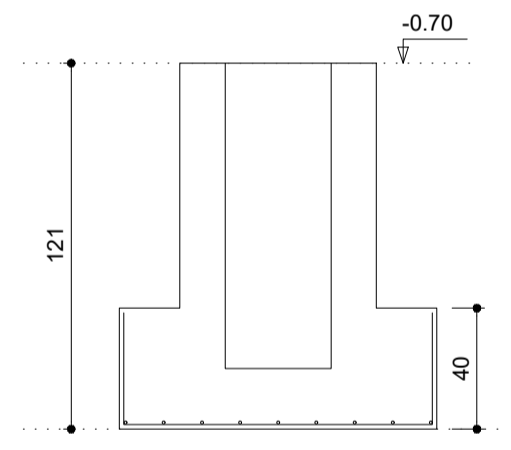


S3
PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³



PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Flávio André de Oliveira
Engº Civil - Seg. de Trabalho
RECREATSE 0485296

TÍTULO: PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES

REFERENCIA: ESTRUTURAL SAPATAS / PILARES

PRANCHA: 12

PROPRIETARIO: PREFEITURA DE CALMON
CPF: 95.949.806/0001-37

RESPONSÁVEL TÉCNICO: INGRID KOOL
ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0

DESENHO: ARQ. JEAN

ESCALA: INDICADA

DATA: JULHO/2022

ASSINATURA: _____

ASSINATURA: _____

PREFEITURA: _____

Relação do aço

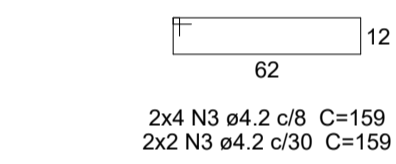
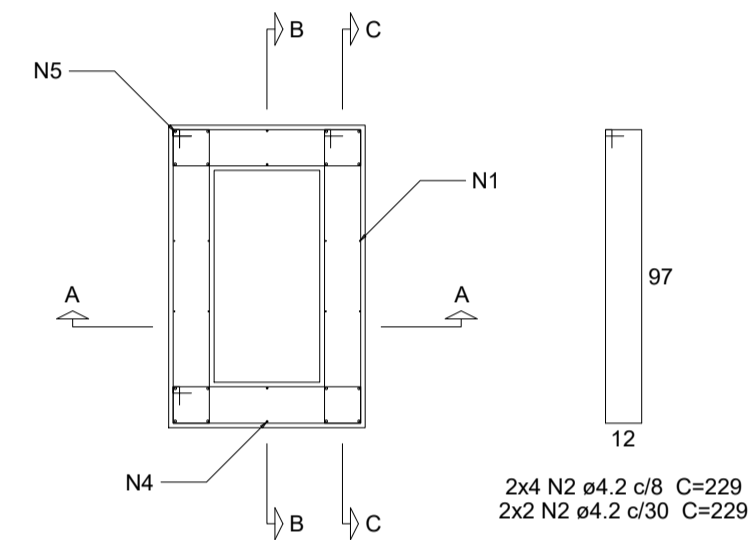
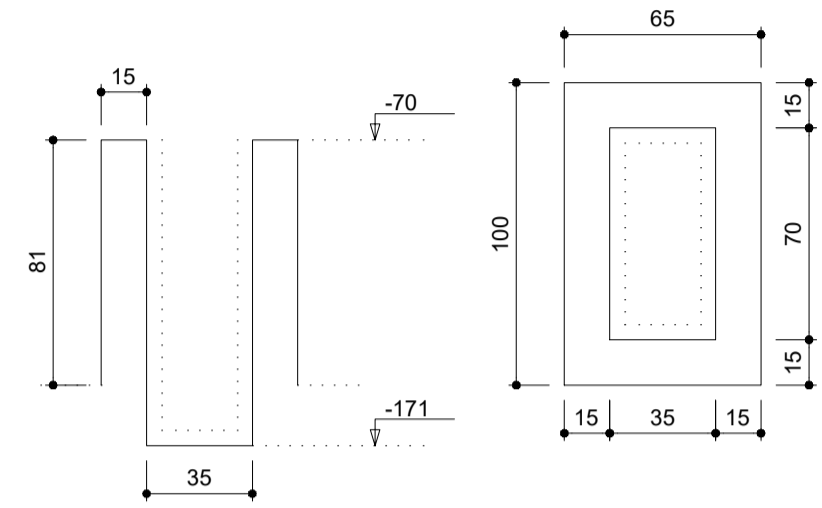
CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Cálce P3 S5	1	4.2	36	545	19620
	2	4.2	216	229	49464
	3	4.2	216	159	34344
Cálce P5 S10	4	6.3	18	577	10386
	5	8.0	72	575	41400
	6	8.0	224	212	47488
	7	10.0	256	176	45056
	8	10.0	16	171	2736
	9	10.0	9	206	1854
	10	10.0	14	181	2534
	11	10.0	11	201	2211

Resumo do aço

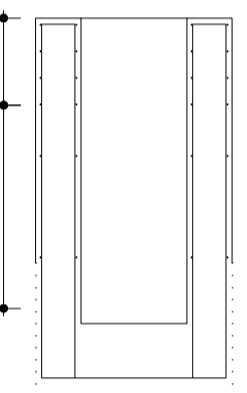
CAÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	103.9	28
	8.0	888.9	385.8
	10.0	544	368.9
CA60	4.2	1034.3	123.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50			782.6
CA60			123.7

Volume de concreto (C-25) = 16.33 m³
Área de forma = 122.3 m²

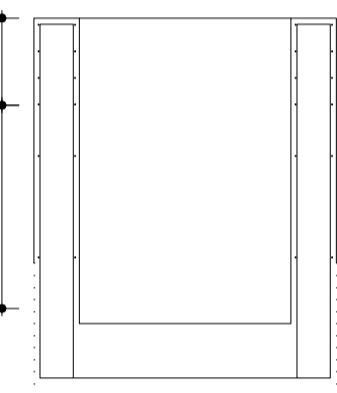
Cálce P3
ESC 1:25



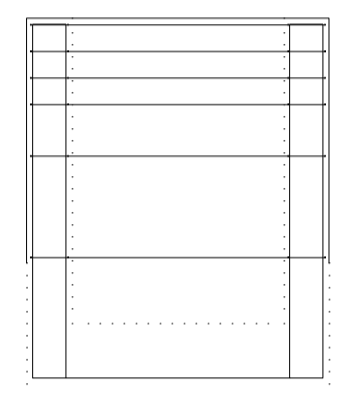
CORTE A-A



CORTE B-B



CORTE C-C

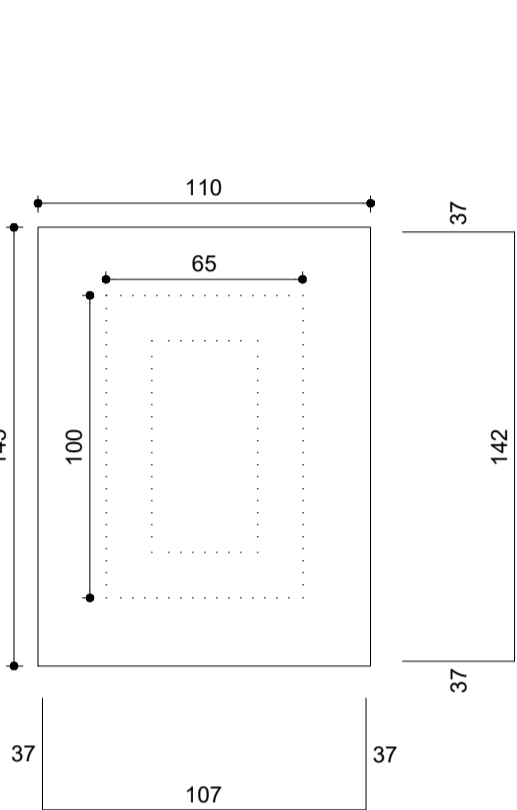


2 N1 ø4.2 c/23 C=545

1 N4 ø6.3 c/17 C=577

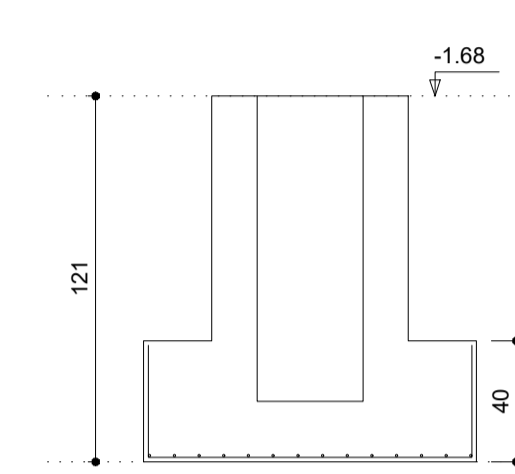
2x2 N5 ø8.0 C=575

S4=S6=S7=S8=S9=S14=S18=S20=S26=S39=S40
=S41=S42=S43=S44=S45
PLANTA
ESC 1:25

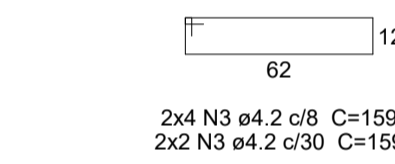
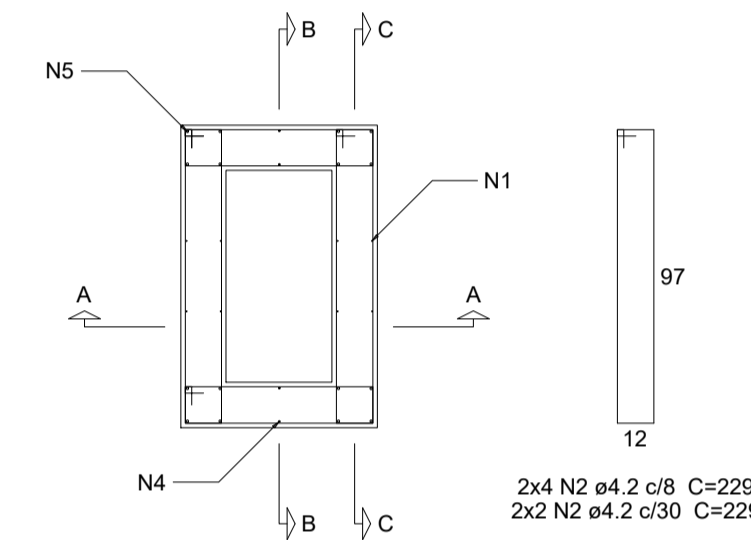
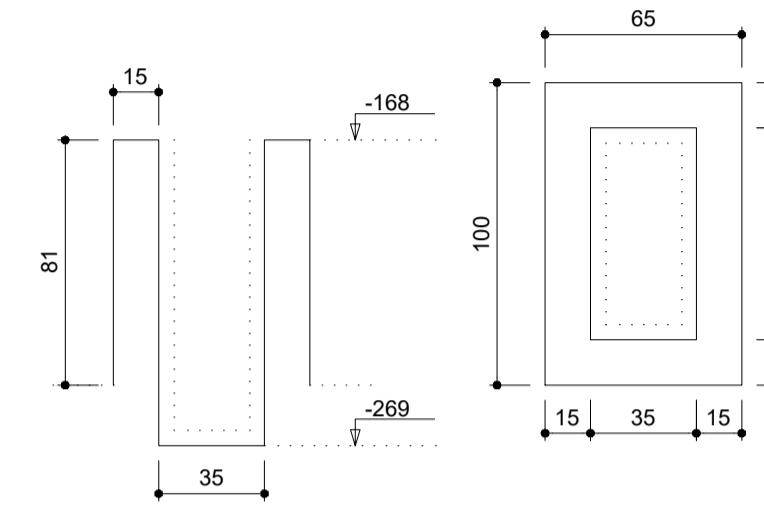


Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

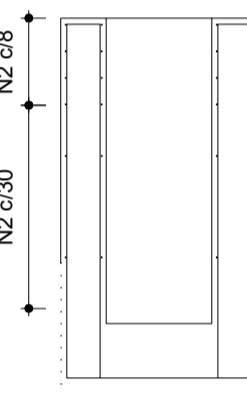
CORTE
ESC 1:25



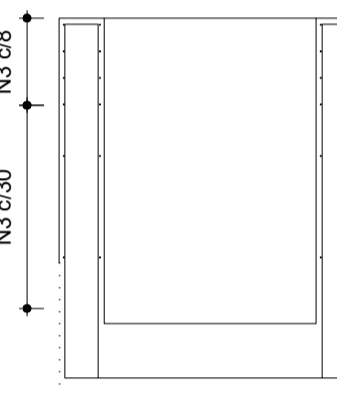
Cálce (=P41=P42=P43=P44=P45=P4=P6=P7=P8=P9=P14=P18=P20=P26=P39=P40)
ESC 1:25



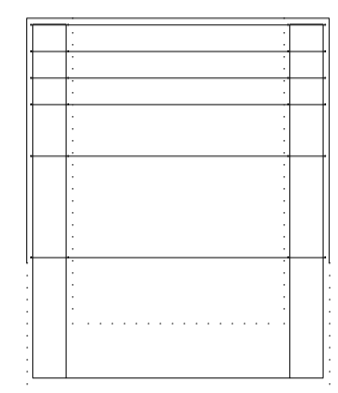
CORTE A-A



CORTE B-B



CORTE C-C

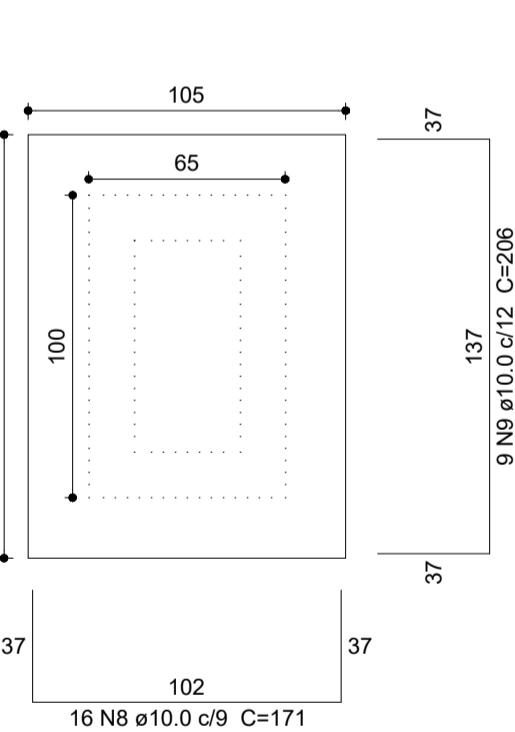


2 N1 ø4.2 c/23 C=545

1 N4 ø6.3 c/17 C=577

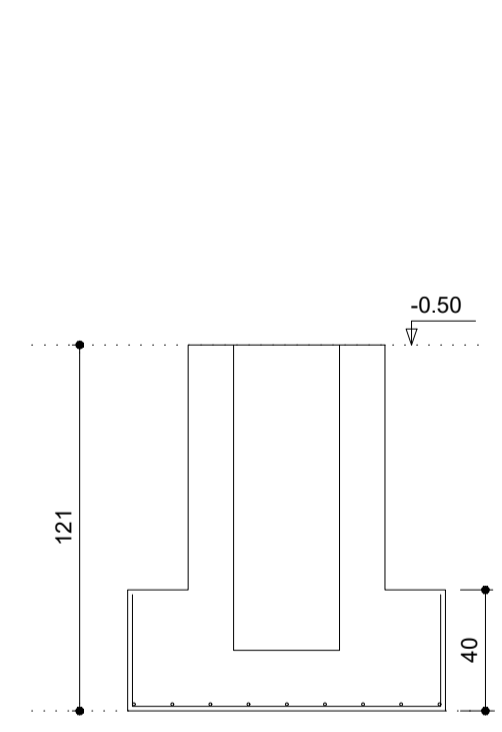
2x2 N5 ø8.0 C=575

S5
PLANTA
ESC 1:25

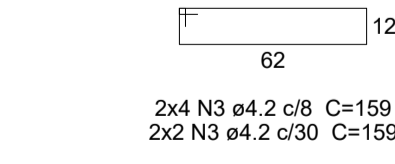
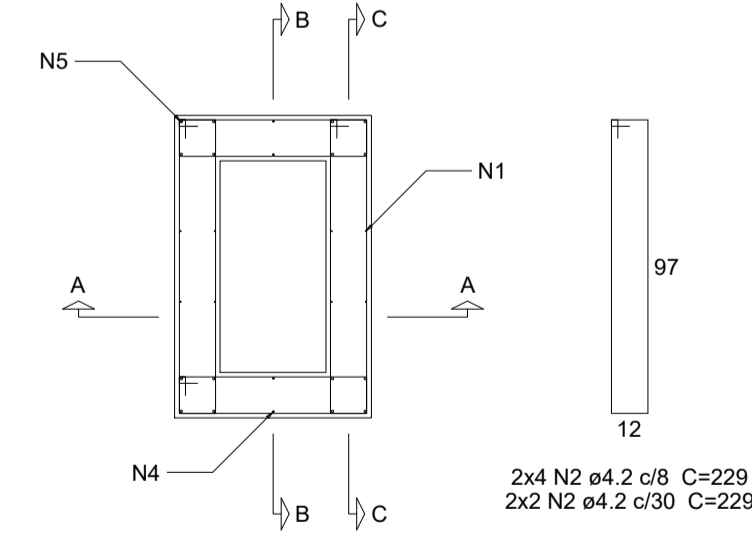
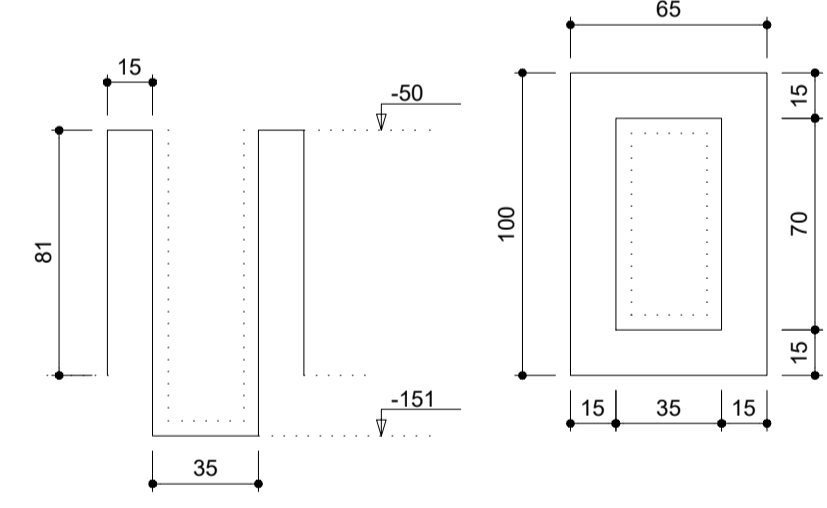


Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

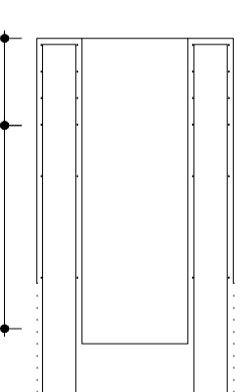
CORTE
ESC 1:25



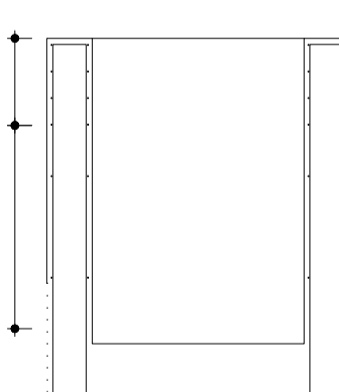
Cálce P5
ESC 1:25



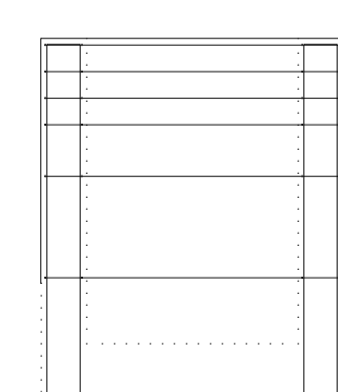
CORTE A-A



CORTE B-B



CORTE C-C

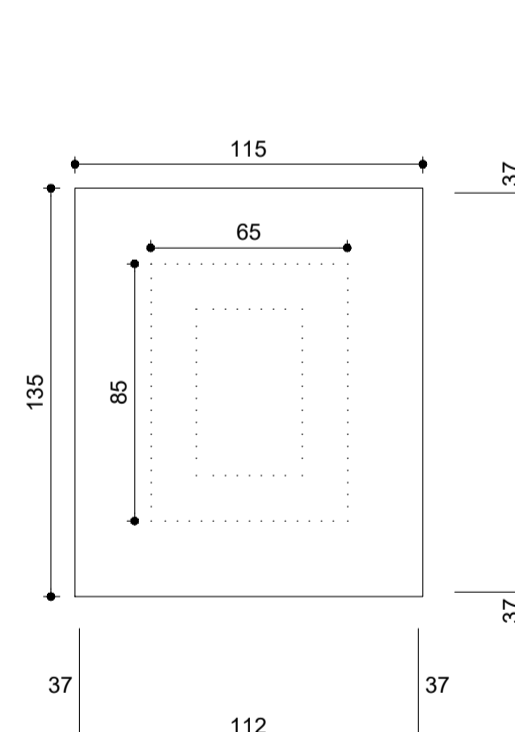


2 N1 ø4.2 c/23 C=545

1 N4 ø6.3 c/17 C=577

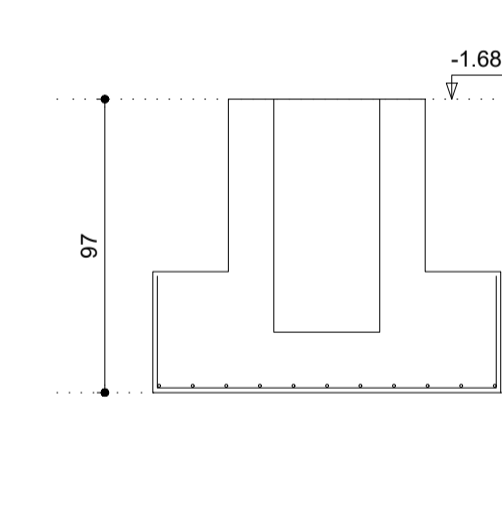
2x2 N5 ø8.0 C=575

S10
PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

CORTE
ESC 1:25



PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMAPÁ

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Flávio André de Oliveira
Eng.º Civil - Sog. de Trabalho
RECREASE 048529-6

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 13
REFERENCIA ESTRUTURAL SAPATAS / CÁLCES		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ:95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	

Relação do aço

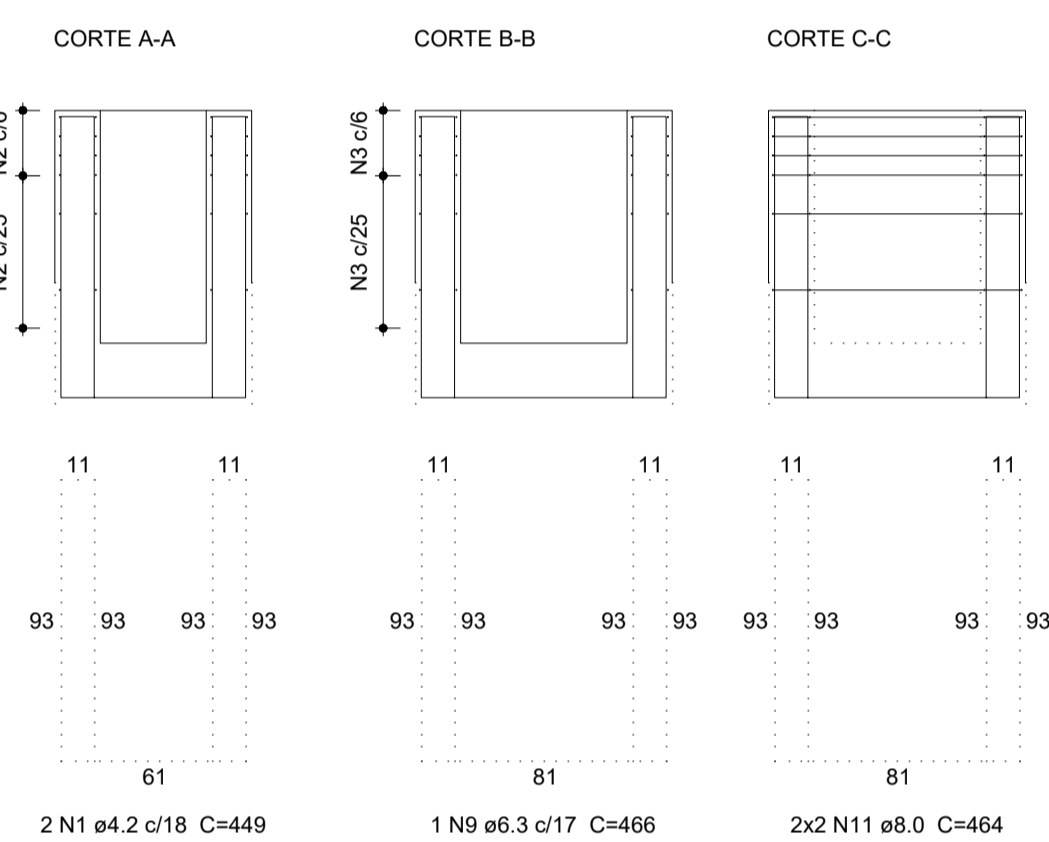
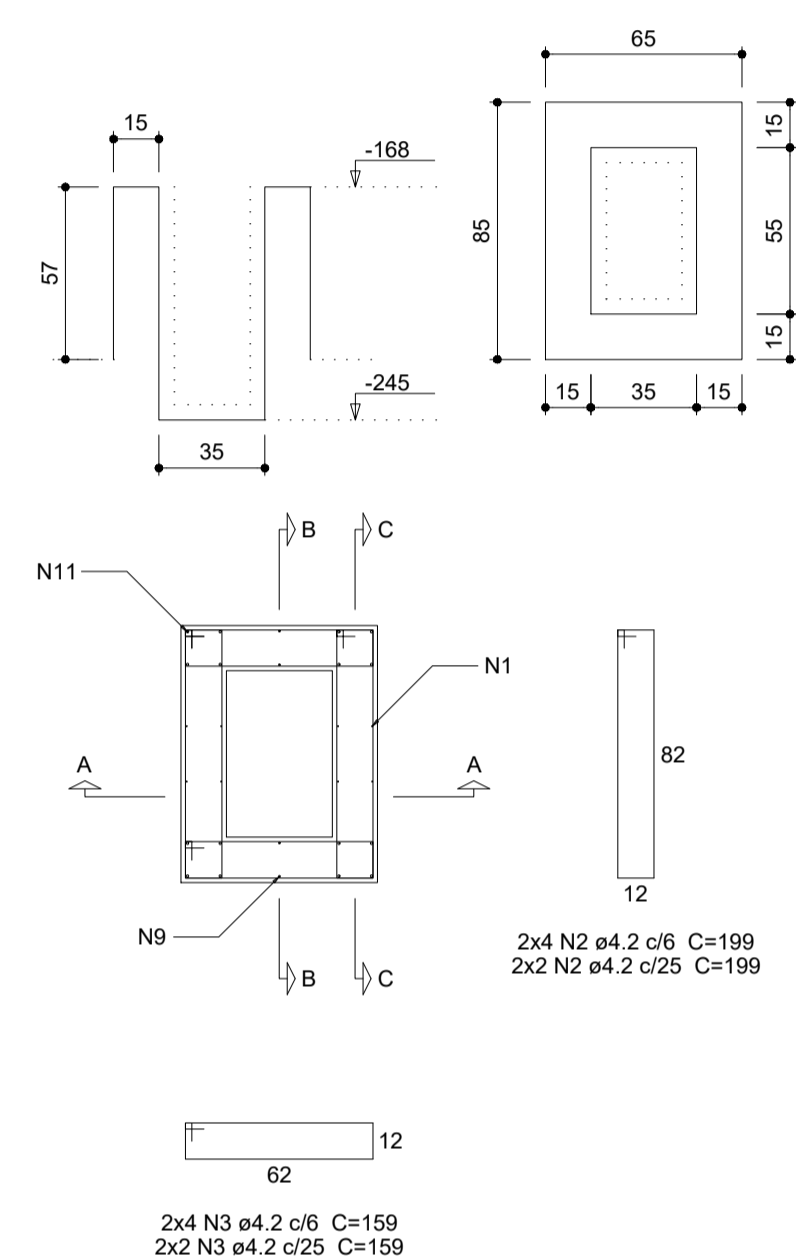
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	Cálculo	
				UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	2	449	898
	2	4.2	12	199	2388
	3	4.2	24	159	3816
	4	4.2	2	545	1090
	5	4.2	24	229	5496
	6	4.2	2	550	1100
	7	4.2	2	580	1160
	8	4.2	12	169	2028
CA50	9	6.3	1	466	466
	10	6.3	1	577	577
	11	8.0	4	464	1856
	12	8.0	8	575	4600
	13	10.0	11	221	2431
	14	10.0	16	176	2816
	15	10.0	9	206	1854
	16	10.0	12	171	2052
	17	10.0	9	191	1719
	18	12.5	12	185	2220

Resumo do aço

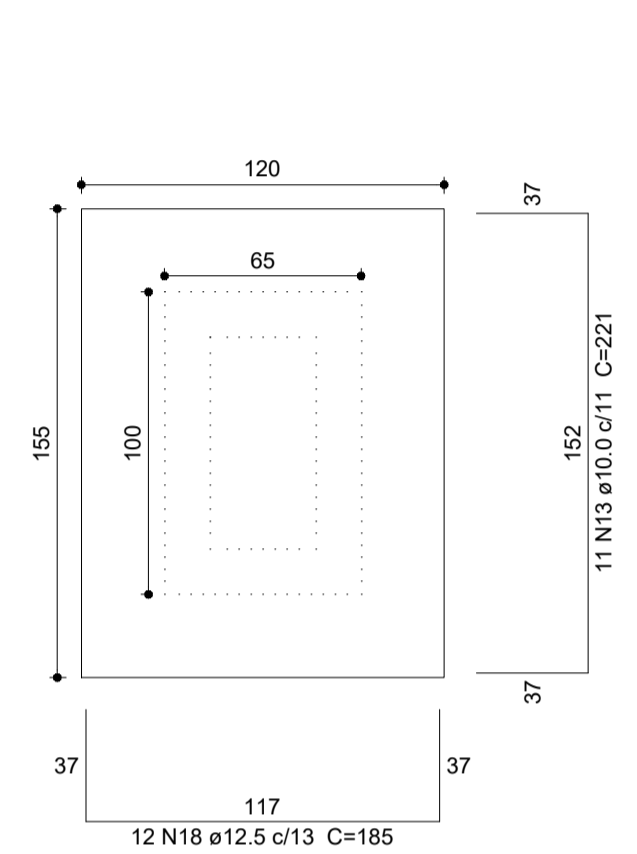
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	10.5	2.8
	8.0	64.6	28
	10.0	108.8	73.7
	12.5	22.2	23.5
CA60	4.2	179.8	21.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50			128.1
CA60			21.5

Volume de concreto (C-25) = 2,61 m³
 Área de forma = 19 m²

Cálce P10
ESC 1:25

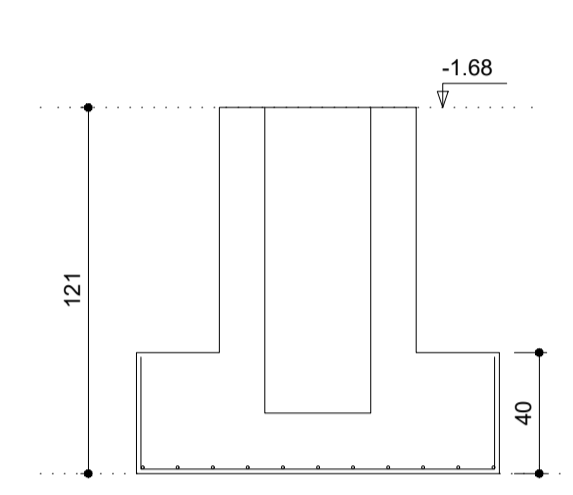


S15
PLANTA
ESC 1:25

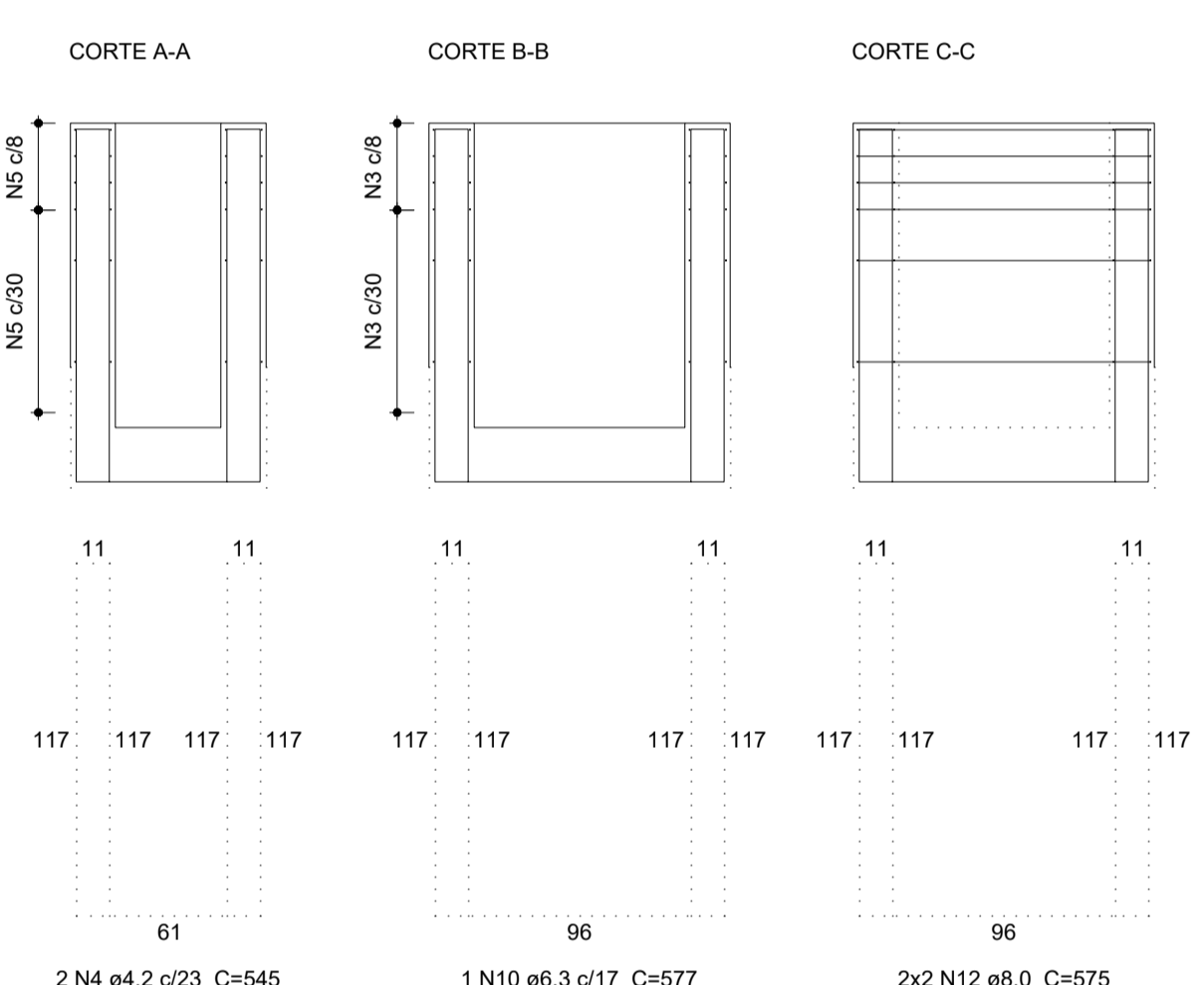
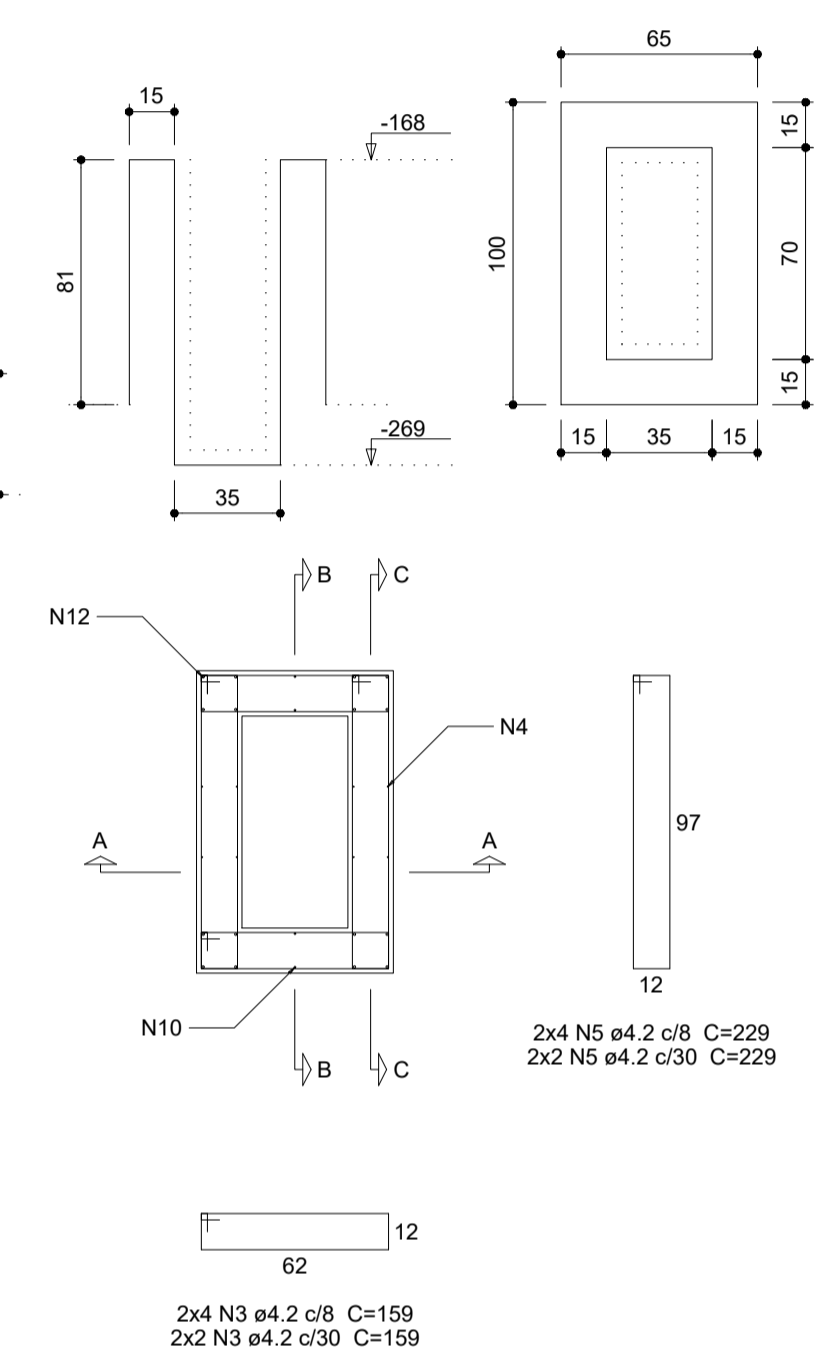


Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
 Solo compactado sobre a sapata
 peso específico > 1600.00 kgf/m³

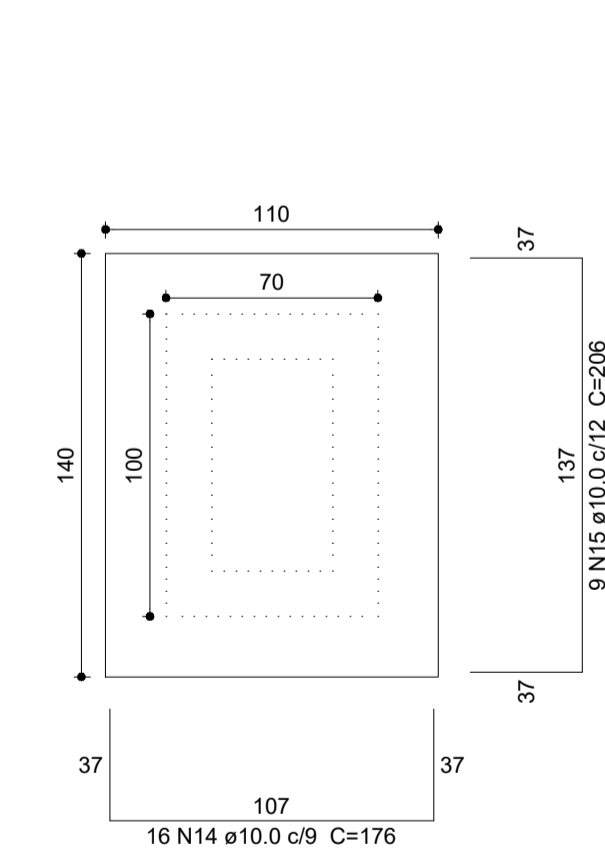
CORTE
ESC 1:25



Cálce P15
ESC 1:25

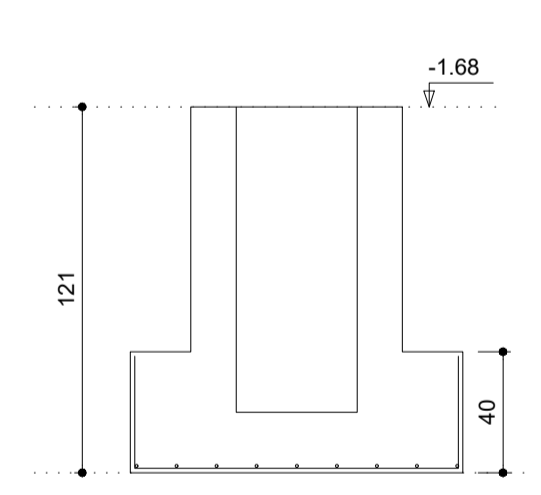


S33
PLANTA
ESC 1:25

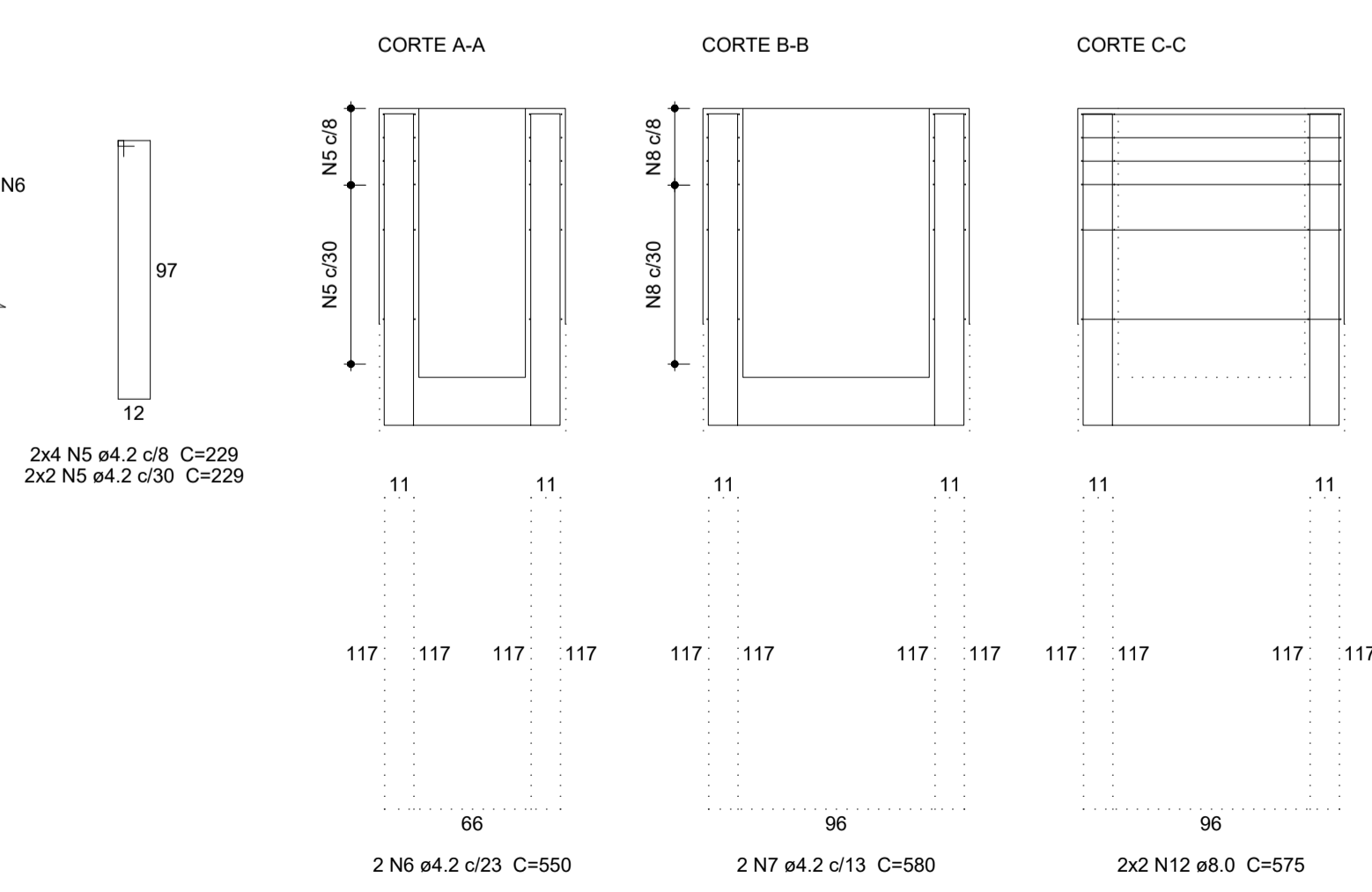
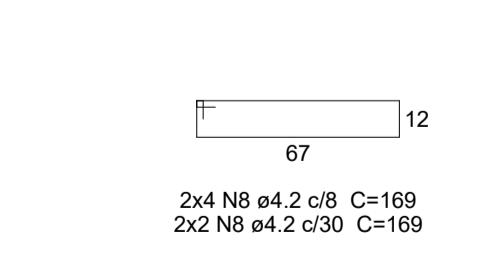
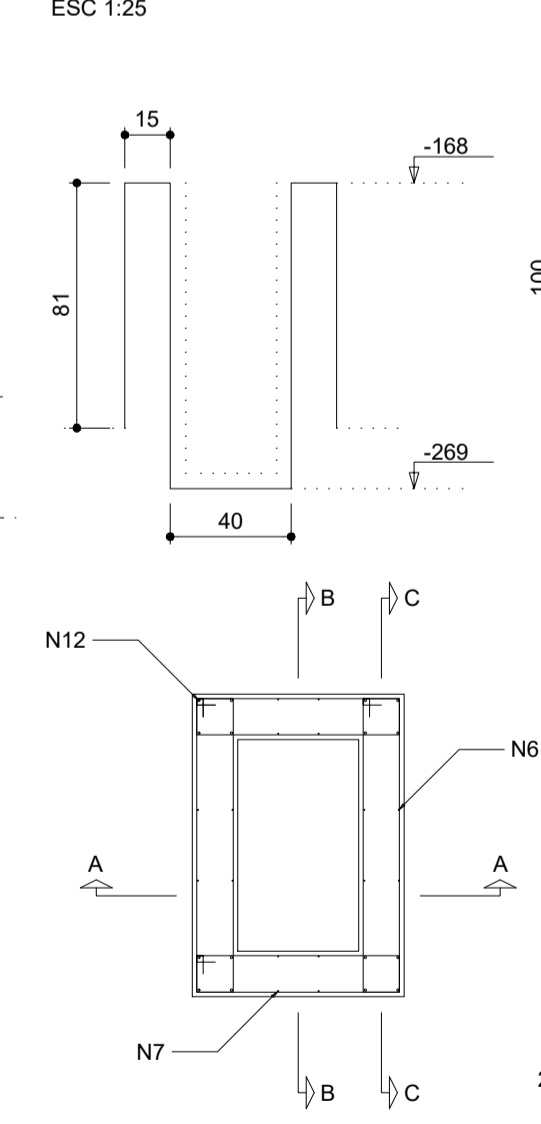


Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
 Solo compactado sobre a sapata
 peso específico > 1600.00 kgf/m³

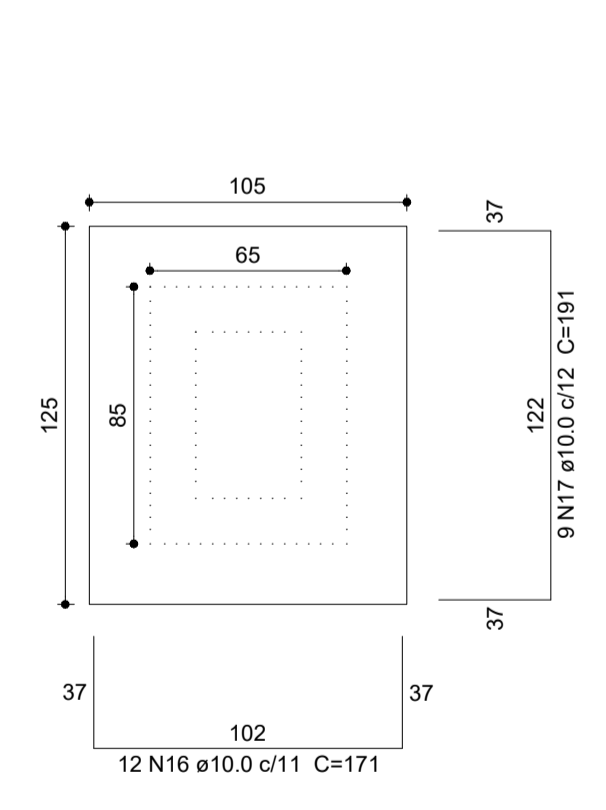
CORTE
ESC 1:25



Cálce P33
ESC 1:25

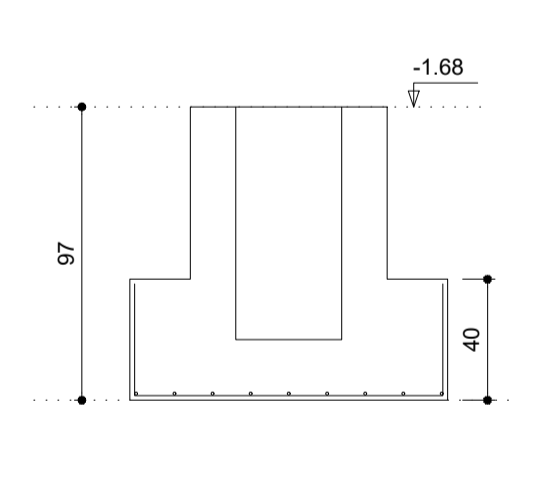


S46
PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 5.00 kgf/cm²
 Solo compactado sobre a sapata
 peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRICÇÕES

Flávio André de Oliveira
 Engº Civil, Reg. de Trabalho
 nº 095456 048529-6

TÍTULO: PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES

REFERENCIA: 14

ESTRUTURAL CÁLCES

PRANCHAS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE CALMON
 CNPJ: 95.949.806/0001-37

ASSINATURA: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO: INGRID KOOL
 ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0

ASSINATURA: _____

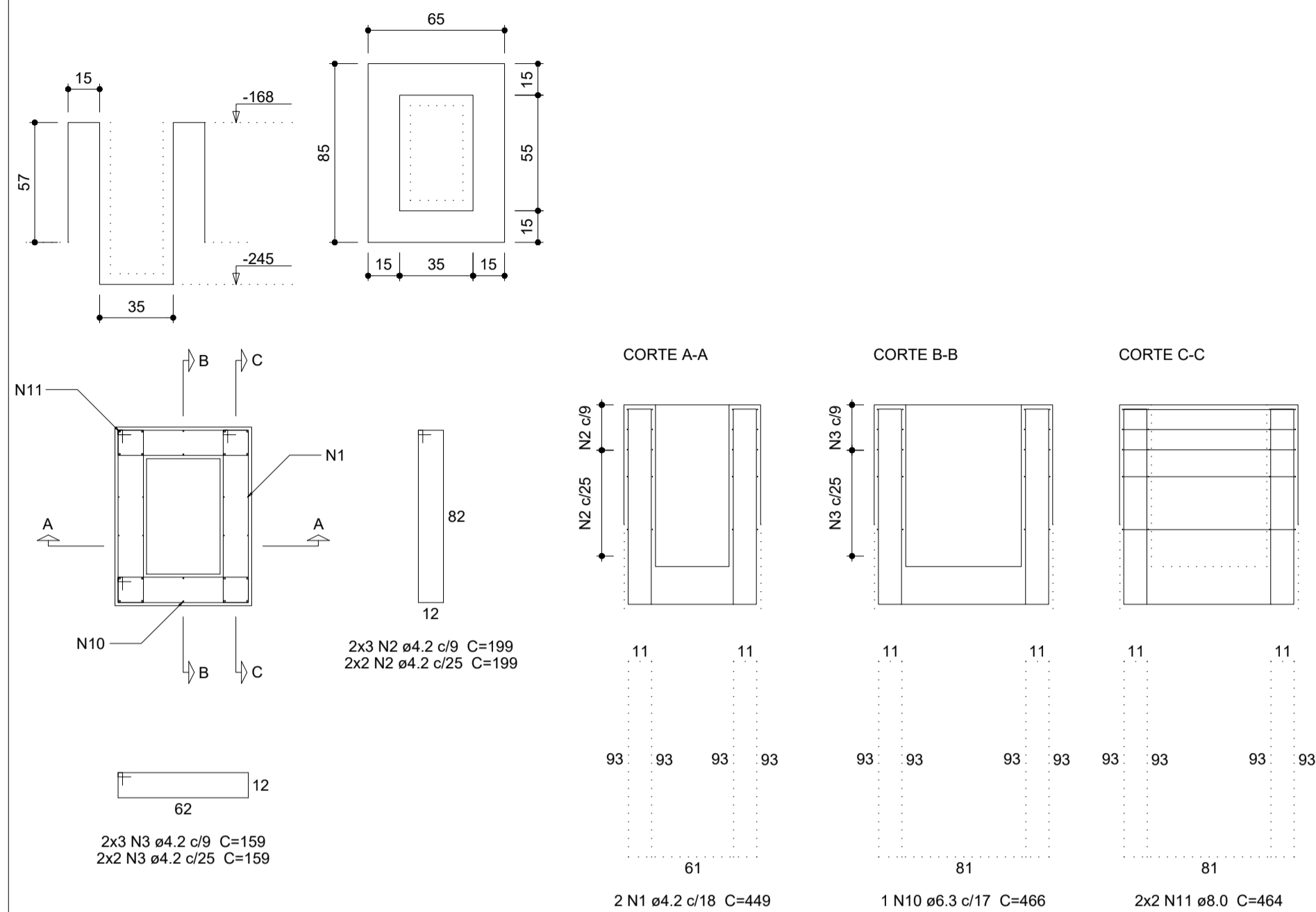
DESENHO: ARQ. JEAN

ESCALA: INDICADA

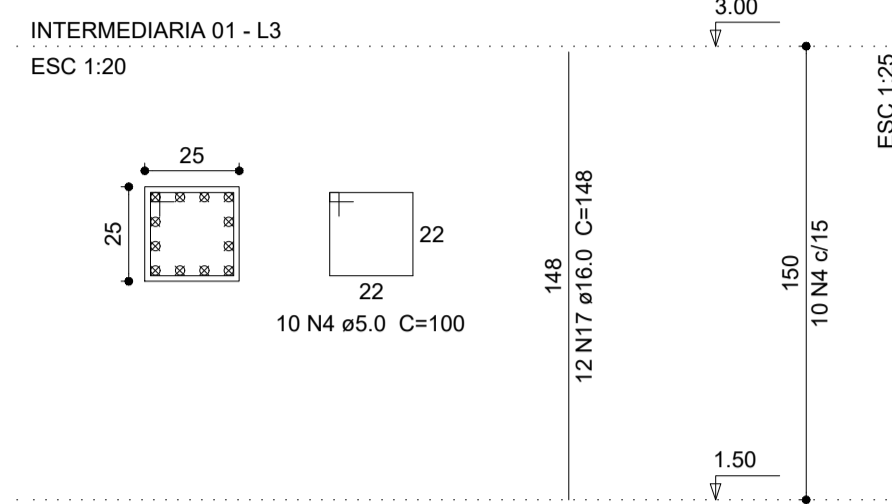
DATA: JULHO/2022

PREFEITURA: _____

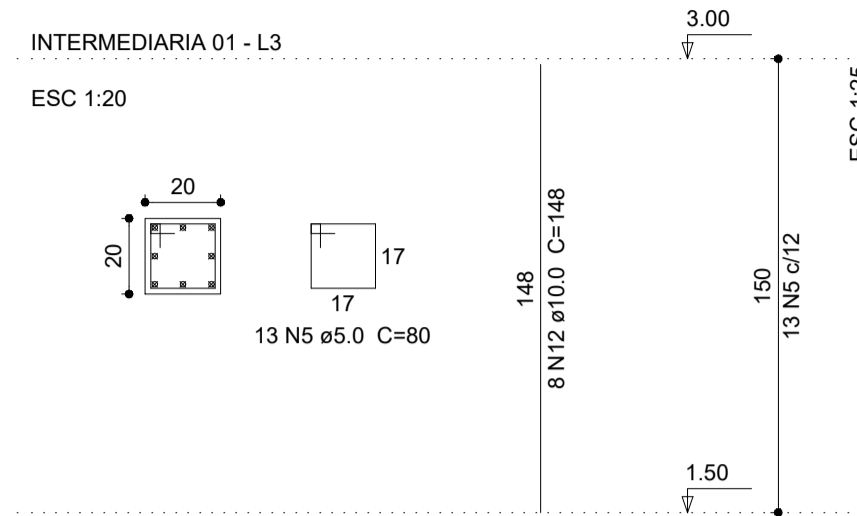
Cálice P46
ESC 1:25



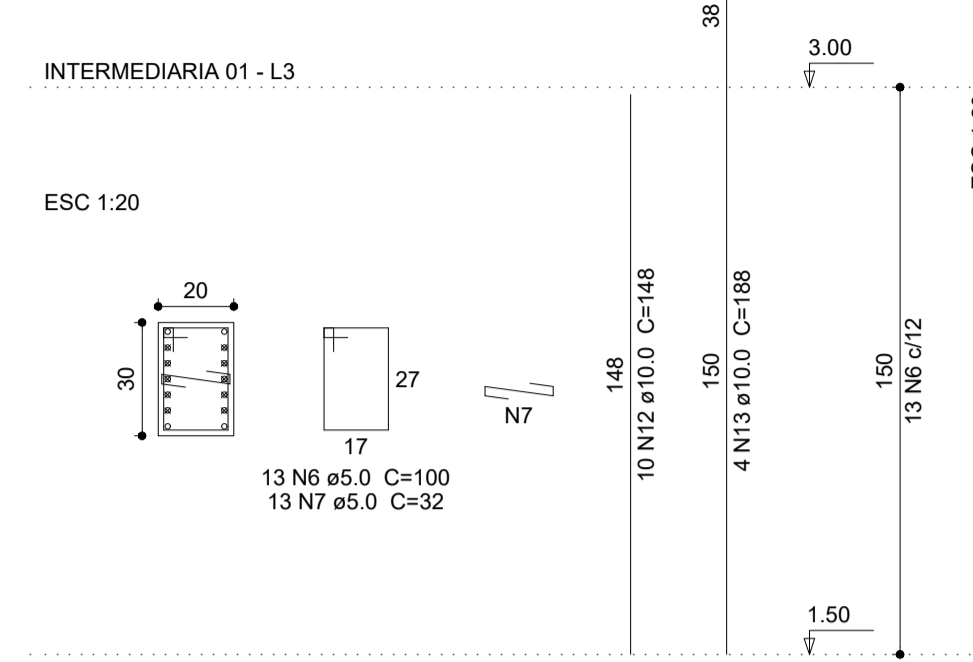
P11



P12=P31



P13



Relação do aço

baldrame: Cálice P46

intermediaria 01: P11, P13, P17, 2xP25, P32, 2xP13

intermediaria 02: 2xP12, 2xP16, P19, 2xP23, P28, P35

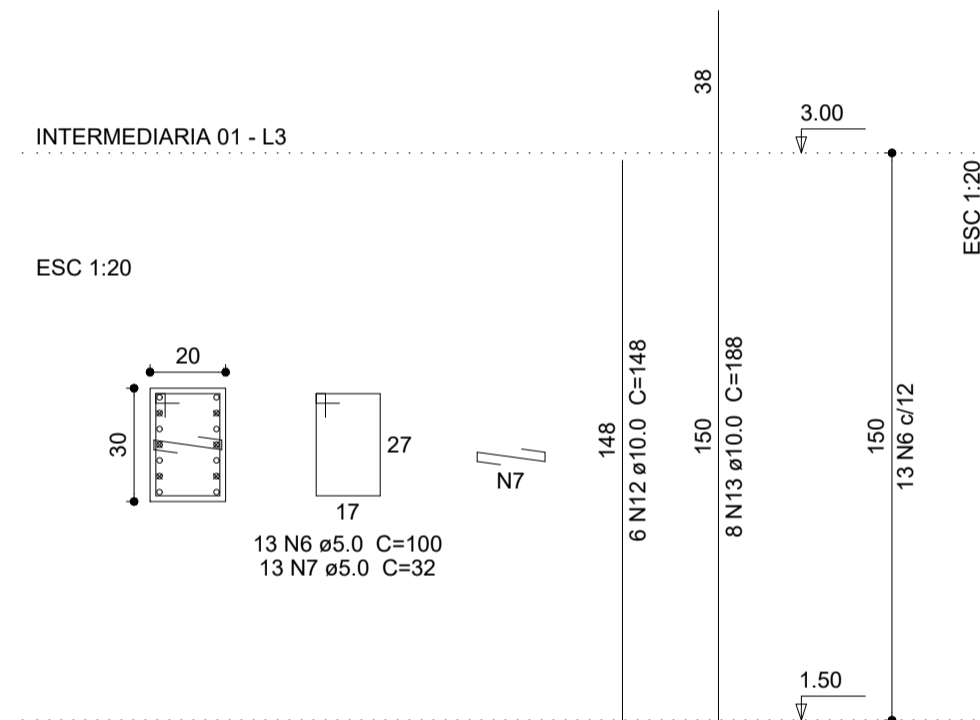
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	2	449	898
CA60	2	4.2	10	199	1990
CA60	3	4.2	10	159	1590
CA60	4	5.0	10	100	1000
CA60	5	5.0	119	80	9520
CA60	6	5.0	102	100	10200
CA60	7	5.0	52	32	1664
CA60	8	5.0	13	110	1430
CA60	9	5.0	10	120	1200
CA60	10	6.3	1	466	466
CA50	11	8.0	4	464	1856
CA50	12	10.0	64	148	9472
CA50	13	10.0	28	188	5264
CA50	14	10.0	8	298	2384
CA50	15	12.5	20	148	2960
CA50	16	12.5	4	197	788
CA50	17	16.0	24	148	3552

Resumo do aço

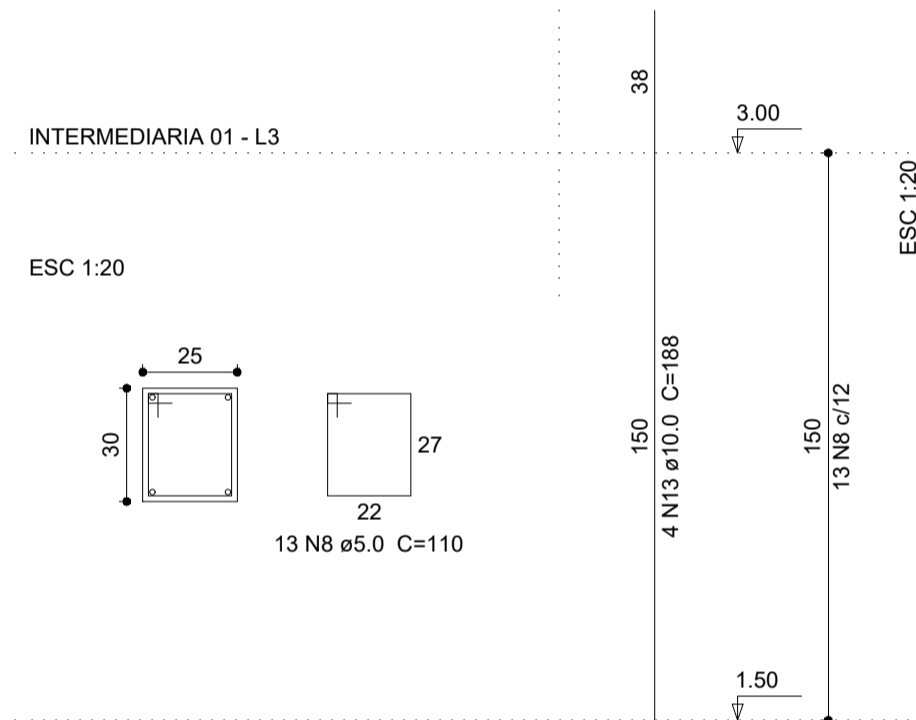
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	4.7	1.3
CA50	8.0	18.6	8.1
CA50	10.0	171.2	116.1
CA50	12.5	37.5	39.7
CA50	16.0	35.6	61.7
CA60	4.2	44.8	5.4
CA60	5.0	250.2	42.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		226.8	
CA60		47.8	

Volume de concreto (C-25) = 1.72 m³
Área de forma = 30.15 m²

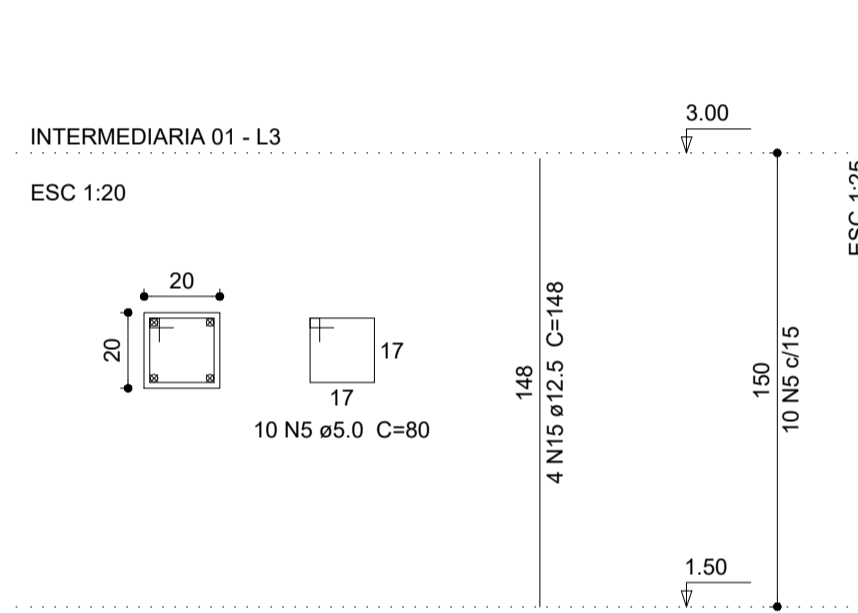
P16=P27



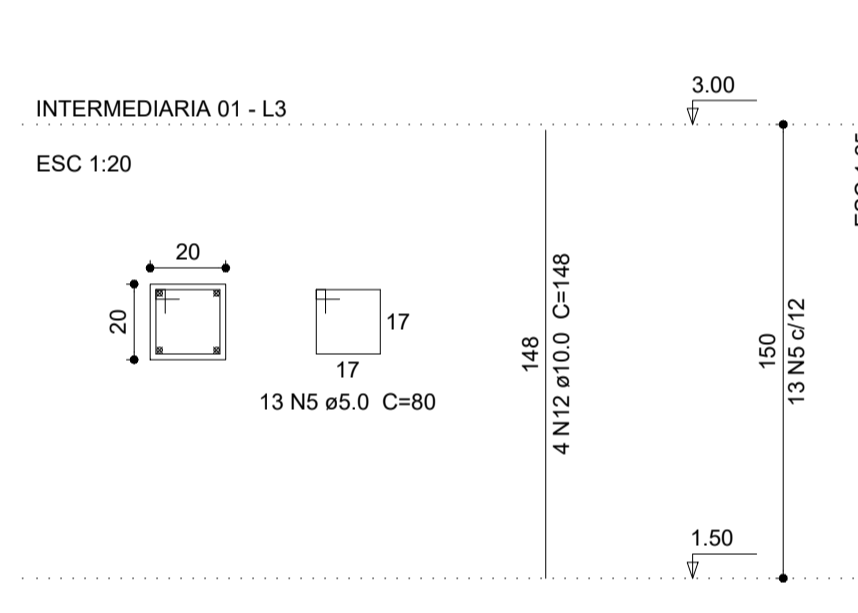
P17



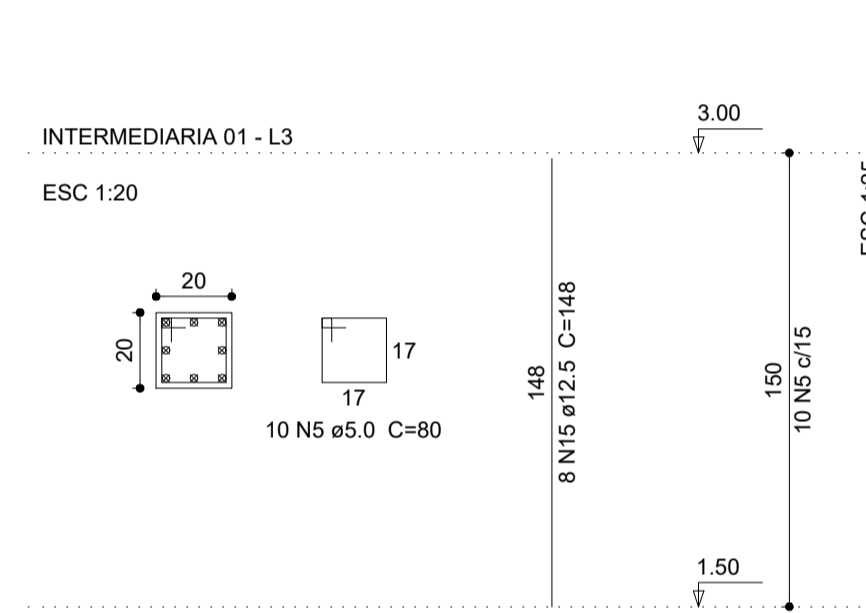
P19



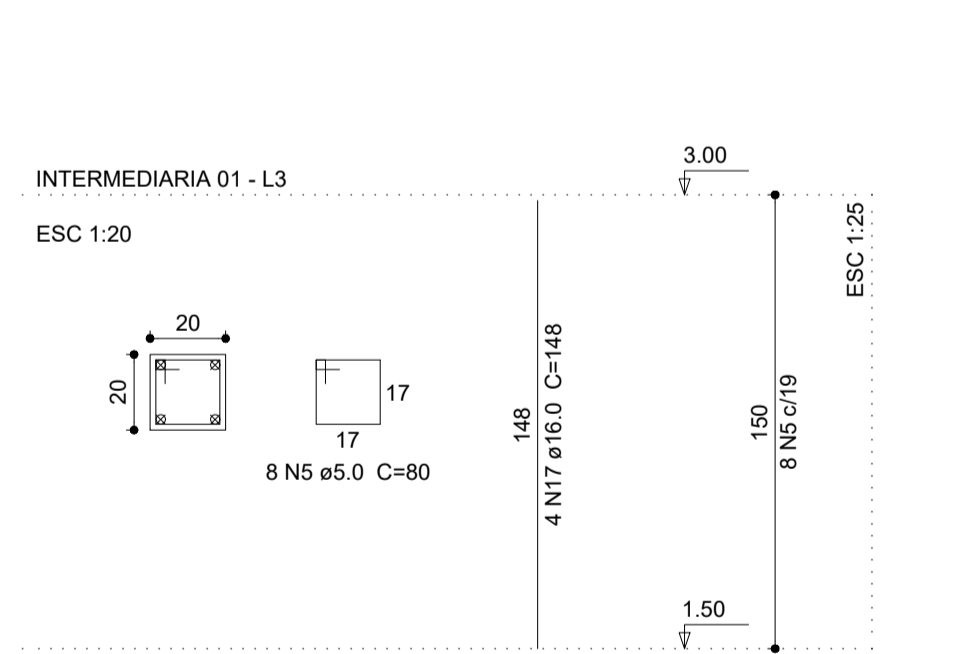
P21=P22



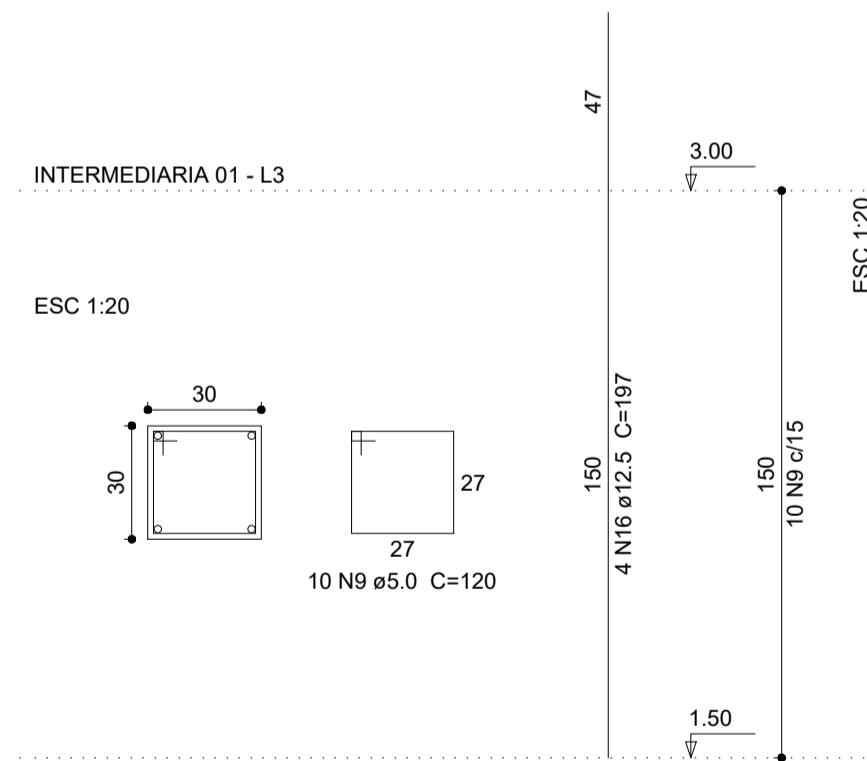
P23=P24



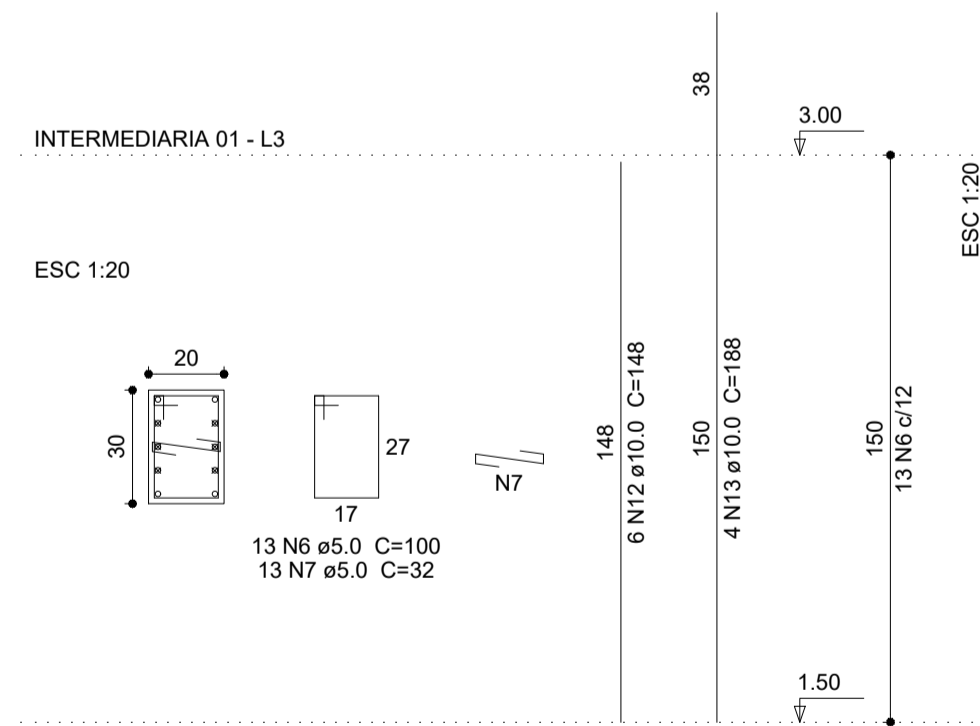
P25=P30=P36



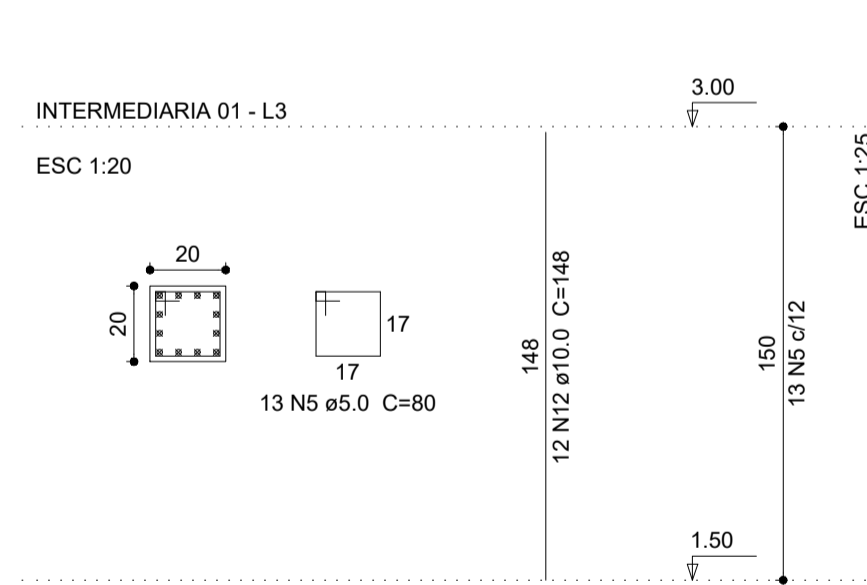
P28



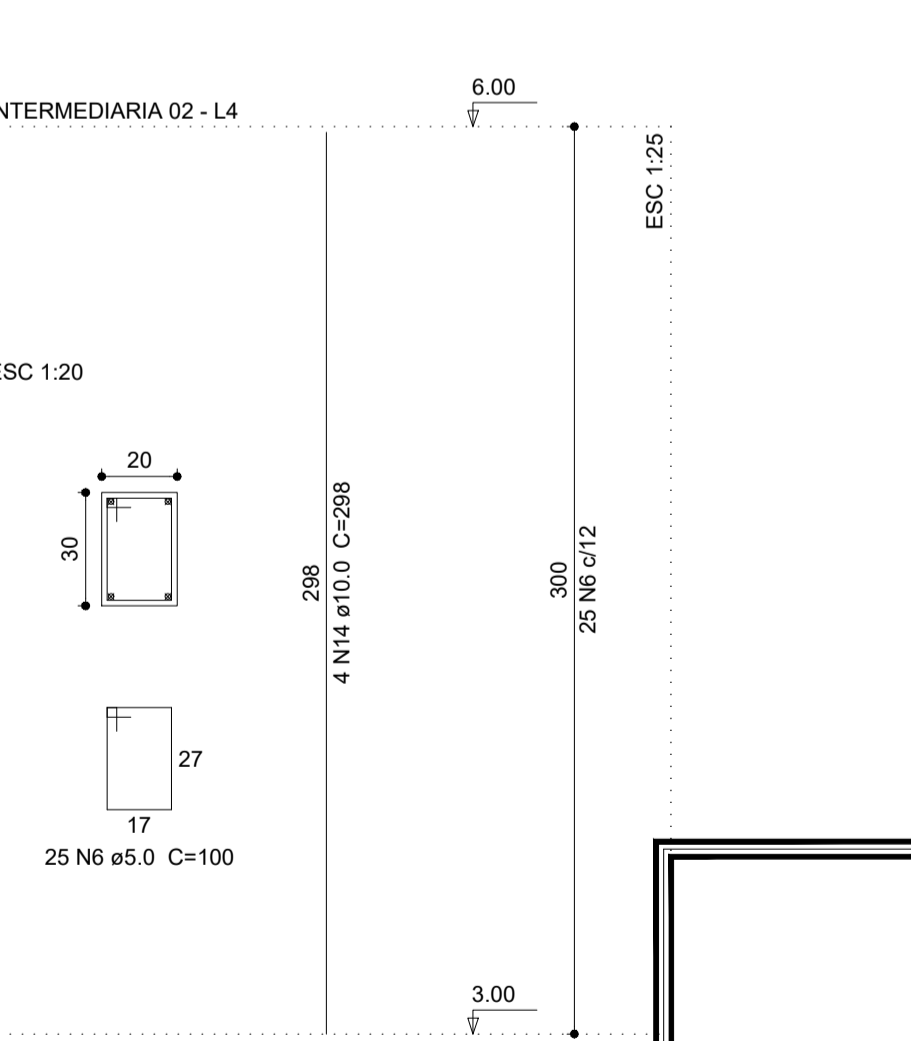
P32



P35



P13=P32



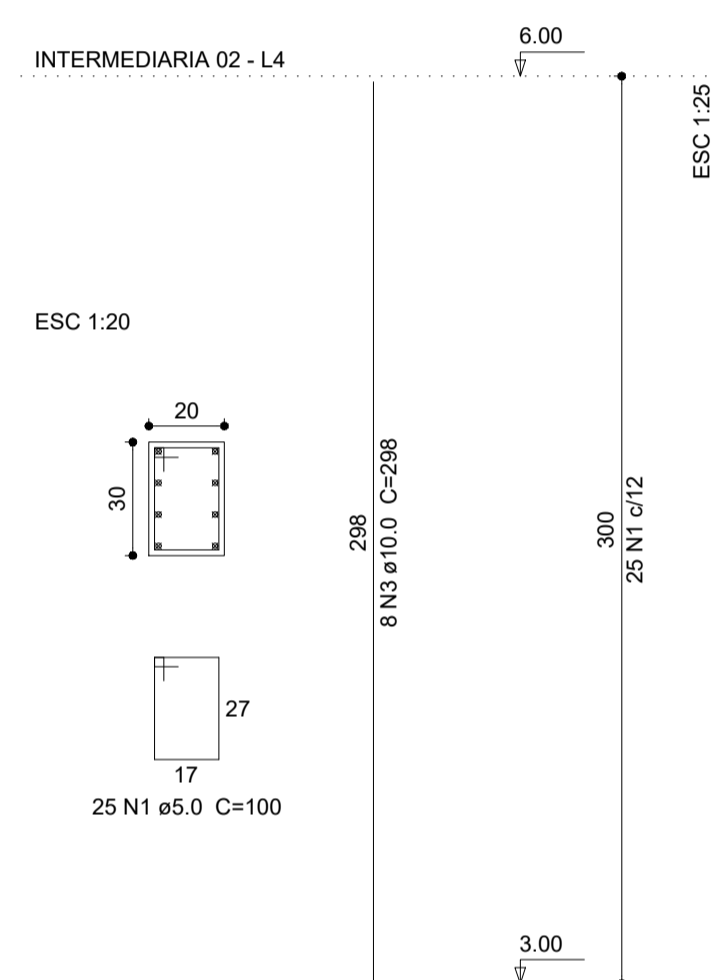
PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

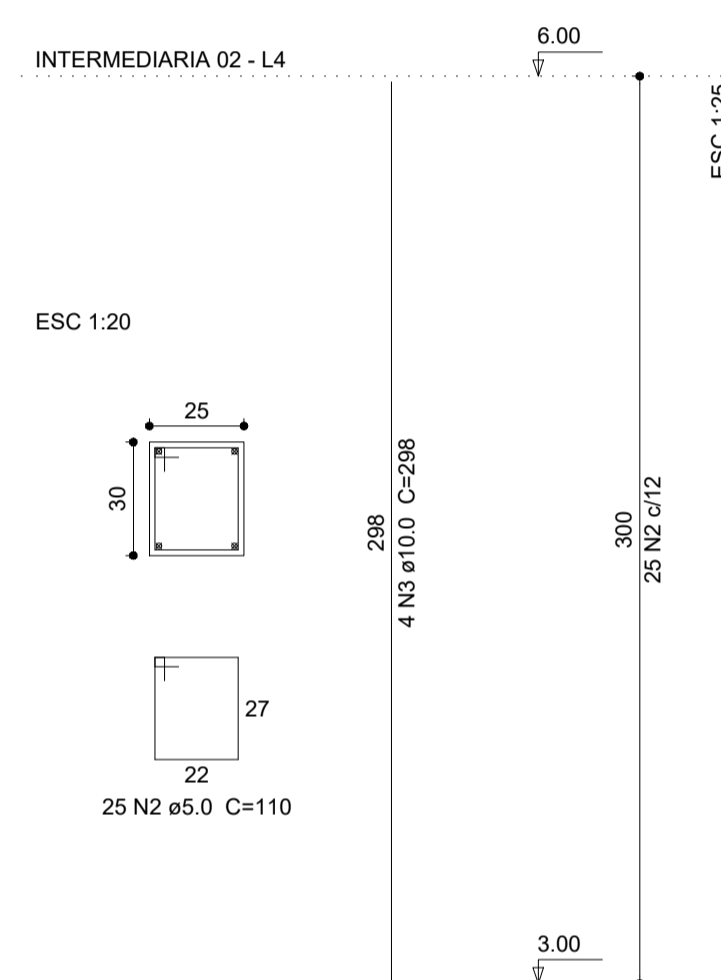
Flávio André de Oliveira
Engº Civil - Seg. de Trabalho
REC. ORF. SEC. 048529-6

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 15
REFERENCIA ESTRUTURAL PILARES		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ: 95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ. JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	

P16=P27



P28



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	50	100	5000
CA60	2	5.0	25	110	2750
CA50	3	10.0	20	298	5960

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	59.6	40.4
CA60	5.0	77.5	13.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50			40.4
CA60			13.1

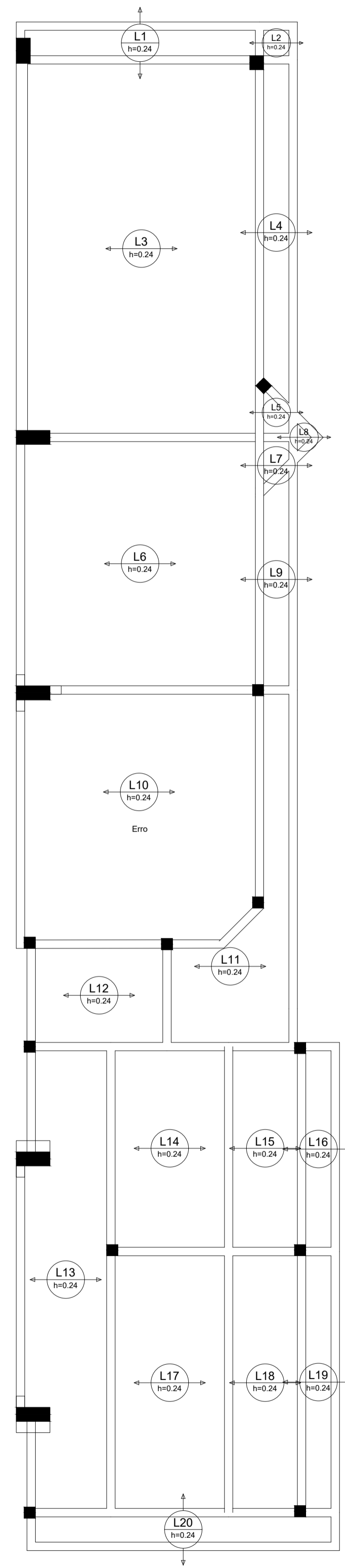
Volume de concreto (C-25) = 0.59 m³
Área de forma = 9.3 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRICÕES

Elávia André de Oliveira
 Eng.º Civil - Reg. de Trabalho
 RECREA/SC 648529-6

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 16
REFERENCIA ESTRUTURAL PILARES		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ:95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	



Armação positiva das lajes do pavimento intermediaria 01 (Eixo X)

escala 1:50

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
-----	---	-----------	----------------	-----------	--------------

Resumo do aço

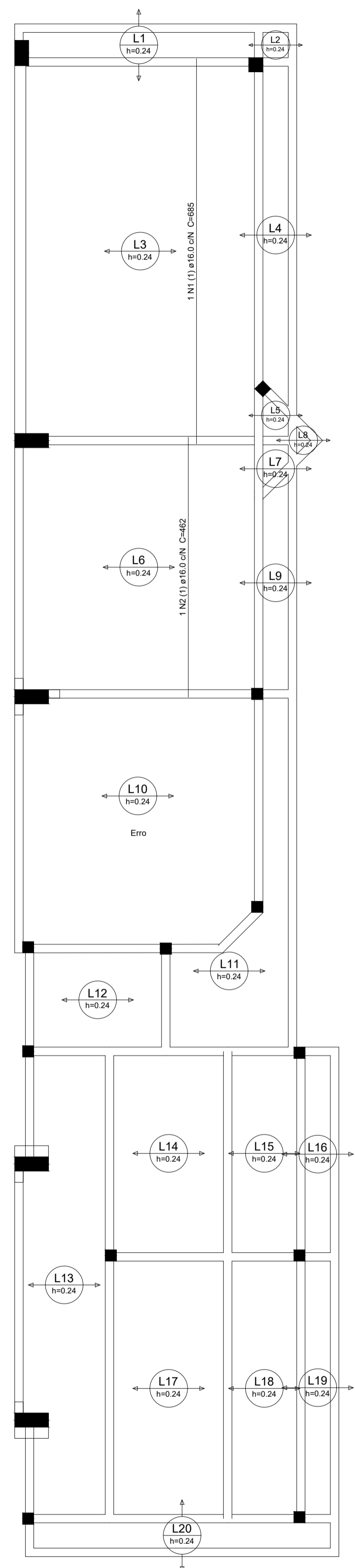
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
PESO TOTAL (kg)			

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Flávio André de Oliveira
 Engº Civil - Reg. de Trabalho
 Nº CREA/SC 048529-6

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 17
REFERENCIA ESTRUTURAL LAJE PAV. INTERMEDIÁRIO 01		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ:95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	



Armação positiva das lajes do pavimento intermediaria 01 (Eixo Y)
escala 1:50

Relação do aço

Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	16.0	1	685	685
	2	16.0	1	462	462

Resumo do aço

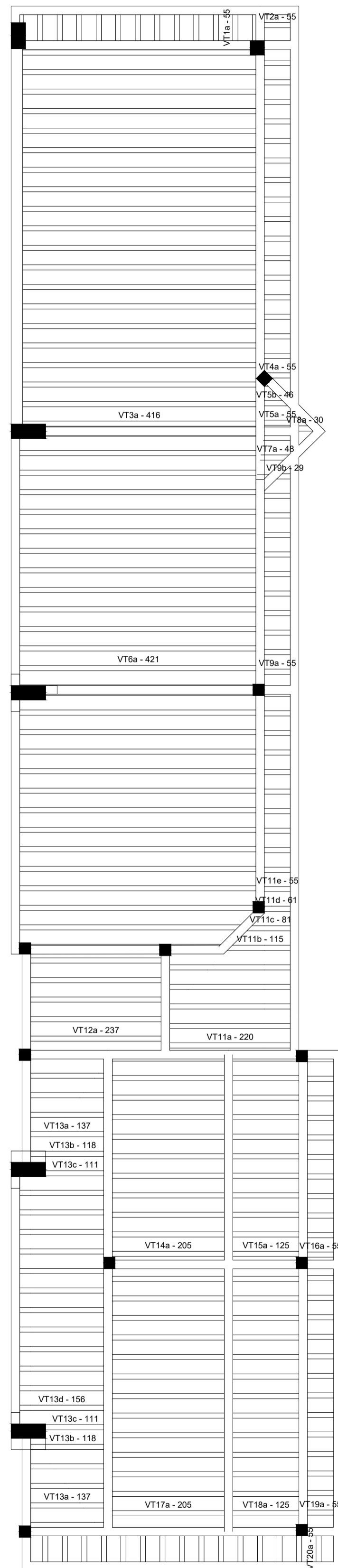
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	16.0	11.5	19.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	19.9		

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Elávio André de Niveira
 Eng.º Civil - Seg. de Trabalho
 RE-0RE/ASE 6485296

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 18
REFERENCIA ESTRUTURAL LAJE DO PAV. INTERMEDIÁRIO 01		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ:95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ. JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	



Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
-----	---	-----------	----------------	-----------	--------------

Resumo do aço

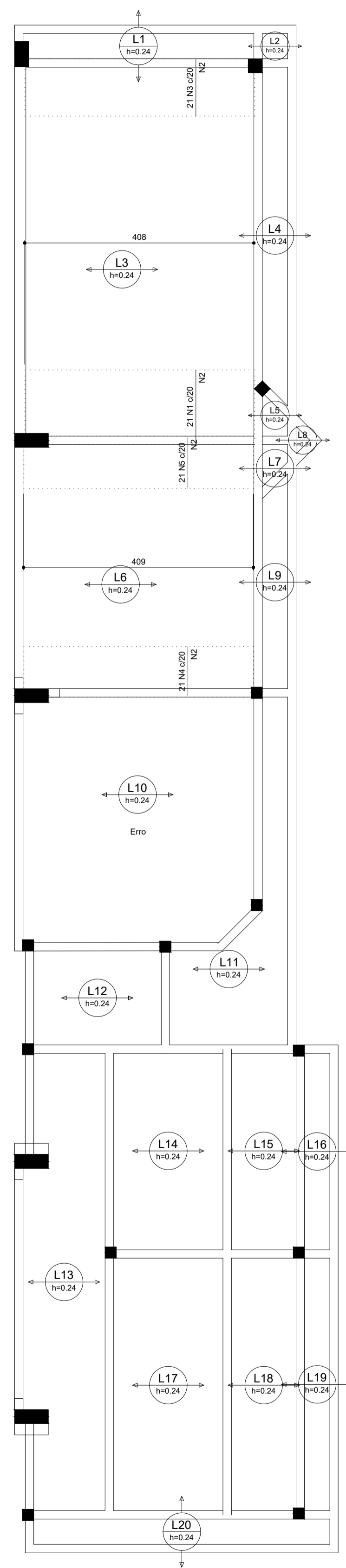
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
PESO TOTAL (kg)			

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

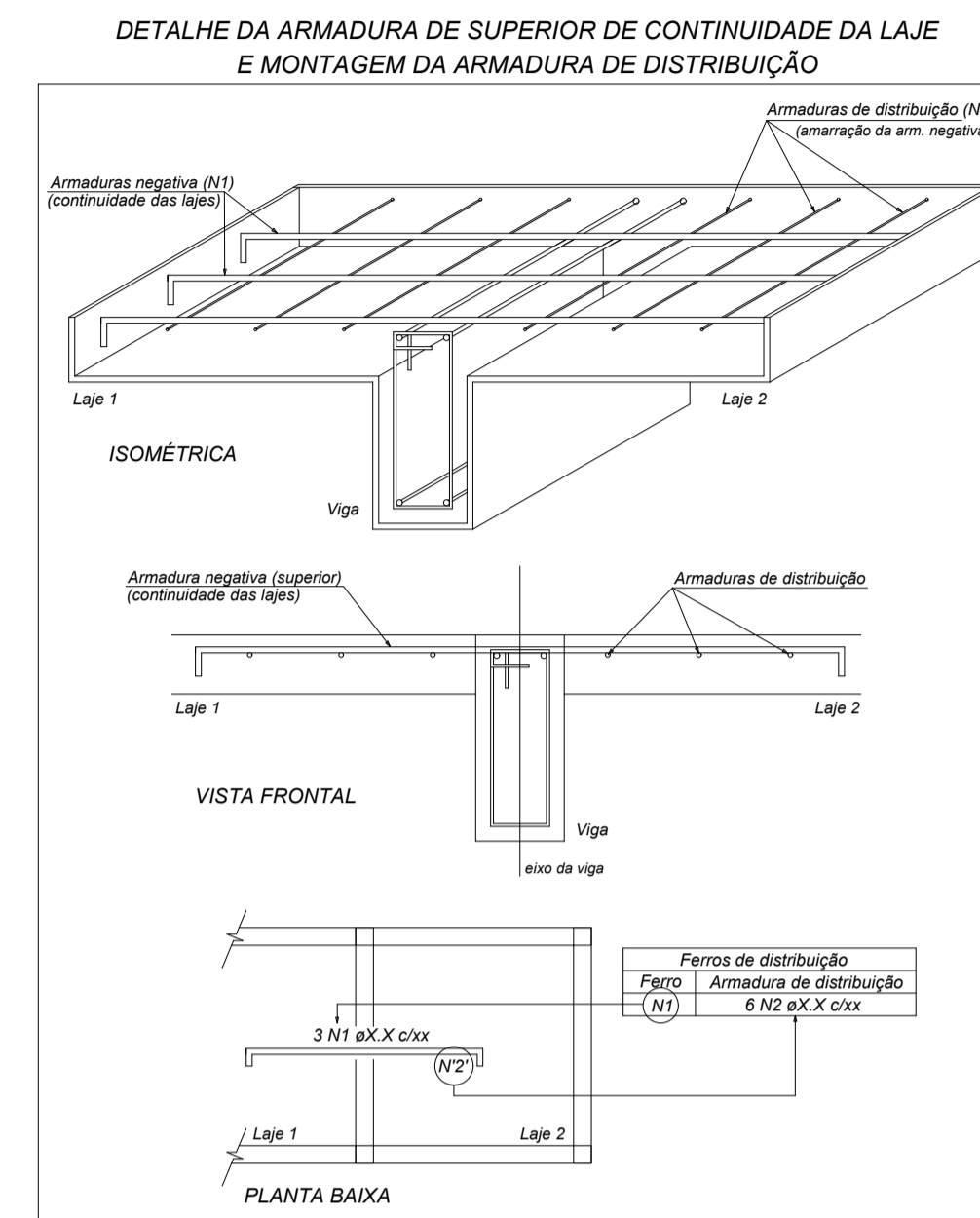
APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Flávio André de Oliveira
 Eng.º Civil - Reg. do Trabalho
 Nº CREFISE 0485296

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 19
REFERENCIA ESTRUTURAL PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ:95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	



Feros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	7 N2 ø5.0 c/20 C=409
N3	5 N2 ø5.0 c/20 C=409
N4	5 N2 ø5.0 c/20 C=409
N5	5 N2 ø5.0 c/20 C=409



Relação do aço

Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	21	132	2772
	2	5.0	22	409	8998
	3	5.0	21	101	2121
	4	5.0	21	89	1869
	5	5.0	21	92	1932

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	177	30
PESO TOTAL (kg)			
CA60	30		

Armação negativa das lajes do pavimento intermediaria 01 (Eixo Y)

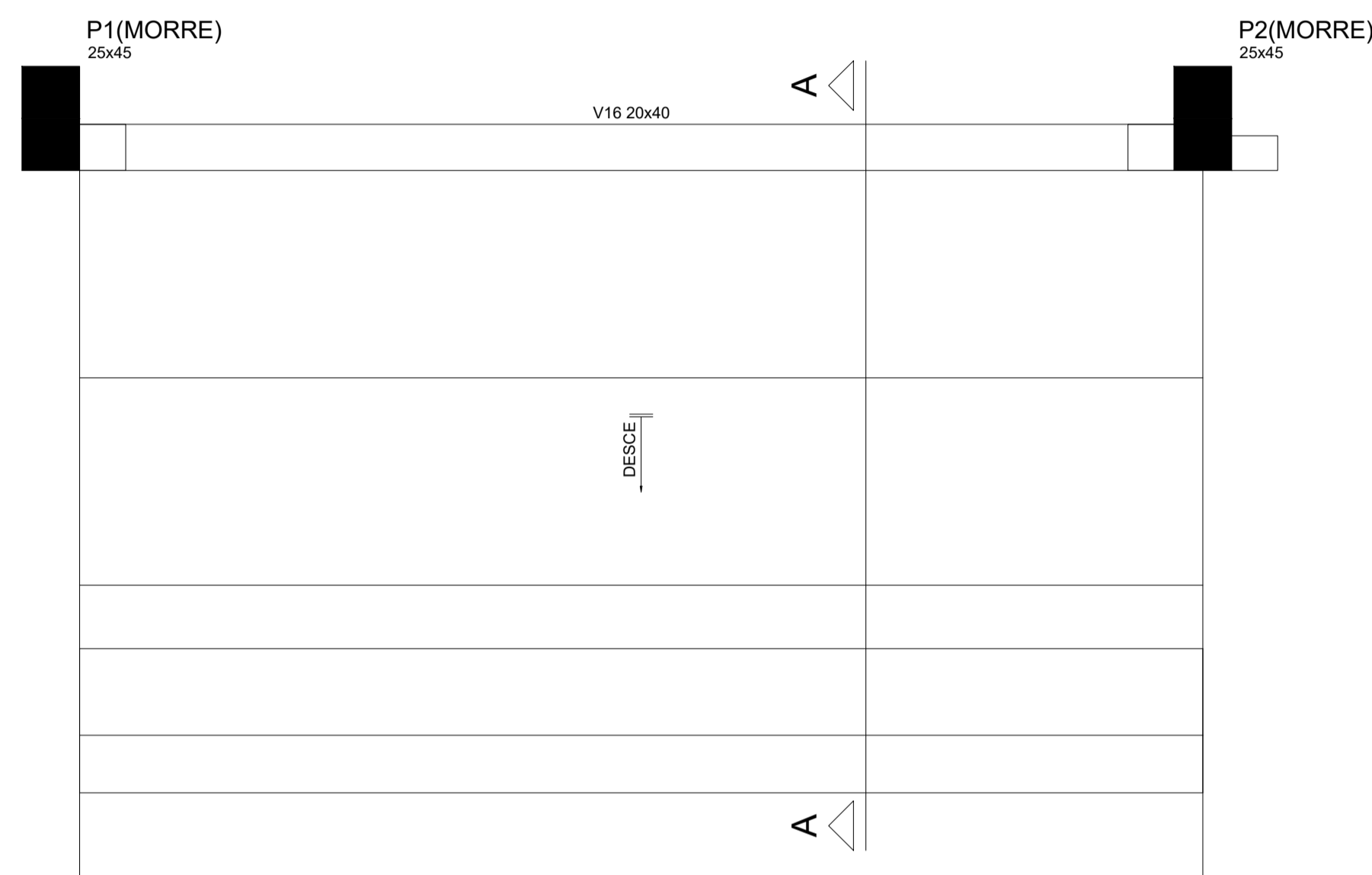
escala 1:50

PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

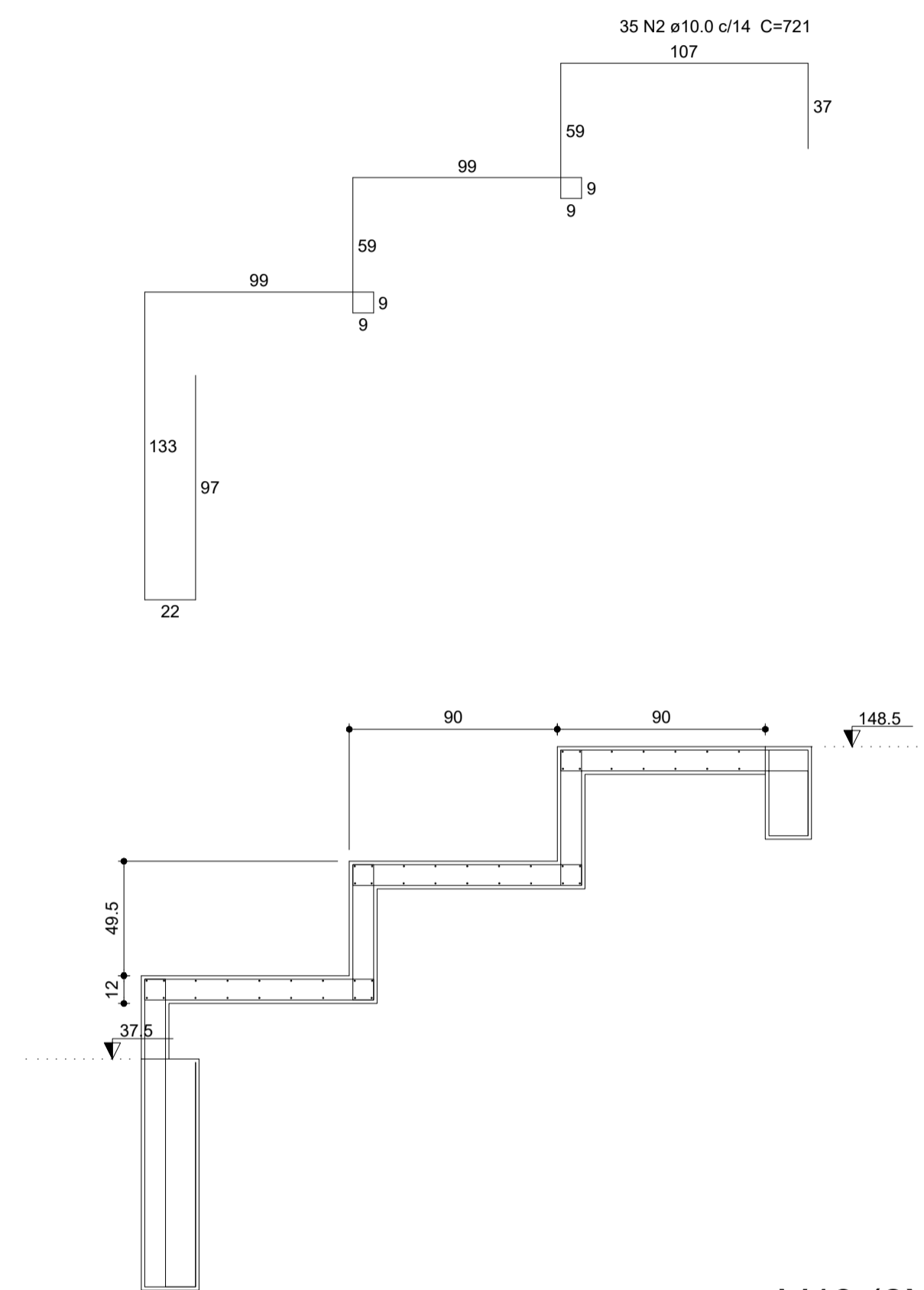
APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Flávio André de Oliveira
 Engº Civil - Seg. do Trabalho
 nr. CREA/SE 048529-6

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 20
REFERENCIA ESTRUTURAL LAJE DO PAV. INTERMEDIÁRIO 01		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ:95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ. JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	



Armação positiva da ARQUIBANCADA E1(8X)
escala 1:25



Relação do aço

LE1 (8X)

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	50	498	24900
CA50	2	10.0	35	721	25235
	3	12.5	38	756	28728

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	252.4	171.1
	12.5	287.3	304.4
CA60	5.0	249	42.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		475.6	
CA60		42.2	

Volume de concreto (C-20) = 2.38 m³
Área de forma = 27.18 m²

Relação do aço

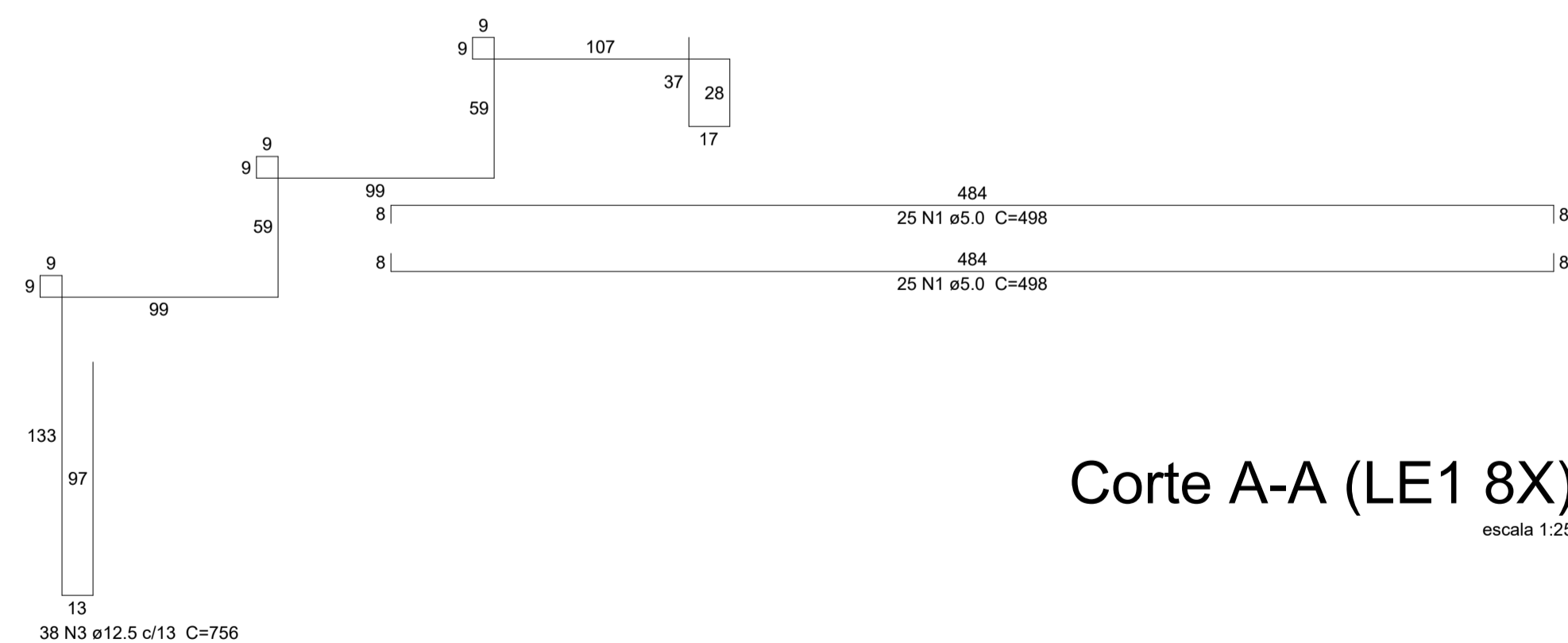
V40 (8X)

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	2	381	762
	2	4.2	71	249	17679
	3	5.0	8	CORR	3896
CA50	4	6.3	18	488	8784
	5	12.5	50	165	8250
	6	16.0	1	39	39
	7	16.0	1	333	333
	8	16.0	4	502	2008
	9	16.0	2	209	418

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	87.9	23.6
	12.5	82.5	87.4
	16.0	28	48.6
CA60	4.2	184.5	22.1
	5.0	39	6.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		159.6	
CA60		28.7	

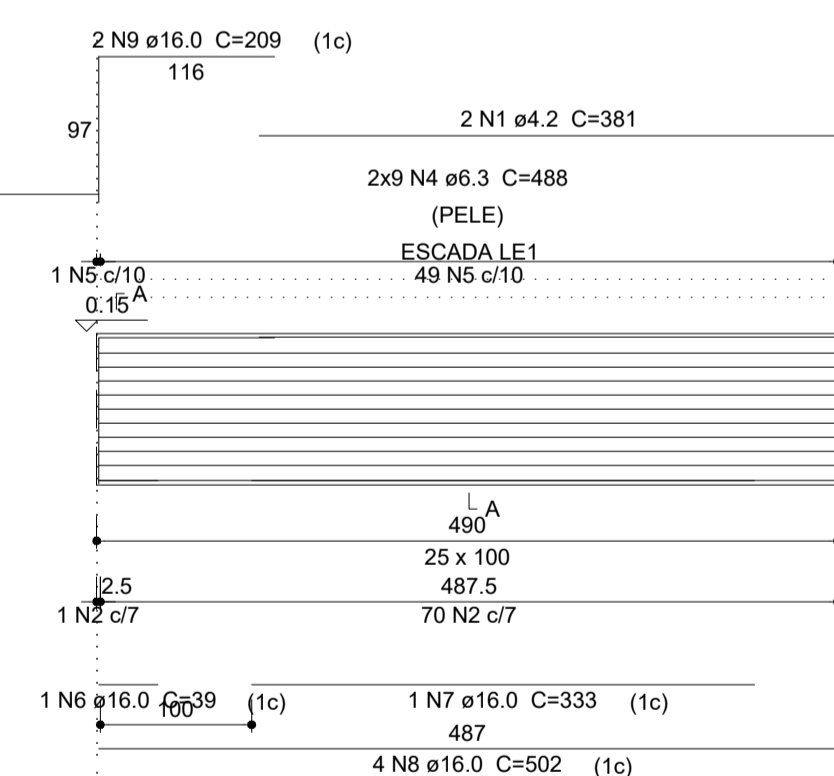
Volume de concreto (C-20) = 2.69 m³
Área de forma = 9.8 m²



Corte A-A (LE1 8X)
escala 1:25

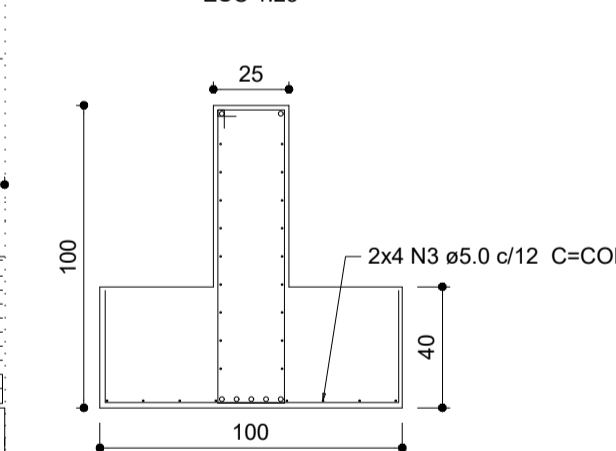
V40 (8X)

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25

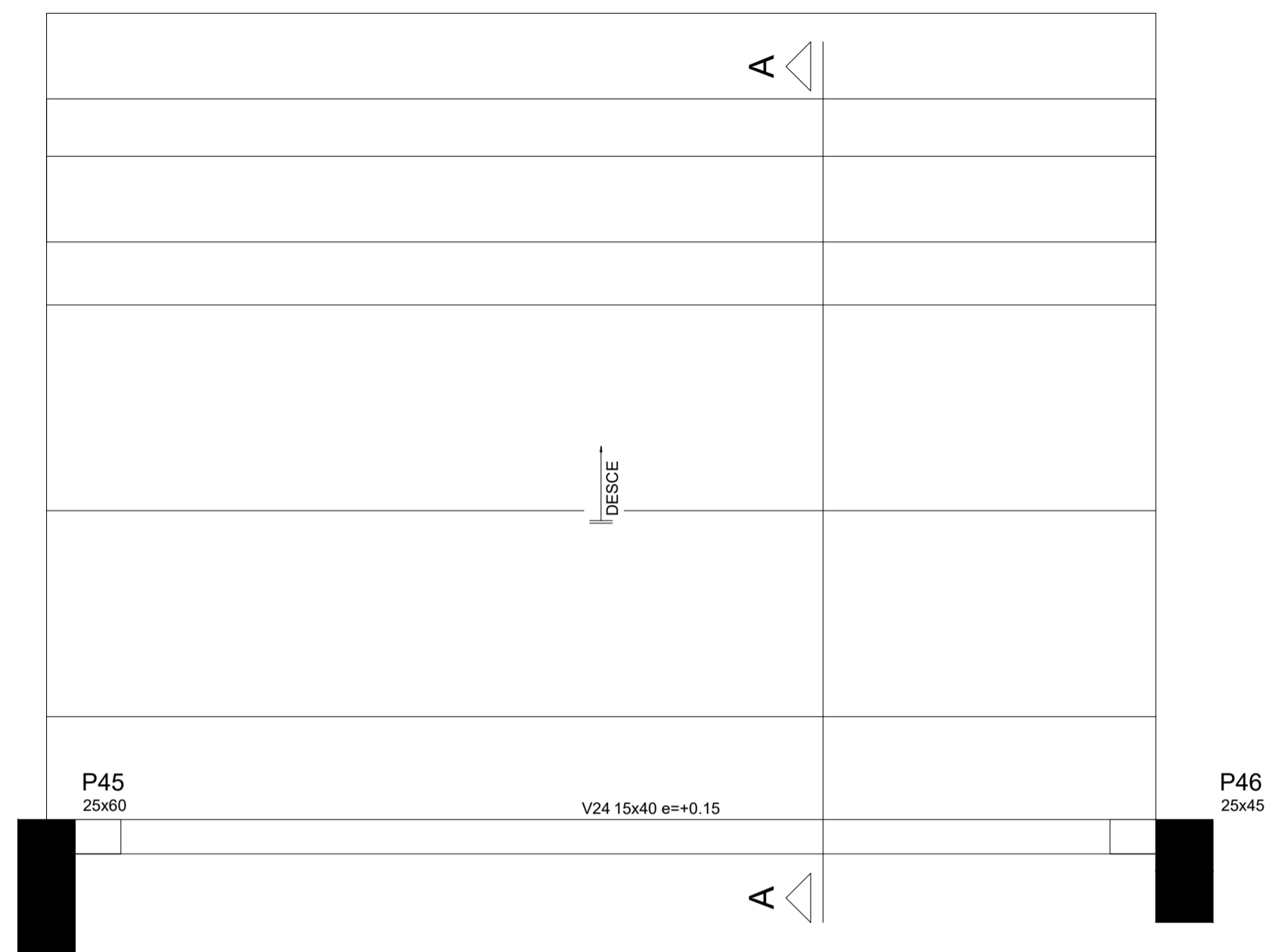


PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

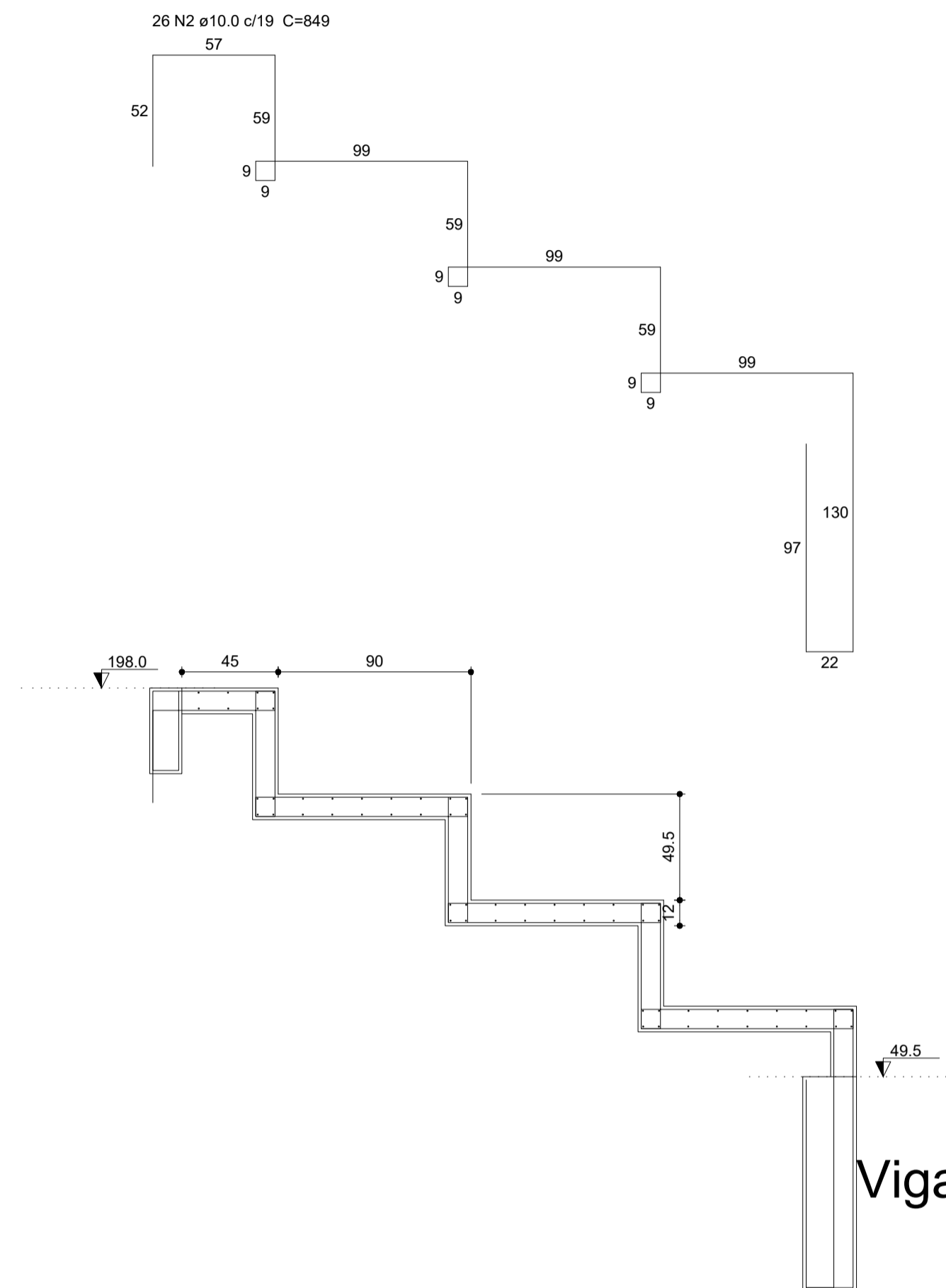
APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRICÇÕES

Flávio André de Oliveira
Eng.º Civil, Seg. de Trabalho
CR-ORFAM/SC 048529-6

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 21
REFERENCIA ESTRUTURAL ARQUIBANCADA E1		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ:95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ JEAN	ESCALA INDICADA DATA JULHO/2022	PREFEITURA



Armação positiva da ARQUIBANCADA E2 (8x)
escala 1:25



Viga de Fundação
(ver detalhe)

Relação do aço

LE2 (8X)

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	62	496	30752
CA50	2	10.0	26	849	22074
	3	12.5	38	863	32794

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	220.8	149.7
	12.5	328	347.5
CA60	5.0	307.6	52.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50		497.2	
CA60		52.1	

Volume de concreto (C-20) = 2.84 m³
Área de forma = 33.81 m²

Relação do aço

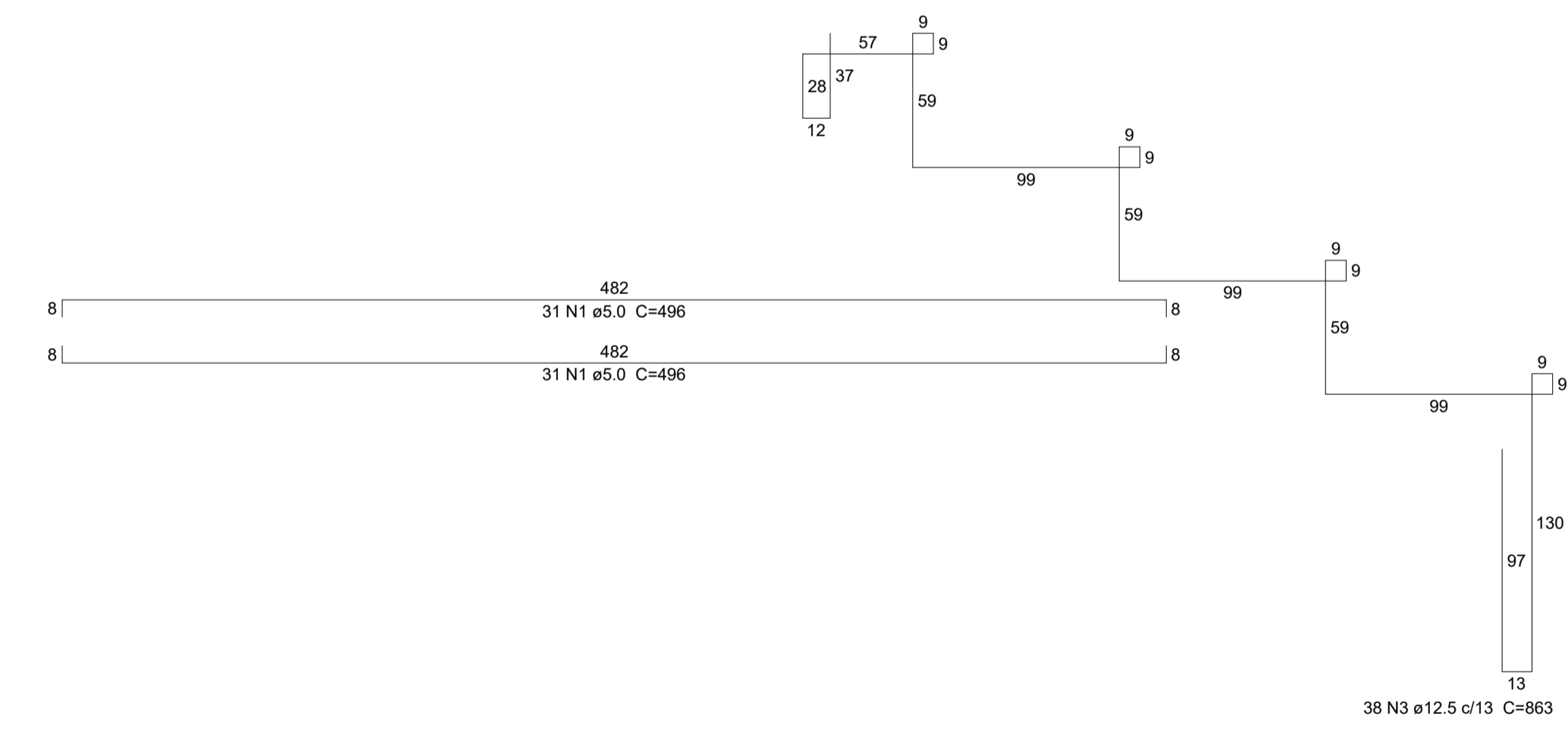
V41 (8x)

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	2	482	964
	2	4.2	70	249	17430
	3	5.0	8	CORR	3856
CA50	4	6.3	18	482	8676
	5	12.5	49	165	8085
	6	16.0	1	380	380
	7	16.0	4	513	2052

Resumo do aço

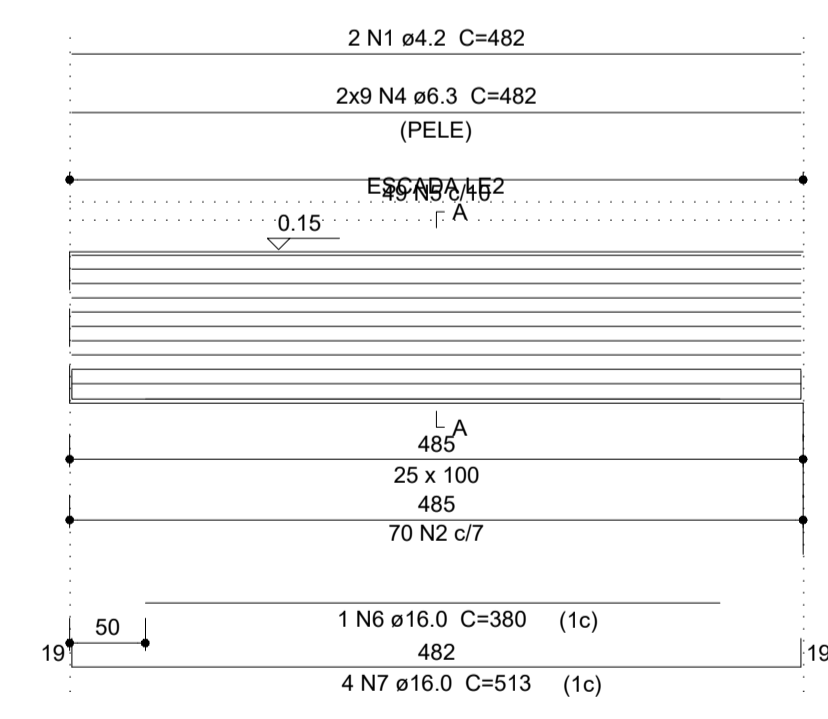
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	86.8	23.4
	12.5	80.9	85.7
	16.0	24.4	42.2
CA60	4.2	184	22
	5.0	38.6	6.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		151.3	
CA60		28.5	

Volume de concreto (C-20) = 2.67 m³
Área de forma = 9.7 m²

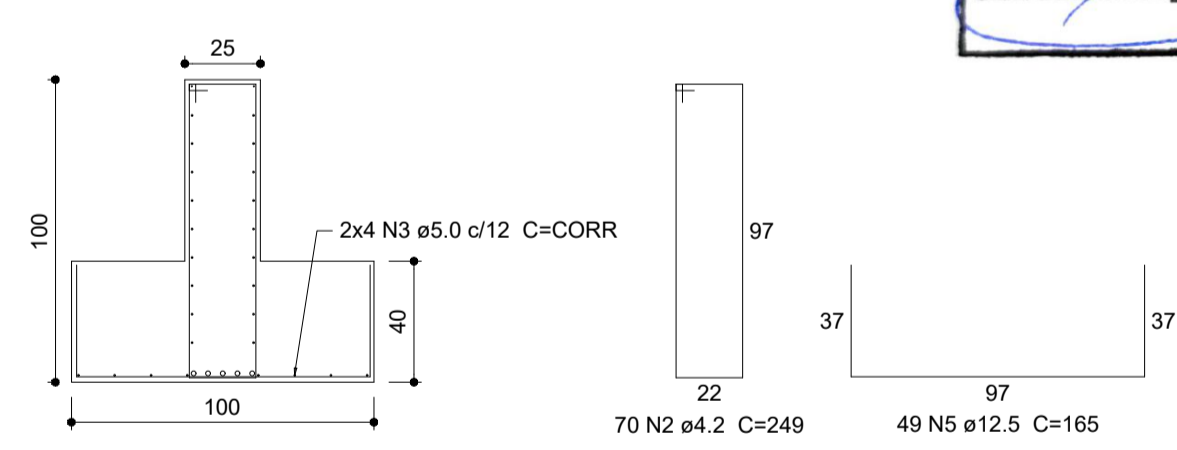


Corte A-A (LE2 8x)
escala 1:25

V41 (8x)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON/AMARP

APROVADO
 NÃO APROVADO
 APROVADO COM RESTRIÇÕES

Flávio André de Oliveira
Eng.º Civil - Reg. do Trabalho
PF: 04852936

TÍTULO PROJETO COMPLEMENTAR GINÁSIO DE ESPORTES		PRANCHA 22
REFERENCIA ESTRUTURAL ARQUIBANCADA E2		
PROPRIETÁRIO PREFEITURA DE CALMON CNPJ: 95.949.806/0001-37	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO INGRID KOOL ENG. CIVIL CREA/SC 140156-0	ASSINATURA	
DESENHO ARQ. JEAN	ESCALA INDICADA	PREFEITURA
	DATA JULHO/2022	



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 25F9-729C-C521-8B60

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ INGRID KOOL (CPF 043.XXX.XXX-35) em 29/09/2022 16:51:24 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ HELIO MARCELO OLENKA (CPF 792.XXX.XXX-00) em 03/10/2022 16:32:09 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://calmon.1doc.com.br/verificacao/25F9-729C-C521-8B60>

- Sondagens
- Estaqueamentos
- Fundações Especiais

RELATÓRIO DE SONDAGEM DE SOLO TIPO “SPT”

**PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE
CALMON**

OBRA: EDIFÍCIO PÚBLICO

Fraiburgo (SC), 14 de Fevereiro de 2019.

- Sondagens
- Estaqueamentos
- Fundações Especiais

• TIPIFICAÇÃO

Sondagem SPT também conhecido como sondagem à percussão ou sondagem de simples reconhecimento, é um processo de exploração e reconhecimento do solo, usado normalmente para solos granulares, solos coesivos e rochas brandas; largamente utilizado na engenharia civil para se obter subsídios que irão definir o tipo e o dimensionamento das fundações que servirão de base para uma edificação. A sigla SPT tem origem no inglês (standard penetration test) e significa ensaio de penetração padrão.

• REFERENCIAS NORMATIVAS

As normas relacionadas a seguir contêm disposições que, ao serem citadas neste texto, constituem prescrições do ensaio .

NBR 6484:2001 - Solo - Sondagens de simples reconhecimento com SPT - Método de ensaio

NBR 6502:1995 - Rochas e solos - Terminologia

NBR 7181:1984 - Solo - Análise granulométrica - Método de ensaio

NBR 8036:1983 - Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios - Procedimento

NBR 13441:1995 - Rochas e solos – Simbologia

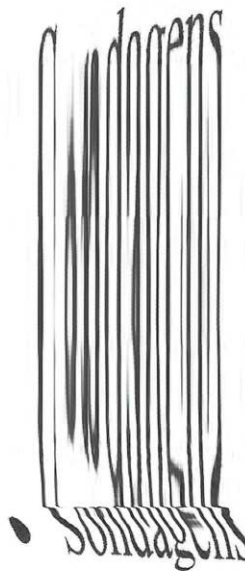
• DEFINIÇÕES

Para os efeitos de ensaio, aplicam-se as definições da NBR 6502 e as seguintes:

3.1 **SPT (*standard penetration test*)**: Abreviatura do nome do ensaio pelo qual se determina o índice de resistência à penetração (N).

3.2 **N**: Abreviatura do índice de resistência à penetração do SPT, cuja determinação se dá pelo número de golpes correspondente à cravação de 30 cm do amostrador-padrão, após a cravação inicial de 15 cm, utilizando-se corda de sisal para levantamento do martelo padronizado.

Ronald R. R. R.
Engenheiro Civil
CREA 36714-D



- Estaqueamentos
- Fundações Especiais

3.3 **solos grossos:** Aqueles nos quais a fração predominante dos grãos é visível a olho nu, compreendendo as areias e os pedregulhos.

3.4 **solos finos:** Aqueles nos quais a fração predominante dos grãos não é visível a olho nu; compreendendo as argilas e os siltes.

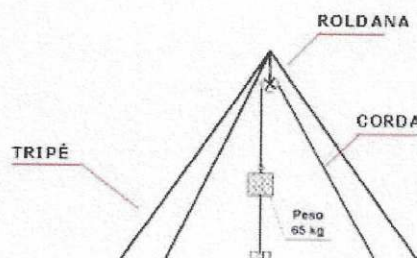
3.5 **solos orgânicos:** Aqueles que contêm uma quantidade significativa de matéria orgânica, apresentando geralmente cores escuras (por exemplo, preto e cinza escuro).

3.6 **plasticidade:** Propriedade dos solos finos argilosos de sofrerem grandes deformações permanentes, sem ruptura, fissuramento ou variação de volume apreciável.

• EQUIPAMENTO

Equipamentos utilizados nesse ensaio:

- Martelo de ferro para cravação das hastes de perfuração, do amostrador e do revestimento. Seu formato é cilíndrico e o peso é de 65 kg;
- Conjunto motor-bomba para circulação de água no avanço da perfuração;
- Trépano de lavagem constituído por peça de aço terminada em bisel e dotada de duas saídas laterais para a água a ser utilizada;
- Trado concha com 100 mm de diâmetro e helicoidal com diâmetro de 56 a 62 mm;
- Amostrador padrão de diâmetro externo de 50,8 mm e interno de 34,9 mm, com corpo bipartido (vide figura abaixo).



- Sondagens
- Estaqueamentos
- Fundações Especiais

• DISPOSIÇÕES DO INÍCIO DO ENSAIO

Apresentando a seguir, relatório referente aos serviços de sondagem realizados em terreno situado a Rua Estanislau Pacevicz esquina Rua Pedro Almeida, Calmon /SC, onde será realizado Edificação Pública.


Foi realizado visita no local da execução da referida edificação, sendo que nesta ocasião determinou-se e locou-se com aparelhos topográficos o local da execução dos furos de sondagem.

Os pontos de perfuração foram locados conforme croqui anexo.

Salientamos que o número mínimo de furos em função da área do terreno atendeu ao plano particular de sondagem, sendo assim julgamos ser suficiente para o entendimento da resistência do solo local.

As perfurações foram executadas observando as resistências oferecidas pelo terreno a cravação do amostrador padrão de 1,3/8" de diâmetro interno e 2" de diâmetro externo.

Registrou-se o número de golpes de um peso de 65,00 kg, que cai em queda livre de uma altura constante de 75,00 cm. O número de golpes obtido fornece a indicação da compactidade ou da resistência do solo em estudo.


Ronaldo Regatin
Engenheiro Civil
CREA 36714-D

- Sondagens
- Estaqueamentos
- Fundações Especiais

• **RESUMO DE FUROS DE SONDAGEM**

Foram executados 55 (cinquenta e cinco) furos de sondagem sendo 11 regulares (conforme locação inicial) e 44 para cumprimento da norma de caráter investigativo nas posições assinaladas na planta posterior com as seguintes profundidades

Furo	Profundidade (m)
FS-01	4,0
Furos de verificação	3,60+1,80+3,20+2,90
FS-02	3,45
Furos de verificação	2,80+3,05+2,75+2,90
FS-03	3,80
Furos de verificação	3,70+3,40+0,90+1,40
FS-04	3,40
Furos de verificação	3,20+3,00+3,00+2,60
FS-05	2,80
Furos de verificação	1,50+1,50+1,70+2,00
FS-06	1,4
Furos de verificação	1,00+1,20+1,3+0,80
FS-07	1,05
Furos de verificação	0,90+0,40+0,30+0,60
FS-08	0,80
Furos de verificação	0,70+0,80+0,80+0,50
FS-09	1,0
Furos de verificação	0,60+0,50+0,8+0,50
FS-10	0,85
Furos de verificação	0,40+0,50+0,60+0,50
FS-11	0,70
Furos de verificação	0,60+0,4+0,40+0,30
Total	89,55

- Sondagens
- Estaqueamentos
- Fundações Especiais

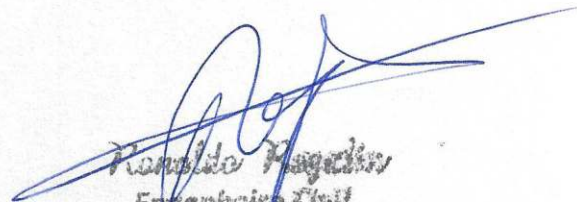
• **PARÂMETROS COMPARATIVOS**

- ARGILAS E SILTES ARGILOSOS:

Consistência N.º Golpes (SPT)	C. Simples
Muito mole.....até 02 golpes	menor que 0,25 kg/cm ²
Mole.....de 02 a 04 golpes.....	0,25 – 0,50 kg/cm ²
Média.....de 05 a 08 golpes.....	0,50 – 1,00 kg/cm ²
Rija.....de 09 a 15 golpes	1,00 - 2,00 kg/cm ²
Muito rija.....de 16 a 30 golpes.....	2,00 - 4,00 kg/cm ²
Dura.....mais de 30 golpes.....	4,00 - 8,00 kg/cm ²

Além das tabelas acima, é possível estimar a carga admissível em um solo com a fórmula :

$$T_{admin} = \sqrt{SPT} - 1$$


Ronaldo Magalhães
 Engenheiro Civil
 CREA 36714-D

- Sondagens
- Estaqueamentos
- Fundações Especiais

• **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**



Foto do local do ensaio FS0 01



Foto do local do ensaio FS 02

Ranella Rogelin
Engenheiro Civil
CREA 36714-0

- Sondagens
- Estaqueamentos
- Fundações Especiais



Foto do local do ensaio FS 04



Foto do local do ensaio FS 05

Ronaldo Regelin
Engenheiro Civil
CREA 36714/0

- Sondagens
- Estaqueamentos
- Fundações Especiais



Foto do local do ensaio FS 07

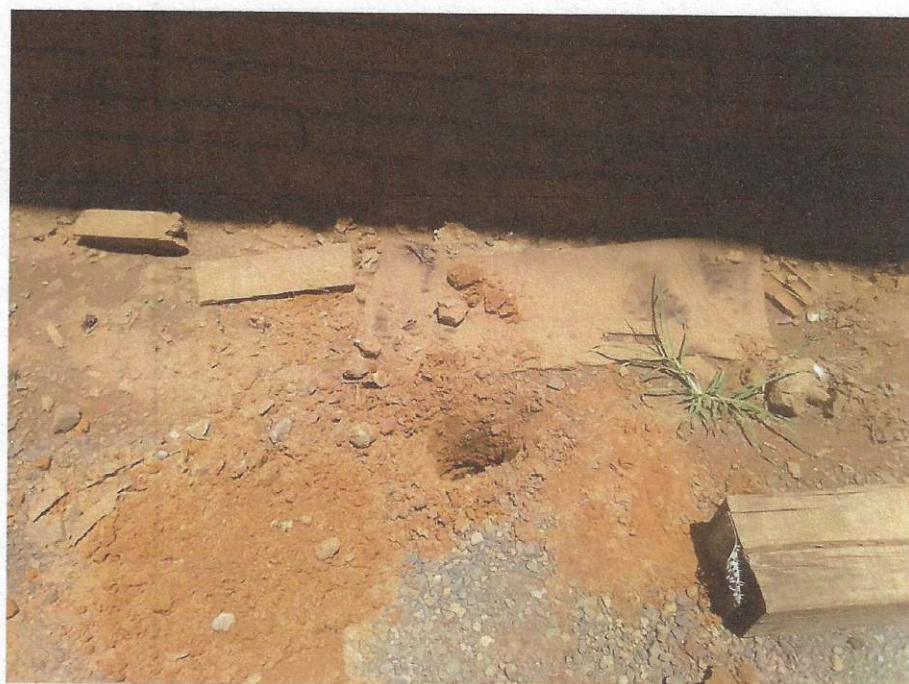


Foto do local do ensaio FS 08

Ronaldo Rajado
Engenheiro Civil
CREA 06711-D

- Sondagens
- Estaqueamentos
- Fundações Especiais



Foto do local do ensaio FS 10

Ronaldo Rangelin
Engenheiro Civil
CREA 36714-0

Unisolus Sondagens e Fundações

Conset Engenharia Ltda
Rod. Airton Senna da Silva 890

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
Obra: EDIFICAÇÃO PÚBLICA
Local: RUA ESTANISLAU PACEVICZ

Revestimento		Método cravação	Cota relação R.N.	NA Inic.	NA Final	Índice de SPT Iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostras	Prof. Camadas (m)	Relatório de Sondagem		N° 050/2019	
3,0		CA Trach Pelicoida	95			4	4	1	3,00	Furo FS 01	Cota 100,000	——— 30 cm finais - - - - 30 cm iniciais	
			90			19	27	2	4,00	SPT - Standart Penetration Test		Camadas - Classificação dos solos	
			85			22	26	3		Silte argiloso marrom avermelhado		10 20 30 40 50	
			80			33	40	4		Argila marrom avermelhado com pedregulho			
			75					5		MATACAO IMPENETRÁVEL / ROCHA			
			70					6		0cm, lavagem 10 min			
			65					7		0cm, lavagem 10 min			
								8		↑ Furo terminado e impenetrável			
								9					
								10					
								11					
								12					
								13					
								14					
								15					
								16					
								17					
								18					
								19					
								20					
								21					
								22					
								23					
								24					
								25					
								26					
								27					
								28					
								29					
								30					
								31					
								32					
								33					
								34					
								35					
								36					
								37					
								38					
Nível d'água			Amostrador			Revestimento			Data de execução				
NA Inic.	m	11/02/2019	Ø interno	1 3/8 "	Ø 2 3/8 "	Peso	65,0 kg	Início 11/02/2019					
NA Final	m	14/02/2019	Ø externo	2 "	Altura de queda	75,0 cm	término 14/02/2019						
Obs: 0													
SONDADOR	Everaldo			Eng°	Ronaldo Regalin			11/02/2019 Folha 01					

Ronaldo Regalin
Engenheiro Civil
CREA 36714-0

Unisolus Sondagens e Fundações

Consest Engenharia Ltda
Rod. Ayrton Senna da Silva 890

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
Obra: EDIFICAÇÃO PÚBLICA
Local: RUA ESTANISLAU PACEVICZ

Unisolus Sondagens e Fundações								Relatório de Sondagem		N° 050/2019																													
Revestimento		Método cravação		Cota relação R.N.		NA Inic.		NA Final		Índice de SPT iniciais/30cm		Índice SPT finais/30cm		Amostras		Prof. Camadas (m)		Furo FS 02		Cota 100,000																			
3,0		C/Arado Helicoidal		95		85		80		75		70		65				SPT - Standart Penetration Test		Camadas - Classificação dos solos																			
Não foi encontrado N.A.																		3		3		1		3,00		Silte argiloso marrom avermelhado		10		20		30		40		50			
																		12		16		2		3,45		Argila marrom avermelhado com pedregulho													
																		21		40		3				MATACAO IMPENETRÁVEL / ROCHA													
																						4				0cm, lavagem 10 min													
																						5				0cm, lavagem 10 min													
																						6				↑ Furo terminado e impenetrável													
																						7																	
																						8																	
																						9																	
																						10																	
																						11																	
																						12																	
																						13																	
																						14																	
																						15																	
																						16																	
																						17																	
																						18																	
																						19																	
																						20																	
																						21																	
																						22																	
																						23																	
																						24																	
																						25																	
																						26																	
																						27																	
																						28																	
																						29																	
																						30																	
																						31																	
																						32																	
																						33																	
																						34																	
																						35																	
																						36																	
																						37																	
																						38																	

Ronaldo Regalin
Engenheiro Civil
C.R.C. 36714-0

Nível d'água				Amostrador				Revestimento Ø 2 3/8 "				Data de execução			
NA Inic.		m 11/02/2019		Ø interno		1 3/8 "		Peso		65,0 kg		Início		11/02/2019	
NA Final		m 14/02/2019		Ø externo		2 "		Altura de queda		75,0 cm		término		14/02/2019	

Obs: 0

SONDADOR	Everaldo	Eng°	Ronaldo Regalin	11/02/2019	Folha	02
----------	----------	------	-----------------	------------	-------	----

Unisolus Sondagens e Fundações

Consest Engenharia Ltda
Rod. Airton Senna da Silva 890

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
Obra: EDIFICAÇÃO PÚBLICA
Local: RUA ESTANISLAU PACEVICZ

Relatório de Sondagem

Nº 050/2019

Furo FS 03 Cota 100,500

SPT - Standart Penetration Test
Camadas - Classificação dos solos

— 30 cm finais
- - - 30 cm iniciais

10 20 30 40 50

Silte argiloso marrom avermelhado

Argila marrom avermelhado com pedregulho

MATACAO IMPENETRÁVEL / ROCHA
0cm, lavagem 10 min

0cm, lavagem 10 min

↑ Furo terminado e impenetrável

Não foi encontrado N.A.

Rogério Regalin
Engenheiro Civil
CREA 36714-0

Nível d'água

NA Inic. m 11/02/2019
NA Final m 14/02/2019

Amostrador

Ø interno 1 3/8 "
Ø externo 2 "

Revestimento Ø 2 3/8 "

Peso 65,0 kg
Altura de queda 75,0 cm

Data de execução

Início 11/02/2019
término 14/02/2019

Obs: 0

SONDADOR Everaldo

Engº Ronaldo Regalin

11/02/2019 Folha 03

Unisolus Sondagens e Fundações

Conset Engenharia Ltda

Rod. Airton Senna da Silva 890

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON

Obra: EDIFICAÇÃO PÚBLICA

Local: RUA ESTANISLAU PACEVICZ

Revestimento	Método cravação	Cota relação R.N.	NA Inic.	NA Final	Índice de SPT Iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostras	Prof. Camadas (m)	Relatório de Sondagem		N° 050/2019							
									Furo FS 04	Cota 100,500	_____ 30 cm finais - - - - - 30 cm iniciais							
3,0	C/Arado Helicoidal	95,5			4	7	1	2,00	Silte argiloso marrom									
					20	29	2		Argila marrom com pedregulho									
					35	40	3	3,40	MATACAO IMPENETRÁVEL / ROCHA 0cm, lavagem 10 min 0cm, lavagem 10 min ↑ Furo terminado e impenetrável									
					4													
					5													
					6													
					7													
					8													
					9													
					10													
					11													
					12													
					13													
					14													
					15													
					16													
					17													
					18													
					19													
					20													
					21													
					22													
					23													
					24													
					25													
					26													
					27													
					28													
					29													
					30													
					31													
					32													
					33													
					34													
					35													
					36													
					37													
					38													
Nível d'água				Amostrador		Revestimento Ø 2 3/8 "			Data de execução									
NA Inic.		m 11/02/2019		Ø interno 1 3/8 "		Peso 65,0 kg		Início 11/02/2019										
NA Final		m 14/02/2019		Ø externo 2 "		Altura de queda 75,0 cm			término 14/02/2019									
Obs: 0																		
SONDADOR	Everaldo			Eng°	Ronaldo Regalin			11/02/2019 Folha 04										

Ronaldo Regalin
 Engenheiro Civil
 CREA 36714-0

Unisolus Sondagens e Fundações

Consest Engenharia Ltda
Rod. Airton Senna da Silva 890

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
Obra: EDIFICAÇÃO PÚBLICA
Local: RUA ESTANISLAU PACEVICZ

Revestimento	Método cravação	Cota relação R.N.	NA Inic.	NA Final	Índice de SPT iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostras	Prof. Camadas (m)	Relatório de Sondagem		N° 050/2019				
									Furo FS 05	Cota 100,500	_____ 30 cm finais - - - - - 30 cm iniciais				
2,0	Tubo/Aletado	95,5			4	6	1	2,00	Silte argiloso marrom avermelhado						
					14	20	2	2,80	Argila marrom avermelhado com pedregulho						
					40		3		MATAÇÃO IMPENETRÁVEL / ROCHA 0cm, lavagem 10 min						
							4		0cm, lavagem 10 min						
							5		↑ Furo terminado e impenetrável						
							6								
							7								
							8								
							9								
							10								
							11								
							12								
							13								
							14								
							15								
							16								
							17								
							18								
							19								
							20								
							21								
							22								
							23								
							24								
							25								
							26								
							27								
							28								
							29								
							30								
							31								
							32								
							33								
							34								
							35								
							36								
							37								
							38								
Nível d'água			Amostrador			Revestimento Ø 2 3/8 "			Data de execução						
NA Inic.	m	11/02/2019	Ø interno	1 3/8 "	Peso	65,0	kg	Início 11/02/2019							
NA Final	m	14/02/2019	Ø externo	2 "	Altura de queda	75,0	cm	término 14/02/2019							
Obs: 0															
SONDADOR	Everaldo		Eng°	Ronaldo Regalin			11/02/2019 Folha 05								

Ronaldo Regalin
Engenheiro Civil
CREA 06714-D

Unisolus Sondagens e Fundações

Consest Engenharia Ltda
Rod. Airton Senna da Silva 890

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
Obra: EDIFICAÇÃO PÚBLICA
Local: RUA ESTANISLAU PACEVICZ

Revestimento	Método cravação	Cota relação R.N.	NA Inic.	NA Final	Índice de SPT iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostras	Prof. Camadas (m)	Relatório de Sondagem		N° 050/2019				
									Furo FS 06	Cota 101,000	_____ 30 cm finais - - - - - 30 cm iniciais				
1,0	Trado Helicoidal				8	14		1	1,00	Silte argiloso marrom					
					40	40		2	1,40	Argila marrom com pedregulho					
		96						3		MATAÇÃO IMPENETRÁVEL / ROCHA					
								4		0cm, lavagem 10 min					
								5		0cm, lavagem 10 min					
								6		↑ Furo terminado e impenetrável					
								7							
								8							
								9							
		91						10							
								11							
								12							
								13							
								14							
		86						15							
								16							
								17							
								18							
								19							
								20							
								21							
								22							
								23							
								24							
								25							
								26							
								27							
								28							
								29							
								30							
								31							
								32							
								33							
								34							
								35							
		71						36							
								37							
								38							
Nível d'água					Amostrador		Revestimento Ø 2 3/8 "		Data de execução						
NA Inic. m 11/02/2019					Ø interno 1 3/8 "		Peso 65,0 kg		Início 11/02/2019						
NA Final m 14/02/2019					Ø externo 2 "		Altura de queda 75,0 cm		término 14/02/2019						
Obs: 0															
SONDADOR Everaldo				Eng° Ronaldo Regalin				11/02/2019 Folha 06							

Ronaldo Regalin
Engenheiro Civil
CREA 36714-0

Unisolus Sondagens e Fundações

Consest Engenharia Ltda
Rod. Airton Senna da Silva 890

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
Obra: EDIFICAÇÃO PÚBLICA
Local: RUA ESTANISLAU PACEVICZ

Revestimento	Método cravação	Cota relação R.N.	NA Inic.	NA Final	Índice de SPT iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostras	Prof. Camadas (m)	Relatório de Sondagem		N° 050/2019				
									Furo FS 07	Cota 99,000	_____ 30 cm finais - - - - - 30 cm iniciais 10 20 30 40 5				
1,0	Trado Helicoidal				40			1,05	Silte argiloso marrom com pedregulho						
		94						2	MATAÇÃO IMPENETRÁVEL / ROCHA 0cm, lavagem 10 min						
								3	0cm, lavagem 10 min						
								4	↑ Furo terminado e impenetrável						
		89						5							
								6							
								7							
								8							
		84						9							
								10							
								11							
								12							
								13							
								14							
								15							
								16							
								17							
								18							
								19							
								20							
								21							
								22							
								23							
								24							
								25							
								26							
								27							
								28							
								29							
								30							
								31							
								32							
								33							
								34							
								35							
								36							
								37							
								38							
Nível d'água		Amostrador		Revestimento Ø 2 3/8 "		Data de execução									
NA Inic.	m 11/02/2019	Ø interno	1 3/8 "	Peso	65,0 kg	Início 11/02/2019									
NA Final	m 14/02/2019	Ø externo	2 "	Altura de queda	75,0 cm	término 14/02/2019									
Obs: 0															
SONDADOR	Everaldo		Eng°	Ronaldo Regalin		11/02/2019		Folha		07					

Ronaldo Regalin
Engenheiro Civil
CREA 36714-0

Unisolus Sondagens e Fundações

Consent Engenharia Ltda
Rod. Airton Senna da Silva 890

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
Obra: EDIFICAÇÃO PÚBLICA
Local: RUA ESTANISLAU PACEVICZ

Relatório de Sondagem

Nº 050/2019

Furo FS 08 Cota 99,000

SPT - Standart Penetration Test
Camadas - Classificação dos solos

30 cm finais
30 cm iniciais

10 20 30 40 5

Revestimento	Método cravação	Cota relação R.N.	NA Inic.	NA Final	Índice de SPT iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostras	Prof. Camadas (m)
1,0	Trado Helicoidal				40		1	0,80
		94					2	
		89					3	
		84					4	
		79					5	
		74					6	
		69					7	
		64					8	
							9	
							10	
							11	
							12	
							13	
							14	
							15	
							16	
							17	
							18	
							19	
							20	
							21	
							22	
							23	
							24	
							25	
							26	
							27	
							28	
							29	
							30	
							31	
							32	
							33	
							34	
							35	
							36	
							37	
							38	

Não foi encontrado N.A.

Silte argiloso marrom com pedregulho
MATAÇÃO IMPENETRÁVEL / ROCHA
0cm, lavagem 10 min
0cm, lavagem 10 min
↑ Furo terminado e impenetrável

Ronaldo Regalin
Engenheiro Civil
C.R.T.A. 56114-0

Nível d'água		Amostrador		Revestimento Ø 2 3/8 "		Data de execução	
NA Inic.	m 11/02/2019	Ø interno	1 3/8 "	Peso	65,0 kg	Início 11/02/2019	
NA Final	m 14/02/2019	Ø externo	2 "	Altura de queda	75,0 cm	término 14/02/2019	
Obs: 0							
SONDADOR	Everaldo		Engº	Ronaldo Regalin		11/02/2019 Folha 08	

Unisolus Sondagens e Fundações

Consist Engenharia Ltda
Rod. Airton Senna da Silva 890

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
Obra: EDIFICAÇÃO PÚBLICA
Local: RUA ESTANISLAU PACEVICZ

Revestimento	Método cravação	Cota relação R.N.	NA Inic.	NA Final	Índice de SPT iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostras	Prof. Camadas (m)	Relatório de Sondagem		N° 050/2019				
									Furo FS 09	Cota 100,000	_____ 30 cm finais - - - - - 30 cm iniciais				
1,0	Trado Helicoidal				40		1	1,00	Silte argiloso marrom com pedregulho						
		95					2		MATAÇÃO IMPENETRÁVEL / ROCHA 0cm, lavagem 10 min 0cm, lavagem 10 min † Furo terminado e impenetrável						
		90					3								
		85					4								
		80					5								
		75					6								
		70					7								
		65					8								
							9								
							10								
							11								
							12								
							13								
							14								
							15								
							16								
							17								
							18								
							19								
							20								
							21								
							22								
							23								
							24								
							25								
							26								
							27								
							28								
							29								
							30								
							31								
							32								
							33								
							34								
							35								
							36								
							37								
							38								

Não foi encontrado N.A.

Ronaldo Regalin
Engenheiro Civil
CREA 36714-0

Nível d'água		Amostrador	Revestimento	Ø	2 3/8 "	Data de execução
NA Inic.	m 11/02/2019	Ø interno	1 3/8 "	Peso	65,0 kg	Início 11/02/2019
NA Final	m 14/02/2019	Ø externo	2 "	Altura de queda	75,0 cm	término 14/02/2019
Obs: 0						
SONDADOR	Everaldo	Eng°	Ronaldo Regalin	11/02/2019 Folha 09		

Unisolus Sondagens e Fundações

Consest Engenharia Ltda
Rod. Airton Senna da Silva 890

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
Obra: EDIFICAÇÃO PÚBLICA
Local: RUA ESTANISLAU PACEVICZ

Revestimento	Método cravação	Cota relação R.N.	NA Inic.	NA Final	Índice de SPT iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostras	Prof. Camadas (m)	Relatório de Sondagem		N° 050/2019				
									Furo FS 10	Cota 100,000	10	20	30	40	50
1,0	Trado Helicoidal	95			40			0,85	Silte argiloso marrom com pedregulho						
		90							MATAÇÃO IMPENETRÁVEL / ROCHA						
		85							0cm, lavagem 10 min						
		80							0cm, lavagem 10 min						
		75							↑ Furo terminado e impenetrável						
		70													
		65													

Não foi encontrado N.A.

Ronaldo Regalin
Engenheiro Civil
CREA 36714-0

Nível d'água		Amostrador	Revestimento Ø	2 3/8 "	Data de execução
NA Inic.	m 11/02/2019	Ø interno	1 3/8 "	Peso	65,0 kg
NA Final	m 14/02/2019	Ø externo	2 "	Altura de queda	75,0 cm
Obs: 0					Início 11/02/2019 término 14/02/2019

SONDADOR	Everaldo	Eng°	Ronaldo Regalin	11/02/2019	Folha 10
----------	----------	------	-----------------	------------	----------

Unisol Sondagens e Fundações

Consest Engenharia Ltda
Rod. Airton Senna da Silva 890

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
Obra: EDIFICAÇÃO PÚBLICA
Local: RUA ESTANISLAU PACEVICZ

Relatório de Sondagem

Nº 050/2019

Furo FS 11 Cota 100,000

SPT - Standart Penetration Test
Camadas - Classificação dos solos

— 30 cm finais
- - - 30 cm iniciais

10	20	30	40	50
----	----	----	----	----

Revestimento	Método cravação	Cota relação R.N.	NA Inic.	NA Final	Índice de SPT iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostras	Prof. Camadas (m)	Descrição
1.0	Trado Helicoidal	95			40		1	0,70	Silte argiloso marrom com pedregulho
		90					2		MATAÇÃO IMPENETRÁVEL / ROCHA 0cm, lavagem 10 min 0cm, lavagem 10 min ↑ Furo terminado e impenetrável
		85					3		
		80					4		
		75					5		
		70					6		
		65					7		
							8		
							9		
							10		
							11		
							12		
							13		
							14		
							15		
							16		
							17		
							18		
							19		
							20		
							21		
							22		
							23		
							24		
							25		
							26		
							27		
							28		
							29		
							30		
							31		
							32		
							33		
							34		
							35		
							36		
							37		
							38		

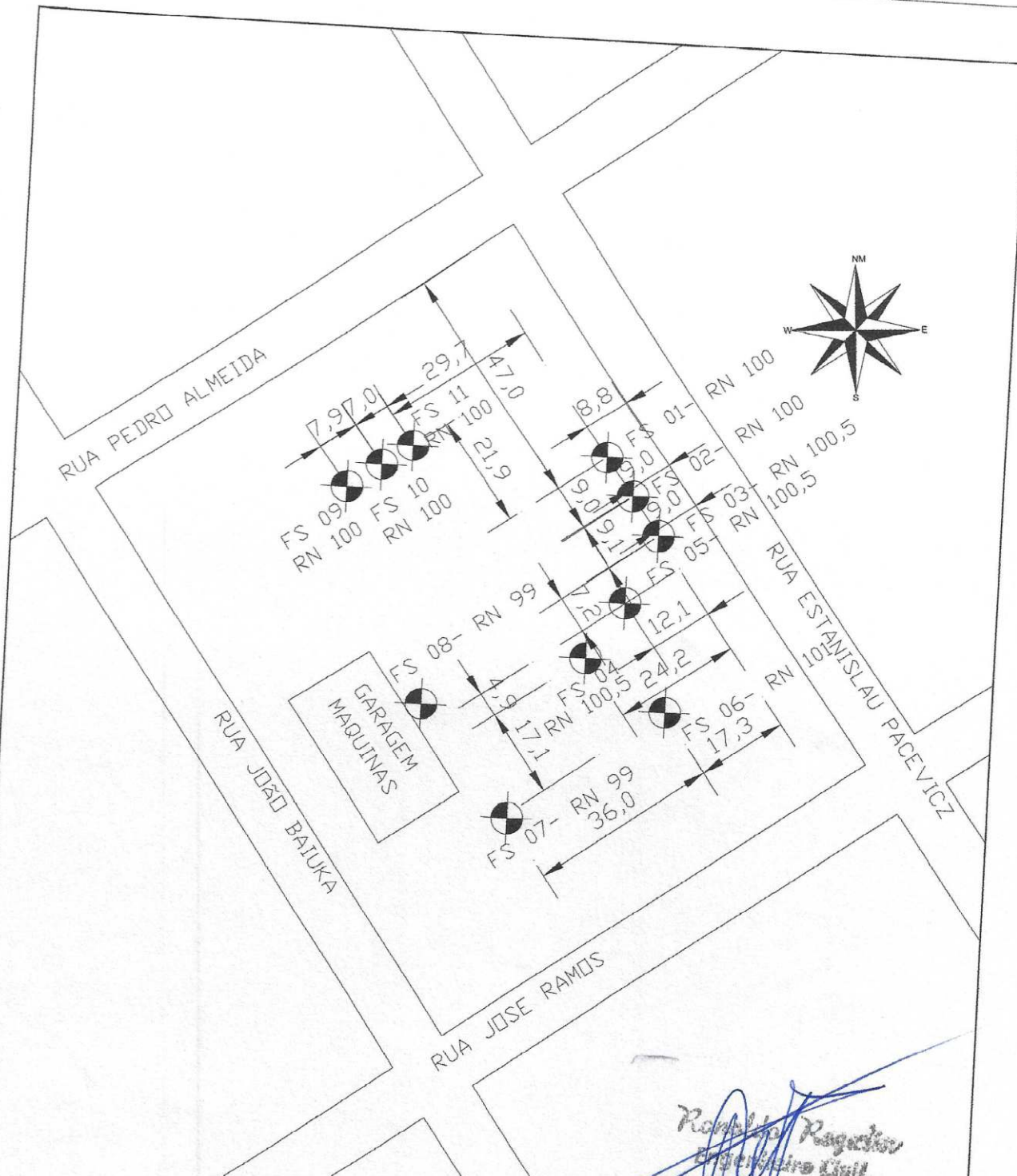
Não foi encontrado N.A.

Ronaldo Regalin
Engenheiro Civil
CREA 36714-0

Nível d'água		Amostrador	Revestimento Ø 2 3/8 "	Data de execução
NA Inic.	m 11/02/2019	Ø interno 1 3/8 "	Peso 65,0 kg	Início 11/02/2019
NA Final	m 14/02/2019	Ø externo 2 "	Altura de queda 75,0 cm	término 14/02/2019

Obs: 0

SONDADOR	Everaldo	Engº	Ronaldo Regalin	11/02/2019	Folha 11
----------	----------	------	-----------------	------------	----------



Ronaldo Regalin
 Engenheiro Civil
 CREA 036714-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
 RONALDO REGALIN
 CREA/SC 036714-0

PROPRIETÁRIO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE
 CALMON



RUA ESTANISLAU PACEVICZ

B. CENTRO - CALMON
 DATA: FEV/2019

REFERENCIA
 SONDAGEM
 NBR 0484/01

PRANCHA
 UNICA

- Sondagens
- Estaqueamentos
- Fundações Especiais

• **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

1. Nos pontos de sondagem executados não foi constatada a presença de água em nenhum dos furos .
2. Os serviços de penetração foram dados por concluídos nas cotas acima citadas fato dado pela variação de altura de penetração ser de 0,00 (zero) cm, com aplicação de 40 (quarenta) golpes do martelo. Essa decisão foi tomada devido ao limite de sondagem referente à resistência do equipamento.
3. A sondagem atendeu a um plano de interesse pontual sendo constatado que o material de uma forma geral apresenta bom grau de suporte em todo o perfil do solo sendo que a camada mais resistente esta último metro, sendo camada esta constituída por material com grande fragmentos de cascalho não permitindo o avanço da perfuração por sistema SPT.
4. Todos os procedimentos recomendados pelas normas da ABNT foram realizados e a profundidade máxima atingida foi entre 0,80 m e 4,00m, porém observando-se a formação do solo local de forma expedita avaliamos que a camada de material pétreo está na cota do limite da sondagem podendo o substrato rochoso em alguns pontos ter variação de 0,50m , limitando-se a referências adotadas.
5. O material tem coesão aparente mediana, em todo o perfil de sondagem, devendo o mesmo ter um estudo específico pelo profissional que projetará as fundações locais.

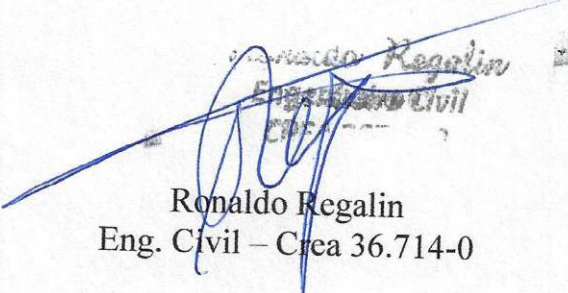
Romulo Regalino
Engenheiro Civil
CREA 36714-D

- Sondagens
- Estaqueamentos
- Fundações Especiais

6. A constituição básica do subsolo é de solo silte argiloso marrom e finalmente camada de solo silte argiloso variando de marrom avermelhado a marrom com fragmentos de cascalho já decomposto ou pedregulho e finalmente o impenetrável com matacão e ou rocha basáltica.

7. Para cargas muito baixas em edificações térreas ou cargas elevadas é possível a execução de sapatas com escavação de 1,0 a 4,0m, sempre dimensionadas com base no SPT, sendo que a determinação das fundações deverão ser projetadas pelo responsável técnico observando-se o perfil de sondagem.

Fraiburgo, 14 de Fevereiro de 2.019


Ronaldo Regalin
Eng. Civil – Crea 36.714-0



Inicial Individual

1. Responsável Técnico
RÔNALDO REGALIN
 Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2500949850
 Registro: 036714-0-SC
 Registro: 142495-0-SC

Empresa Contratada: CONSEST ENGENHARIA LTDA

2. Dados do Contrato
 Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
 Endereço: R. MATILDE WHOERINGER
 Complemento:
 Cidade: CALMON
 Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 7.960,00
 Contrato: Celebrado em

Bairro: CENTRO
 UF: SC
 Ação Institucional:
 Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 95.949.806/0001-37
 Nº: 328
 CEP: 89430-000

3. Dados Obra/Serviço
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
 Endereço: Rua Estanislau Pacevitz esquina Rua Pedro Alm
 Complemento:
 Cidade: CALMON
 Data de Início: 11/02/2019
 Finalidade:

Bairro: CENTRO
 UF: SC
 Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 95.949.806/0001-37
 Nº: SN
 CEP: 89430-000

Código:

4. Atividade Técnica
 Ensaio
Sondagem

Execução

Elaboração

Laudo

Dimensão do Trabalho:

89,55

Metro(s)

5. Observações

Sondagem para ginásio de esportes

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

AREA/VID - 32

8. Informações

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
 Situação do pagamento da taxa da ART em 23/04/2019: TAXA DA ART A PAGAR
 Valor ART: R\$ 85,96 | Data Vencimento: 03/05/2019 | Registrada em:
 Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:
 A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
 A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
 Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

CALMON - SC, 23 de Abril de 2019

RÔNALDO REGALIN
 612.896.419-49

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALMON
 95.949.806/0001-37



COMPANHIA CATARINENSE
DE ÁGUAS E SANEAMENTO

VIABILIDADE PARA LOTEAMENTOS,
EDIFICAÇÕES E INDÚSTRIAS

Nº PROTOCOLO

26/09/2022 08:58 010063

NOME DO SOLICITANTE Prefeitura Município Calmon	CPF/CNPJ: 95.949.806/0001-37
E-MAIL engenharia@calmon.sc.gov.br	TELEFONE 49 3573-0179
NOME DA EDIFICAÇÃO GINÁSIO DE ESPORTES	Nº UNIDADES RES. --- Nº UNIDADES NÃO RES. 1
NOME DO LOTEAMENTO ---	Nº DE LOTES ---
LOCALIZAÇÃO Rua Estanislau Pacevicz, s/nº	
BAIRRO Centro	CIDADE Calmon / SC

CROQUIS DE SITUAÇÃO



LOCAL E DATA Calmon	ASSINATURA DO SOLICITANTE
-------------------------------	---------------------------

PARECER TÉCNICO – S. A. A. (SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA)

DECLARA-SE VIÁVEL O ABASTECIMENTO DE ÁGUA AO REFERIDO LOCAL, condicionando-se ao atendimento das observações contidas no verso.

PARECER TÉCNICO – S. E. S. (SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO)

DECLARA-SE INVIÁVEL A COLETA DE ESGOTOS SANITÁRIOS PARA O REFERIDO LOCAL, pois não há rede coletora implantada nesta localidade.

LOCAL E DATA Chapecó, 30 de setembro de 2022.	CARIMBO E ASSINATURA RESPONSÁVEL
---	----------------------------------

NOTA:

O parecer acima é de caráter informativo, e no caso DEFERIDO o interessado deverá apresentar os PROJETOS HIDRO-SANITÁRIOS do Loteamento ou Edificação, atendendo exigências e normas da CASAN, para posterior análise e PARECER final. No caso de INDÚSTRIAS, o interessado deverá encaminhar PROJETOS À FÁTIMA.

VÁLIDO ATÉ 12 (DOZE) MESES

STEC/022

Hélio Marcelo Olenka
Prefeito Municipal

S. A. A. – SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**LOGRADOURO**

- IMÓVEL FECHADO IMÓVEL NÃO LOCALIZADO OUTROS
 IMÓVEL DESOCUPADO TERRENO DESOCUPADO

REDE DE ÁGUA

- | MATERIAL | LOCALIZAÇÃO | PAVIMENTAÇÃO RUA | PASSEIO |
|---------------------------|--|---|--------------------------------------|
| <u>PVC</u> Ø <u>50</u> mm | <input type="checkbox"/> TERÇO DA RUA | <input type="checkbox"/> ASFALTO | <input type="checkbox"/> LOUSINHA |
| | <input type="checkbox"/> MEIO DA RUA | <input type="checkbox"/> PARALELEPÍPEDO | <input type="checkbox"/> LADRILHO |
| | <input type="checkbox"/> OUTRO LADO DA RUA | <input type="checkbox"/> LAJOTA | <input type="checkbox"/> PETIT PAVET |
| P= <u>35</u> mca | <input type="checkbox"/> PASSEIO | <input type="checkbox"/> MACADAME | <input type="checkbox"/> CIMENTADO |
| | | <input type="checkbox"/> REVEST. PRIMÁRIO | <input type="checkbox"/> OUTROS |

LIGAÇÃO DE ÁGUA

- EXISTENTE NÃO EXISTENTE Nº DO HIDRÔMETRO: _____
 COM HIDRÔMETRO
 SEM HIDRÔMETRO

OBSERVAÇÕES

Para emissão da Autorização de Ligação de Água para o empreendimento, deverá ser apresentado o projeto das instalações hidráulicas da edificação para aprovação, em conformidade com o Manual do Empreendedor da CASAN.

Trata-se de edificação de um Ginásio de Esportes, objeto de contrato de repasse nº 916090/2021, conforme informado no Ofício 410/2022 da Prefeitura Municipal de Calmon.

A ligação será em frente ao imóvel, em ramal mínimo de 3/4" com Hidrômetro Qn=1,5m³/h, Classe "B".

S.E.S. – SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO**LOGRADOURO**

- IMÓVEL FECHADO IMÓVEL NÃO LOCALIZADO OUTROS
 IMÓVEL DESOCUPADO TERRENO DESOCUPADO

REDE DE ESGOTO

- | MATERIAL | LOCALIZAÇÃO | PAVIMENTAÇÃO RUA | PASSEIO |
|------------------|--|---|--------------------------------------|
| _____ Ø _____ mm | <input type="checkbox"/> TERÇO DA RUA | <input type="checkbox"/> ASFALTO | <input type="checkbox"/> LOUSINHA |
| | <input type="checkbox"/> MEIO DA RUA | <input type="checkbox"/> PARALELEPÍPEDO | <input type="checkbox"/> LADRILHO |
| | <input type="checkbox"/> OUTRO LADO DA RUA | <input type="checkbox"/> LAJOTA | <input type="checkbox"/> PETIT PAVET |
| PROF. = _____ m | <input type="checkbox"/> PASSEIO | <input type="checkbox"/> MACADAME | <input type="checkbox"/> CIMENTADO |
| | | | <input type="checkbox"/> OUTROS |

LIGAÇÃO DE ESGOTO

- EXISTENTE COM CAIXA DE INSPEÇÃO NÃO EXISTENTE
 EXISTENTE SEM CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO DE MATERIAL: _____

OBSERVAÇÕES



Assinaturas do documento



Código para verificação: **EV8S07L8**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ALAN ROQUE DAPIEVE (CPF: 006.XXX.349-XX) em 30/09/2022 às 16:35:42

Emitido por: "SGP-e", emitido em 04/01/2021 - 09:56:31 e válido até 04/01/2121 - 09:56:31.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal-sgpe.casan.com.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0FTQU5fMV8wMDA5ODEwNF85ODEwNF8yMDIyX0VWOFMwN0w4> ou o site <https://portal-sgpe.casan.com.br/portal-externo> e informe o processo **CASAN 00098104/2022** e o código **EV8S07L8** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.


Hélio Marcelo Olenka
Prefeito Municipal