



25190000247403



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO

MEMORIAL DESCRITIVO
REDES DE DISTRIBUIÇÃO E CENTRAIS DE GÁS GLP
ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO
MÉDIO INTEGRAL IMBÉ
IMBÉ/RS



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar –
Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO	3
2. OBJETIVO	3
3. REFERÊNCIAS	3
4. RELAÇÃO DE DOCUMENTOS	4
5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS ADOTADOS	4
5.1. Especificação dos reservatórios de GLP	5
5.2. Especificação dos aquecedores de água a gás previstos	5
5.3. Especificação da central de gás GLP	6
5.4. Especificação da rede de distribuição de GLP	6
6. MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PROJETO	7
6.1. Dimensionamento das centrais de gás GLP	7
6.2. Dimensionamento das redes de distribuição de gás GLP	8
7. MANUTENÇÃO DAS CENTRAIS E DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE GLP	8
8. APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PELA CONTRATADA	9
9. DISPOSIÇÕES GERAIS	9



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar –
Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO

1. APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo trata do projeto das redes de distribuição e das centrais de gás GLP a serem instaladas para alimentação dos aquecedores de água instantâneos dos vestiários do ginásio da Escola Estadual de Ensino Médio Integral Imbé, sito na Travessa A, s/n° - Bairro Santa Teresinha – Imbé/RS.

Estão previstos botijões de GLP P-45, com reguladores de pressão de 1° e 2° estágios, tubulações de aço galvanizado tipo Schedule 40 e válvulas reguladoras de fornecimento. Adicionalmente, indicam-se os dutos de exaustão dos aquecedores.

2. OBJETIVO

Este projeto tem por objetivo alimentar os aquecedores de água a gás GLP, tipo instantâneo, a serem instalados nos vestiários do ginásio da Escola Estadual de Ensino Médio Integral Imbé.

Foram definidos 8 aquecedores, responsáveis pelo aquecimento de água para 19 chuveiros, dispostos da seguinte forma: 8 no vestiário masculino, 8 no vestiário feminino, 2 nos vestiários dos funcionários e 1 no vestiário PcD.

3. REFERÊNCIAS

Constituem referências deste projeto os seguintes documentos:

- a) ABNT NBR 13523:2019 – Central de gás liquefeito de petróleo - GLP;
- b) ABNT NBR 15358:2020 – Rede de distribuição interna para gás combustível em instalações para uso não residencial de até 400 kPa – Projeto e execução;
- c) ABNT NBR 13103:2024 - Instalação de aparelhos a gás – Requisitos;
- d) ABNT NBR 15514:2020 - Recipientes transportáveis de gás liquefeito de petróleo (GLP) – Área de armazenamento – Requisitos de segurança;
- e) ABNT NBR 8473:2005 – Regulador de baixa pressão para gás liquefeito de petróleo (GLP) com capacidade de até 4 kg/h
- f) ABNT NBR 14177:2008 – Versão corrigida 2018 – Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão
- g) ABNT NBR 14955:2003 – Tubo flexível de borracha para uso em instalações de GLP/GN – Requisitos e métodos de ensaio

CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar –
Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO

- h) ABNT NBR 12694:1992 – Especificação de cores de acordo com o sistema de notação Munsell - Especificação
- i) ABNT NBR 14788:2001 – Válvulas de esfera - Requisitos
- j) ABNT NBR 15590:2008 – Regulador de pressão para gases combustíveis
- k) ABNT NBR 13419:2001 – Mangueira de borracha para condução de gases GLP/GN/GNF - Especificação
- l) ABNT NBR 5590:2015 – Versão corrigida 2017 – Tubos de aço-carbono com ou sem solda longitudinal, pretos ou galvanizados - Requisitos
- m) ABNT NBR 14462:2016 – Sistemas de tubulações plásticas para o suprimento de gases combustíveis – Polietileno (PE)
- n) ISO 17484-1:2014 - *Plastics piping systems — Multilayer pipe systems for indoor gas installations with a maximum operating pressure up to and including 5 bar (500 kPa) – Part 1: Specifications for systems*
- o) ISO 17484-2:2009 - *Plastics piping systems — Multilayer pipe systems for indoor gas installations – Part 2: Code of practice*

4. RELAÇÃO DE DOCUMENTOS

O projeto das redes de distribuição e das centrais de gás GLP a serem instaladas para alimentação dos aquecedores de água instantâneos dos vestiários do ginásio é composto pelos seguintes documentos:

- a) IMBE_PAC_587-2025_ESC_PE_MEC_GAS_PRA01: Prancha contendo a localização física e as especificações das redes de distribuição e das centrais de gás GLP a serem instaladas na Escola Estadual de Ensino Médio Integral Imbé;
- b) IMBE_PAC_587-2025_ESC_PE_MEC_GAS_ART_14074126: Anotação de Responsabilidade Técnica nº 14074126, referente ao Projeto das redes de distribuição e das centrais de gás GLP a serem instaladas na Escola Estadual de Ensino Médio Integral Imbé.

5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS ADOTADOS

Nesta seção, são apresentadas as descrições dos sistemas a serem instalados na Escola Estadual de Ensino Médio Integral Imbé.

CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar –
Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO

5.1. Especificação dos reservatórios de GLP

Foram adotados 24 reservatórios de GLP do tipo P-45, dispostos em 4 centrais de gás independentes, com capacidade para 6 unidades (3 ativas + 3 reservas). A Tabela abaixo apresenta as principais especificações dos reservatórios de GLP do tipo P-45.

Capacidade nominal de armazenamento individual	45 kg
Material do reservatório	Aço
Peso aproximado do reservatório vazio	39 kg
Pressão interna do reservatório	690 kPa
Capacidade volumétrica do reservatório	0,108 m ³
Altura do reservatório	1.300 mm
Diâmetro do reservatório	376,50 mm

5.2. Especificação dos aquecedores de água a gás previstos

Foram previstos 8 aquecedores a gás GLP, responsáveis pelo aquecimento de água para 19 chuveiros, dispostos entre os vestiários PcD, Funcionários, Masculino e Feminino, conforme projeto hidrossanitário elaborado pela Secretaria de Obras Públicas do Rio Grande do Sul.

A Tabela abaixo apresenta as principais especificações técnicas dos aquecedores de água a gás GLP previstos para os vestiários do ginásio da Escola Estadual de Ensino Médio Integral Imbé.

Capacidade de vazão de água	25 l/min
Potência nominal do aquecedor	35.500 kcal/h
Consumo máximo de gás (elevação da temperatura da água em 20° C)	3,0 kg/h
Pressão de funcionamento da rede GLP	2,75 kPa
Rendimento	84%
Tipo de exaustão	Forçada
Diâmetro mínimo do duto de exaustão	80 mm
Conexões do aquecedor para tubulação de gás	3/4" (BSP)



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar –
Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO

5.3. Especificação da central de gás GLP

Como referência para a especificação da central de gás, utilizou-se o projeto GLP VERSÃO 09, elaborado pela Superintendência de Obras Públicas do Ceará. Cada uma das centrais terá 6 cilindros P-45 (3+3 – ativos + reserva), de modo a atender dois aquecedores de água instantâneos, conforme indicado na prancha que acompanha este memorial descritivo.

Adotaram-se, também, as recomendações da ABNT NBR 13523:2019, sobretudo em relação aos afastamentos mínimos de segurança para agrupamento de recipientes transportáveis (Tabela 2 – item 5.3). Consideraram-se, portanto, afastamentos mínimos de 1,5 m para quaisquer edificações (incluindo as outras casas de gás) e de 3 m para o passeio público.

5.4. Especificação da rede de distribuição de GLP

Os tubos coletores e os ramais secundários da rede de distribuição serão aparentes, em aço carbono galvanizado, SCH40, diâmetro 3/4", sem costura. Devem receber acabamento em pintura amarela (código 5Y8/12 do sistema Munsell), conforme ABNT NBR 12694:1992. O local de instalação da tubulação deve ser de fácil acesso para manutenção e inspeção, conforme traçado apresentado na prancha que acompanha este memorial descritivo.

A tubulação do ramal principal será enterrada, em PEX multicamada, diâmetro 3/4". A profundidade de escavação deve ser de no mínimo 0,3 m a partir da geratriz superior do tubo e a largura da vala deve ser a menor possível, conforme item 7.2.4 da ABNT NBR 15358:2020. Os tubos enterrados serão envolvidos por fita anticorrosiva e será colocada uma fita plástica de sinalização sobre a tubulação, a 0,2 m da geratriz superior do tubo, em toda a sua extensão.

A Tabela abaixo apresenta as principais informações referentes às redes de distribuição de gás GLP previstas para a Escola Estadual de Ensino Médio Integral Imbé.

Nome	Detalhamento	Quantidade
Tubo coletor da central	Aço carbono galvanizado, SCH40, 3/4"	12,00 m
Tubos ramais principais	PEX multicamada, 3/4"	82,00 m
Tubos ramais secundários	Aço carbono galvanizado, SCH40, 3/4"	7,50 m

CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar –
Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO

Nome	Detalhamento	Quantidade
Chicote flexível (<i>pig tail</i>)	Próprios para P-45, com terminais e revestidos com arame galvanizado	24 unidades
Válvula reguladora de pressão de 1º estágio	Para diâmetro 3/4", com manômetro e válvula de bloqueio automático de sobrepressão acoplados. Redução da pressão de 690 kPa para 150 KPa	4 unidades
Válvula reguladora de pressão de 2º estágio	Para diâmetro 3/4", com válvula de bloqueio automático de sobrepressão acoplada. Redução da pressão de 150 kPa para 2,8 KPa	4 unidades
Válvula de corte para coletor da central e ramais principais	Do tipo esfera tripartida, passagem plena, classe ASME 300, acionamento manual, diâmetro 3/4"	12 unidades
Válvula de corte para ramais secundários	Do tipo esfera tripartida, passagem plena, classe ASME 150, acionamento manual, diâmetro 3/4".	12 unidades

6. MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PROJETO

6.1. Dimensionamento das centrais de gás GLP

Para o dimensionamento da central de gás GLP, utilizou-se as informações referentes ao consumo máximo de gás dos aquecedores de água instantâneos e à capacidade de vaporização do cilindro P-45 a 20° C e 1 atm, conforme indicações de fornecedores.

Conforme o item 6.3 da ABNT NBR 15358:2020, deve ser levantado o perfil de consumo de gás, a partir dos aparelhos a serem utilizados, de modo a determinar o consumo máximo instantâneo da rede de distribuição interna. O mesmo item acrescenta que é possível considerar uma simultaneidade de consumo.

Assim, adotou-se um fator de simultaneidade de 50%, considerando-se que sejam utilizados 9 chuveiros de forma simultânea, em um pico de consumo. Esse número de chuveiros compreende a totalidade de um vestiário (masculino ou feminino) e, portanto, é considerado adequado para a previsão de uso.

As Tabelas abaixo apresentam o dimensionamento considerado para as centrais de gás GLP da Escola Estadual de Ensino Médio Integral Imbé.

CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar –
Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO

Propriedades consideradas para Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) – 20° C e 1 atm	
Poder Calorífico Inferior (PCI) (kcal/kg)	11.100,00
Poder Calorífico Inferior (PCI) (kcal/m³)	24.000,00
Capacidade de Vaporização Natural (kg/h)	1,00

Quantidade de Aquecedores a Gás	8
Potência Nominal Total (com simultaneidade de 50%) (kcal/h)	142.000,00
Vazão Mássica de GLP (com simultaneidade de 50%) (kg/h)	12,0
Quantidade de Botijões P-45	12
Central de Gás com Botijões P-45	24
Configuração Adotada para as Centrais de Gás	4 centrais (3+3 botijões)

6.2. Dimensionamento das redes de distribuição de gás GLP

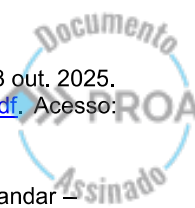
Para o dimensionamento das redes de distribuição de gás, consideraram-se as vazões, a velocidade, as pressões de operação, os comprimentos de tubulação e as perdas de cargas admissíveis para cada trecho.

Os diâmetros pré-definidos foram validados a partir do disposto no Anexo A da ABNT NBR 15358:2020, utilizando a planilha de dimensionamento elaborada pela Emmeti¹, conforme sugerido pela Sulgás² em seu manual de dimensionamento. Dessa forma, assegurou-se que a tubulação especificada proporcionará fornecimento adequado à demanda dos equipamentos para aquecimento de água.

7. MANUTENÇÃO DAS CENTRAIS E DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE GLP

É fundamental a realização da manutenção dos equipamentos componentes das centrais de gás e das redes de distribuição, conforme disposto nas normativas técnicas ABNT NBR 13523:2019 (item 5.23) e ABNT NBR 15358:2020 (item 9). Deve-se observar, também, as recomendações dos fornecedores dos equipamentos.

¹ <https://www.emmeti.com.br/xls/planilha-de-calculo-gaspex-emmetti-2020.xlsx>. Acesso: 23 out. 2025.
² https://www.sulgas.com.br/wp-content/uploads/2024/06/RIP-2020_5-Dimensionamento.pdf. Acesso: 23 out. 2025.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO

8. APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PELA CONTRATADA

Os elementos técnicos a serem apresentados pela contratada são os seguintes:

- a) Projeto *as built* das redes de distribuição e das centrais de gás GLP, elaborado a partir das orientações e das especificações técnicas descritas neste memorial descritivo e na prancha de desenho que o acompanha.
- b) Testes e laudos de estanqueidade, conforme item 8.2 da ABNT NBR 15358:2020, a fim de que todos os sistemas operem de acordo com as condições especificadas em projeto.
- c) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), preenchida, datada e assinada por profissionais legalmente habilitados, com registros nos conselhos profissionais de classe, referentes ao projeto e aos laudos listados nesta seção.

9. DISPOSIÇÕES GERAIS

A obra deve ser acompanhada por profissional legalmente habilitado, com registro no respectivo conselho profissional de classe. O documento de responsabilidade técnica deve ser preenchido/registrado no conselho profissional de classe, datado e assinado pelo responsável técnico. Uma cópia digitalizada deste documento deve ser incluída na documentação final a ser entregue para a contratante.

Os materiais e equipamentos utilizados nessa obra deverão estar isentos de defeitos, sem uso prévio, dentro das condições estabelecidas nesse projeto. Adicionalmente, deve-se assegurar a disponibilidade desses materiais e equipamentos em mercado local, para sua futura substituição em caso de falha operacional ou em manutenção corretiva.

Os materiais e equipamentos a serem instalados na obra devem ser apresentados previamente ao contratante e/ou apresentados catálogos dos materiais ofertados, evitando desta forma a instalação de materiais/produtos em desconformidade. Não devem ser aceitos quaisquer materiais e/ou serviços que estejam em desacordo com o prescrito neste projeto, mesmo que de acordo com as normas e os regulamentos vigentes, sem a prévia concordância da fiscalização, mediante solicitação por escrito.

O perfeito funcionamento da central de gás GLP ficará sob responsabilidade da contratada, estando a critério da fiscalização impugnar quaisquer serviços ou materiais que não estiverem em conformidade com esta especificação.



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar –
Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS



25190000247403



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO

Todos os serviços deverão ser executados com esmero, a fim de manter adequado nível de acabamento e garantir confiabilidade e segurança dos sistemas de climatização, renovação de ar e exaustão mecânica.

Por fim, qualquer alteração nos sistemas previstos no presente projeto de central de gás GLP poderá ser realizada somente mediante ciência e aceite do responsável técnico.

Porto Alegre, 24 de outubro de 2025.

Responsável técnico:

Documento assinado digitalmente
 **VINICIUS SPANHOL BORDIGNON**
Data: 24/10/2025 18:23:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Vinícius Spanhol Bordignon
CREA/RS: 256377 – ID: 4821939
Departamento Projetos em Prédios da Educação
Secretaria de Obras Públicas



CAFF - Centro Administrativo Fernando Ferrari - Av. Borges de Medeiros, nº 1501 - 3º andar –
Ala Sul - Bairro Centro - Porto Alegre/RS



25190000247403

Nome do documento: IMBE_PAC_587-2025_ESC_PE_MEC_GAS_MD.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Vinicius Spanhol Bordignon

SOP / DOC / 482193901

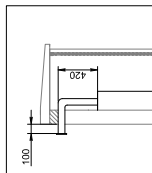
26/01/2026 16:30:51



6. NOTAS

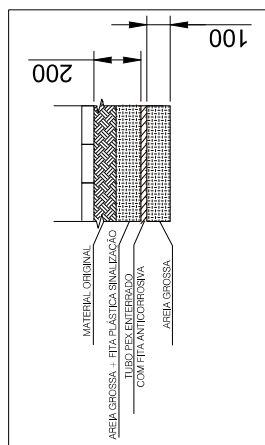
4. CORTE C-C - EXAUSTÃO AQUECEDORES

ESCALA 1:25



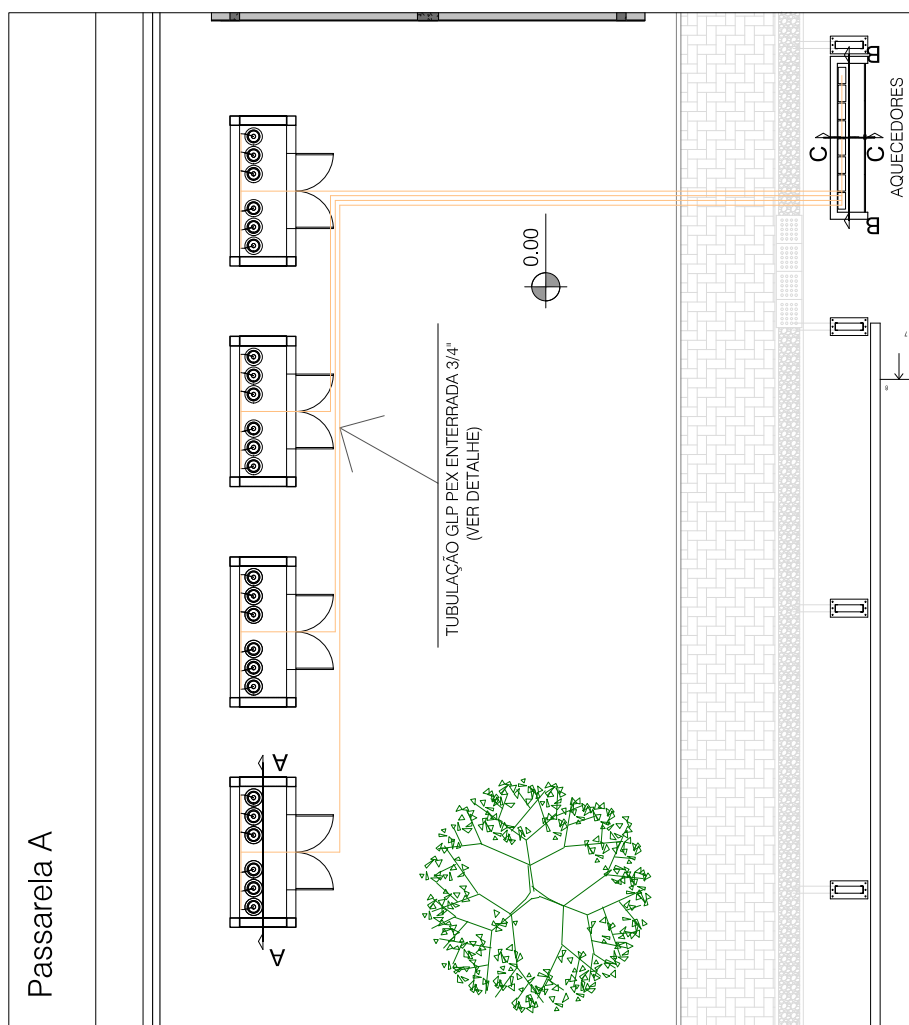
5.DETALHE - TUBULAÇÃO PEX ENTERRADA

SEM ESCALA



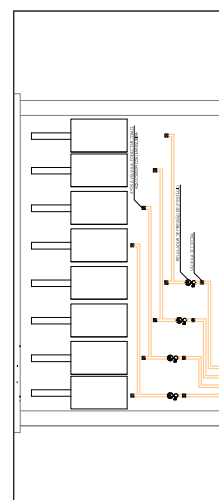
1. PLANTA BAIXA DE IMPLANTAÇÃO - CENTRAIS DE GÁS E REDES DE DISTRIBUIÇÃO GLP

ESCALA: 1:50



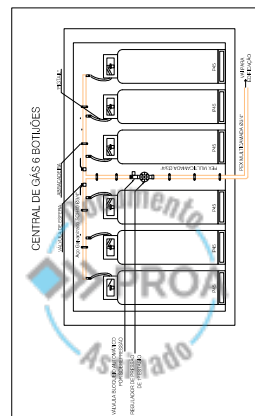
3.3. CORTE B-B - DISTRIBUIÇÃO GLP PONTOS DE CONSUMO

ESCALA 1:25



2.CORTE A-A - CENTRAL DE GAS GLP

ESCALA 1:25

[illegible]



25190000247403

Nome do documento: IMBE_PAC_587-2025_ESC_PE_MEC_GAS_PRA01.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

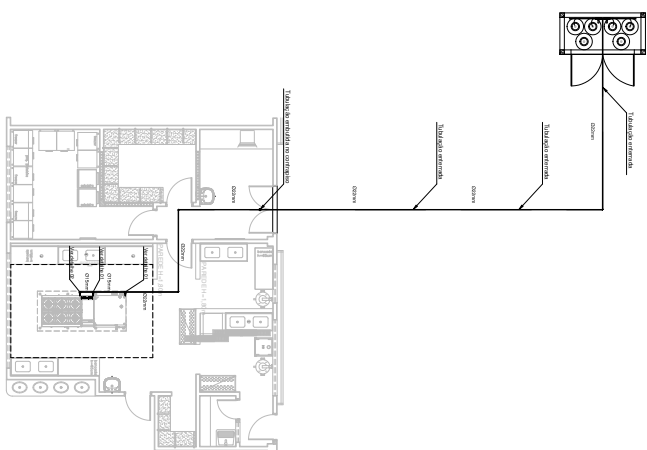
Data

Vinicius Spanhol Bordignon

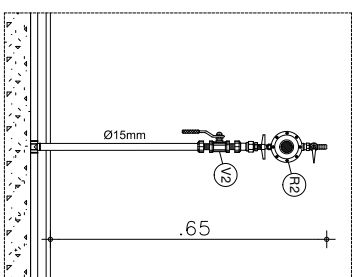
SOP / DOC / 482193901

26/01/2026 16:31:37



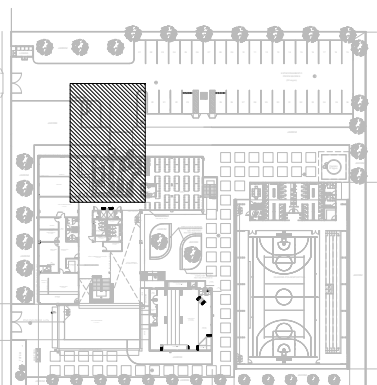


01 PLANTA BAIXA - COZINHA

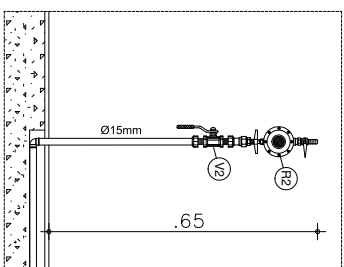


02 | DETALHE 01

SEM ESCALA

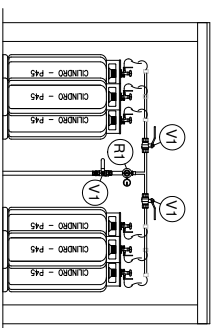


07 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

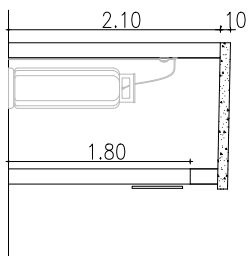


03 | DETALHE 02

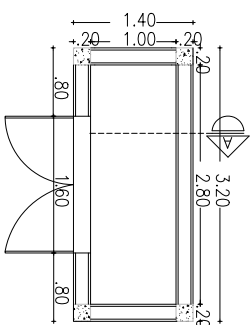
SEM ESCALA



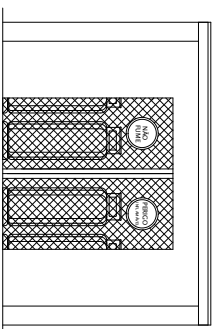
06 | DETALHE CASA DE GÁS SEM ESCALA



04 | CORTE A CASA DE GÁS SEM ESCALA



05 | DETALHE CASA DE GÁS SEM ESCALA



07 | VISTA FRONTAL
SEM ESCALA

COMPONENTES DO SISTEMA		
ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO
R1	01	REGULADOR DE PRIMEIRO ESTÁGIO C/ MANÔMETRO PRESSÃO DE ENTRADA: 10 bar PRESSÃO DE SAÍDA: 1,5 bar VAZÃO: 15 kg/h
R2	03	REGULADOR DE SEGUNDO ESTÁGIO PRESSÃO DE ENTRADA: 1,5 bar PRESSÃO DE SAÍDA: 28 mbar VAZÃO: 4 kg/h
V1	03	VALVULA DE ESFERA TRIPARTIDA, PASSAGEM PLENA, CLASSE MSN 300 e AÇIONAMENTO MANUÁL, Ø 3/4"
V2	03	VALVULA DE ESFERA TRIPARTIDA, PASSAGEM PLENA, CLASSE MSN 150 e AÇIONAMENTO MANUÁL, Ø 1/2"

OBSERVAÇÕES

- 01 - TODA A TRIBUNAÇÃO DEVE SER DE COBRE MACIO, SEM COSTURA, CLASSE A, CONFORME ABNT NBR 13.220.
- 02 - A TRIBUNAÇÃO DA CENTRAL, DE DGS DEVE SUPERAR PRESSÃO DE 1,7 MPa, SEM PROBLEMA NEM UMPO POR PONTO DE FUSÃO, ACIMA DE 538 °C.
- 03 - AS 56 CONDIÇÕES DEVEM SER SOLUTIVAS E DE COBRE, CONFORME ABNT NBR 11.720.
- 04 - A ATRIBUIÇÃO ENTRE O PONTO DE UTILIZAÇÃO E O APARELHO, A DGS DEVE SER FEITA POR MANUTENÇÃO TÉCNICA, DE DEBORAVAL, CONFORME ABNT NBR 1.319.
- 05 - TODA TRIBUNAÇÃO PRESENTE DE DGS DEVE SER PAINELA VA COR AMARELA, CONFORME ABNT NBR 5.912 DE SINALIZAÇÃO.
- 06 - RECHOS ENTERRADOS DEVEU DISTAR 20 cm DA SUPERFÍCIE.
- 07 - TRIBUNAÇÕES ENTERRADAS OU EMALUMINOS NO CONTRASTO DEVEU SER PROTEGIDAS POR PAINELA ANTICORROSIVO.
- 08 - TODA TRIBUNAÇÃO METÁLICA DEVE SER ELECTROPROTECIDA, CONFORME ABNT NBR 5.416.

[illegible]



25190000247403

Nome do documento: IMBE_PAC_587-2025_ESC_PE_MEC_GAS.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Vinicius Spanhol Bordignon

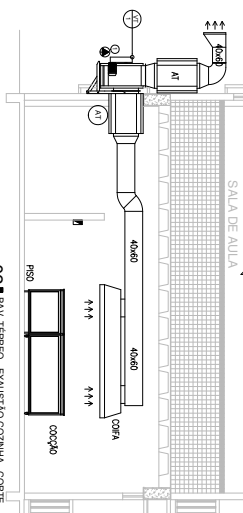
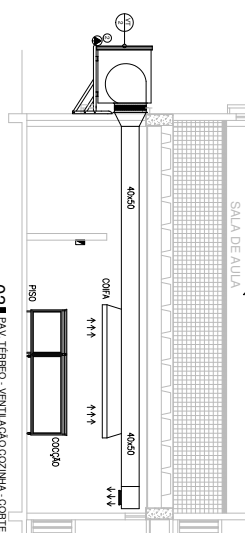
SOP / DOC / 482193901

26/01/2026 16:33:12





ITEM	QID	CHALLENGE TO CONTEMPORARY SCIENCE
Y1-1	01	CHALLENGE TO SCIENCE: THE BIBLE AND THE EARTH THE BIBLE DESCRIBES THE EARTH AS BEING 6,000 YEARS OLD. THIS CHALLENGES THE SCIENTIFIC THEORY OF EVOLUTION, WHICH STATES THAT THE EARTH IS OVER 4 BILION YEARS OLD.
Y1-1	02	CHALLENGE TO SCIENCE: THE BIBLE AND THE UNIVERSE THE BIBLE DESCRIBES THE UNIVERSE AS BEING CREATED BY GOD IN SIX DAYS. THIS CHALLENGES THE SCIENTIFIC THEORY OF THE BIG BANG, WHICH STATES THAT THE UNIVERSE BEGAN ABOUT 13.8 BILION YEARS AGO.
1	03	CHALLENGE TO SCIENCE: THE BIBLE AND THE HUMAN BODY THE BIBLE DESCRIBES THE HUMAN BODY AS BEING CREATED BY GOD. THIS CHALLENGES THE SCIENTIFIC THEORY OF EVOLUTION, WHICH STATES THAT THE HUMAN BODY EVOLVED FROM AN ANCESTRAL MONKEY.
Y1-1	04	CHALLENGE TO SCIENCE: THE BIBLE AND THE HISTORY OF THE WORLD THE BIBLE DESCRIBES THE HISTORY OF THE WORLD AS BEING A SERIES OF EVENTS THAT OCCURRED IN A SHORT PERIOD OF TIME. THIS CHALLENGES THE SCIENTIFIC THEORY OF THE LONG HISTORY OF THE WORLD, WHICH STATES THAT THE WORLD HAS EXISTED FOR BILIONS OF YEARS.
Y1-2	05	CHALLENGE TO SCIENCE: THE BIBLE AND THE HISTORY OF THE WORLD THE BIBLE DESCRIBES THE HISTORY OF THE WORLD AS BEING A SERIES OF EVENTS THAT OCCURRED IN A SHORT PERIOD OF TIME. THIS CHALLENGES THE SCIENTIFIC THEORY OF THE LONG HISTORY OF THE WORLD, WHICH STATES THAT THE WORLD HAS EXISTED FOR BILIONS OF YEARS.
2	06	CHALLENGE TO SCIENCE: THE BIBLE AND THE HISTORY OF THE WORLD THE BIBLE DESCRIBES THE HISTORY OF THE WORLD AS BEING A SERIES OF EVENTS THAT OCCURRED IN A SHORT PERIOD OF TIME. THIS CHALLENGES THE SCIENTIFIC THEORY OF THE LONG HISTORY OF THE WORLD, WHICH STATES THAT THE WORLD HAS EXISTED FOR BILIONS OF YEARS.
3	07	CHALLENGE TO SCIENCE: THE BIBLE AND THE HISTORY OF THE WORLD THE BIBLE DESCRIBES THE HISTORY OF THE WORLD AS BEING A SERIES OF EVENTS THAT OCCURRED IN A SHORT PERIOD OF TIME. THIS CHALLENGES THE SCIENTIFIC THEORY OF THE LONG HISTORY OF THE WORLD, WHICH STATES THAT THE WORLD HAS EXISTED FOR BILIONS OF YEARS.



02 ■ PAV. TERREO - EXAUSTAO COZINHA - CORTIL
ESCALA 1

OBSERVAÇÕES

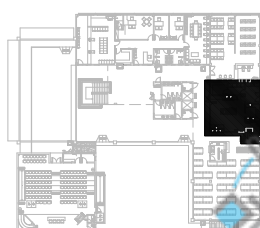
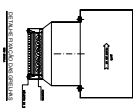
OBSERVAÇÕES

01 - O DADOS SOBRE SEUS PARÂMETROS EM CADA DE NOSSOS
E OS (S) DO, COM TAMBÉM AS SUAS CONDIÇÕES E SÍMBOLOS
INTERESSANTES SOBRE O TITULO DAS ENFERMEIRAS E VAGABUNDAS DE LONDRES.

02 - A SINTONIA DOS DADOS SOBRE SUA FORMA PARA APRESENTAR
MÉTODOS PRÓPRIOS A LAKE.

03 - A SINTONIA DA CORA SOBRE SUA FORMA POR TRÊS PESSOAS A
LAKE POR UM DE FAVORITOS.

04 - A SINTONIA DO DADO EM NÚMEROS SOBRE SUA FORMA COM CLASSE DE
RESTRIÇÃO DO TIPO ALMA DE 1. HORA.



04 PLANTA DE LOCALIZACIÓN DE LAS

[illegible]

PROB	APPROX
	PROBABLY TWO
	PROBABLY
	PROBABLY
	PROBABLY
	CONTRADICTORY

SOP-CE
SUPERINTENDÊNCIA
DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARIA DA DAS CIDADES

ESCOLA DE ENSINO MÉDIO PADRÃO TIPO II

PROJETO

SOB - SUPLEMENTAÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS

CONTEÚDO

DESCRIÇÃO DO PROJETO A SER REALIZADO

DATA DE INÍCIO	DATA DE TÉRMINO	LOCAL	VALOR
01/01/2014	31/12/2014	CEARÁ	R\$ 1.000.000,00

RELAÇÃO DE PARTICIPANTES E DESEMPENHO

NOME	DESEMPENHO
JOÃO DA SILVA	8,5
MARIA OLIVEIRA	9,0
PEDRO ALVES	7,8
ANA CAROLINA	8,2
ROBERTO SILVA	8,8
CRISTINA OLIVEIRA	8,0
ANTONIO CARLOS	8,5
JOÃO PEDRO	8,2
ANNA LUIZA	8,8

ANEXO 1 - COTA

EXATIDÃO VALORADO 09

PROJETO DE RESCATE

CONTEÚDO	CONTEÚDO	CONTEÚDO	CONTEÚDO
CONTEÚDO 1	CONTEÚDO 2	CONTEÚDO 3	CONTEÚDO 4
CONTEÚDO 5	CONTEÚDO 6	CONTEÚDO 7	CONTEÚDO 8
CONTEÚDO 9	CONTEÚDO 10	CONTEÚDO 11	CONTEÚDO 12
CONTEÚDO 13	CONTEÚDO 14	CONTEÚDO 15	CONTEÚDO 16
CONTEÚDO 17	CONTEÚDO 18	CONTEÚDO 19	CONTEÚDO 20
CONTEÚDO 21	CONTEÚDO 22	CONTEÚDO 23	CONTEÚDO 24
CONTEÚDO 25	CONTEÚDO 26	CONTEÚDO 27	CONTEÚDO 28
CONTEÚDO 29	CONTEÚDO 30	CONTEÚDO 31	CONTEÚDO 32
CONTEÚDO 33	CONTEÚDO 34	CONTEÚDO 35	CONTEÚDO 36
CONTEÚDO 37	CONTEÚDO 38	CONTEÚDO 39	CONTEÚDO 40
CONTEÚDO 41	CONTEÚDO 42	CONTEÚDO 43	CONTEÚDO 44
CONTEÚDO 45	CONTEÚDO 46	CONTEÚDO 47	CONTEÚDO 48
CONTEÚDO 49	CONTEÚDO 50	CONTEÚDO 51	CONTEÚDO 52
CONTEÚDO 53	CONTEÚDO 54	CONTEÚDO 55	CONTEÚDO 56
CONTEÚDO 57	CONTEÚDO 58	CONTEÚDO 59	CONTEÚDO 60
CONTEÚDO 61	CONTEÚDO 62	CONTEÚDO 63	CONTEÚDO 64
CONTEÚDO 65	CONTEÚDO 66	CONTEÚDO 67	CONTEÚDO 68
CONTEÚDO 69	CONTEÚDO 70	CONTEÚDO 71	CONTEÚDO 72
CONTEÚDO 73	CONTEÚDO 74	CONTEÚDO 75	CONTEÚDO 76
CONTEÚDO 77	CONTEÚDO 78	CONTEÚDO 79	CONTEÚDO 80
CONTEÚDO 81	CONTEÚDO 82	CONTEÚDO 83	CONTEÚDO 84
CONTEÚDO 85	CONTEÚDO 86	CONTEÚDO 87	CONTEÚDO 88
CONTEÚDO 89	CONTEÚDO 90	CONTEÚDO 91	CONTEÚDO 92
CONTEÚDO 93	CONTEÚDO 94	CONTEÚDO 95	CONTEÚDO 96
CONTEÚDO 97	CONTEÚDO 98	CONTEÚDO 99	CONTEÚDO 100

ANEXO 2 - COTA

EXATIDÃO VALORADO 09

PROJETO DE RESCATE

CONTEÚDO	CONTEÚDO	CONTEÚDO	CONTEÚDO
CONTEÚDO 1	CONTEÚDO 2	CONTEÚDO 3	CONTEÚDO 4
CONTEÚDO 5	CONTEÚDO 6	CONTEÚDO 7	CONTEÚDO 8
CONTEÚDO 9	CONTEÚDO 10	CONTEÚDO 11	CONTEÚDO 12
CONTEÚDO 13	CONTEÚDO 14	CONTEÚDO 15	CONTEÚDO 16
CONTEÚDO 17	CONTEÚDO 18	CONTEÚDO 19	CONTEÚDO 20
CONTEÚDO 21	CONTEÚDO 22	CONTEÚDO 23	CONTEÚDO 24
CONTEÚDO 25	CONTEÚDO 26	CONTEÚDO 27	CONTEÚDO 28
CONTEÚDO 29	CONTEÚDO 30	CONTEÚDO 31	CONTEÚDO 32
CONTEÚDO 33	CONTEÚDO 34	CONTEÚDO 35	CONTEÚDO 36
CONTEÚDO 37	CONTEÚDO 38	CONTEÚDO 39	CONTEÚDO 40
CONTEÚDO 41	CONTEÚDO 42	CONTEÚDO 43	CONTEÚDO 44
CONTEÚDO 45	CONTEÚDO 46	CONTEÚDO 47	CONTEÚDO 48
CONTEÚDO 49	CONTEÚDO 50	CONTEÚDO 51	CONTEÚDO 52
CONTEÚDO 53	CONTEÚDO 54	CONTEÚDO 55	CONTEÚDO 56
CONTEÚDO 57	CONTEÚDO 58	CONTEÚDO 59	CONTEÚDO 60
CONTEÚDO 61	CONTEÚDO 62	CONTEÚDO 63	CONTEÚDO 64
CONTEÚDO 65	CONTEÚDO 66	CONTEÚDO 67	CONTEÚDO 68
CONTEÚDO 69	CONTEÚDO 70	CONTEÚDO 71	CONTEÚDO 72
CONTEÚDO 73	CONTEÚDO 74	CONTEÚDO 75	CONTEÚDO 76
CONTEÚDO 77	CONTEÚDO 78	CONTEÚDO 79	CONTEÚDO 80
CONTEÚDO 81	CONTEÚDO 82	CONTEÚDO 83	CONTEÚDO 84
CONTEÚDO 85	CONTEÚDO 86	CONTEÚDO 87	CONTEÚDO 88
CONTEÚDO 89	CONTEÚDO 90	CONTEÚDO 91	CONTEÚDO 92
CONTEÚDO 93	CONTEÚDO 94	CONTEÚDO 95	CONTEÚDO 96
CONTEÚDO 97	CONTEÚDO 98	CONTEÚDO 99	CONTEÚDO 100

GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria das Cidades

ANEXO 1 - COTA

EXATIDÃO VALORADO 09

PROJETO DE RESCATE

CONTEÚDO	CONTEÚDO	CONTEÚDO	CONTEÚDO
CONTEÚDO 1	CONTEÚDO 2	CONTEÚDO 3	CONTEÚDO 4



25190000247403

Nome do documento: IMBE_PAC_587-2025_ESC_PE_MEC_EXA.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

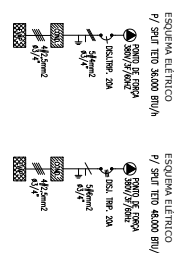
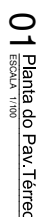
Data

Vinicius Spanhol Bordignon

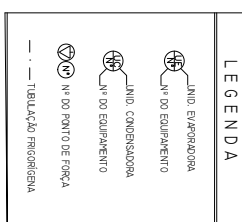
SOP / DOC / 482193901

26/01/2026 16:32:45



RECOMMENDED EQUIPMENT FOR SLO MODEL / MODELING

LEGENDA



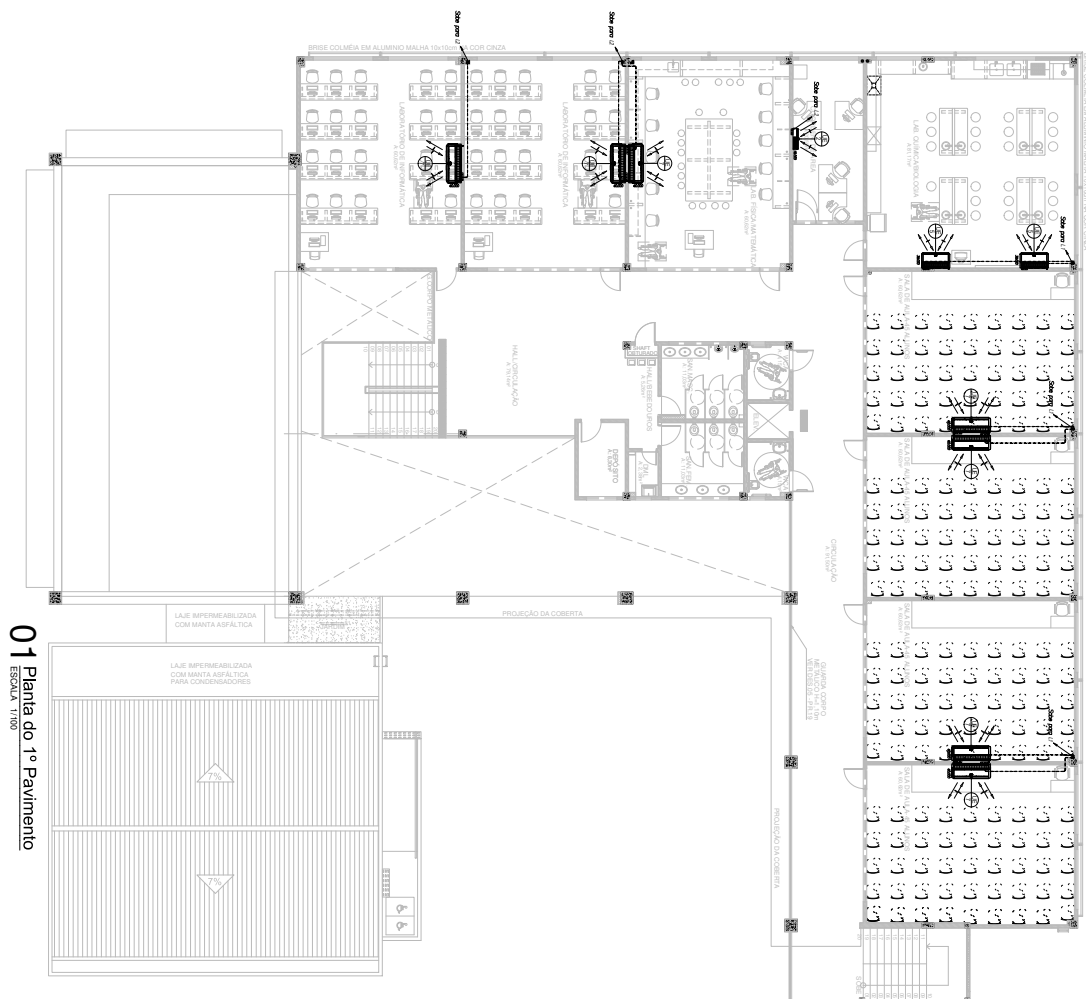
--	--

**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria de Infraestrutura

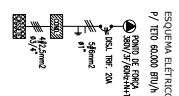
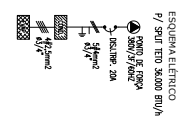
III - 12 SALAS

ITEM	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1	1.000,00	1.000,00
2	1	1.000,00	1.000,00
3	1	1.000,00	1.000,00
4	1	1.000,00	1.000,00
5	1	1.000,00	1.000,00
6	1	1.000,00	1.000,00
7	1	1.000,00	1.000,00
8	1	1.000,00	1.000,00
9	1	1.000,00	1.000,00
10	1	1.000,00	1.000,00
11	1	1.000,00	1.000,00
12	1	1.000,00	1.000,00
13	1	1.000,00	1.000,00
14	1	1.000,00	1.000,00
15	1	1.000,00	1.000,00
16	1	1.000,00	1.000,00
17	1	1.000,00	1.000,00
18	1	1.000,00	1.000,00
19	1	1.000,00	1.000,00
20	1	1.000,00	1.000,00
21	1	1.000,00	1.000,00
22	1	1.000,00	1.000,00
23	1	1.000,00	1.000,00
24	1	1.000,00	1.000,00
25	1	1.000,00	1.000,00
26	1	1.000,00	1.000,00
27	1	1.000,00	1.000,00
28	1	1.000,00	1.000,00
29	1	1.000,00	1.000,00
30	1	1.000,00	1.000,00
31	1	1.000,00	1.000,00
32	1	1.000,00	1.000,00
33	1	1.000,00	1.000,00
34	1	1.000,00	1.000,00
35	1	1.000,00	1.000,00
36	1	1.000,00	1.000,00
37	1	1.000,00	1.000,00
38	1	1.000,00	1.000,00
39	1	1.000,00	1.000,00
40	1	1.000,00	1.000,00
41	1	1.000,00	1.000,00
42	1	1.000,00	1.000,00
43	1	1.000,00	1.000,00
44	1	1.000,00	1.000,00
45	1	1.000,00	1.000,00
46	1	1.000,00	1.000,00
47	1	1.000,00	1.000,00
48	1	1.000,00	1.000,00
49	1	1.000,00	1.000,00
50	1	1.000,00	1.000,00
51	1	1.000,00	1.000,00
52	1	1.000,00	1.000,00
53	1	1.000,00	1.000,00
54	1	1.000,00	1.000,00
55	1	1.000,00	1.000,00
56	1	1.000,00	1.000,00
57	1	1.000,00	1.000,00
58	1	1.000,00	1.000,00
59	1	1.000,00	1.000,00
60	1	1.000,00	1.000,00
61	1	1.000,00	1.000,00
62	1	1.000,00	1.000,00
63	1	1.000,00	1.000,00
64	1	1.000,00	1.000,00
65	1	1.000,00	1.000,00
66	1	1.000,00	1.000,00
67	1	1.000,00	1.000,00
68	1	1.000,00	1.000,00
69	1	1.000,00	1.000,00
70	1	1.000,00	1.000,00
71	1	1.000,00	1.000,00
72	1	1.000,00	1.000,00
73	1	1.000,00	1.000,00
74	1	1.000,00	1.000,00
75	1	1.000,00	1.000,00
76	1	1.000,00	1.000,00
77	1	1.000,00	1.000,00
78	1	1.000,00	1.000,00
79	1	1.000,00	1.000,00
80	1	1.000,00	1.000,00
81	1	1.000,00	1.000,00

CLI
0104



01 Planta do 1º Pavimento



LEGENDA

- — TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

[illegible]

SPIT BITUM	UMVA SJC/CO (750/400)	UMVA LOJUDO (150/400)
6.000	3/8" (0-10m) 1/2" (0-20m)	1/4"
18.000	5/8"	1/4"
22.500	5/8"	1/4"
36.000	7/8"	3/8"
48.500	1, 1/8"	3/8"
62.000	1, 1/8" (0-30m)	3/8"

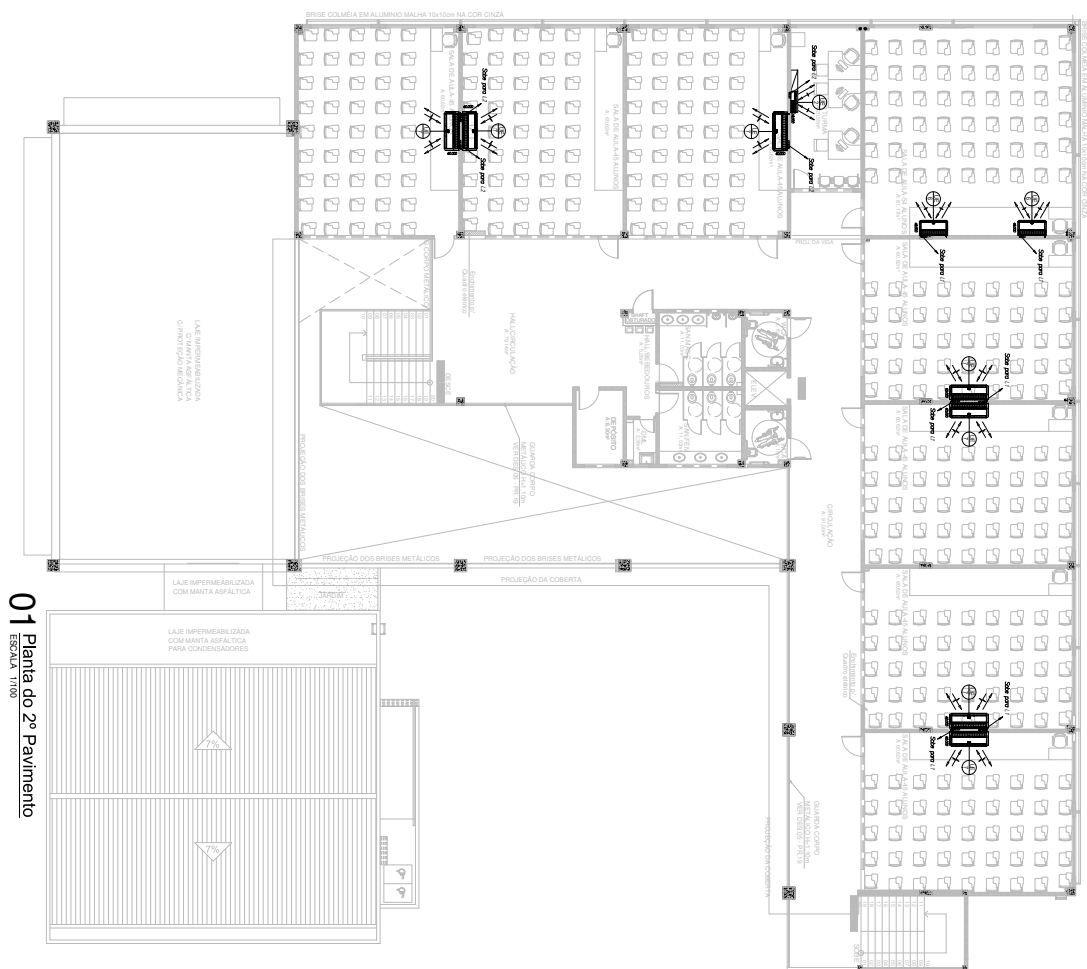
[illegible]

DAE Departamento de Arquitetura e Engenharia do Estado do Ceará

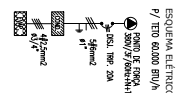
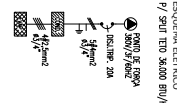
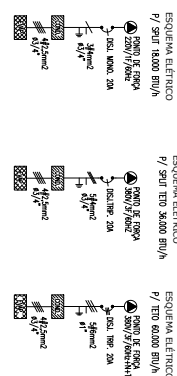
 GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria de Infraestrutura

PROJETO:
DAE - DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
ESCOLA DE ENSINO MÉDIO PADRÃO TIPO II - 12 SALAS

[illegible][illegible]



01 Planta do 2º Pavimento
ESCALA 1/100

[illegible]

TUBULOSIOS POLYMERISAS		
SALT BTUN	1:1NA SiO ₂ /O (IS/OAOO)	1:1NA I/OO/O (IS/OAOO)
6/00	3/8" (0-10m) 1/2" (10-20m)	1/4"
18/00	5/8"	1/4"
22/00	5/8"	1/4"
24/00	7/8"	3/8"
48/00	1, 1/8"	3/8"
60/00	1" (0-10m) 1, 1/8" (10-30m)	3/8"

LEGENDA

- UNID. EMERGÊNCIA
- Nº DO EQUIPAMENTO
- UNID. CONDENSADORA
- Nº DO EQUIPAMENTO
- Nº DO PONTO DE FORÇA
- : — TUBULAÇÃO PRIORITÁRIA

[illegible]

DAE Departamento de Arquitetura e Engenharia do Estado do Ceará

 **GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Infraestrutura

PROJETO:
DAE - DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
ESCOLA DE ENSINO MÉDIO PADRÃO TIPO II - 12 SALAS

INTERESSADO: **ARMA TÓNICA:**
REGISTRO: REGISTRO DE PROTEÇÃO
CLIMATIZAÇÃO
 ITALIAN

ENCUENTRO	PROYECTO EXECUTIVO
NÚMERO	CONTENIDO
	PLANTA PAVIMENTO TERREO
	ESCALA 1:100

PORTA FEZ	
AUTOR:	CRAIA.
TELEFONE :	
BALC.:	
QUADRO DE ESPECIFICACOES	
ESQUEMA ELETRICOS	

AUTHOR:	ORIG:
TELEPHONE:	DATE:
DESIGNED:	

PESQUISA DE PROFIEMEDADE INTELECTUAL

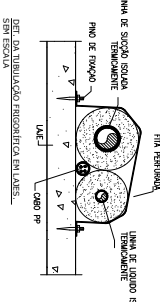
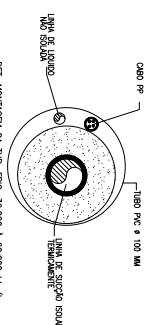
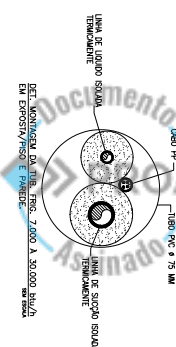
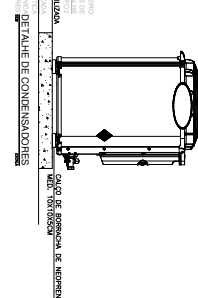
AUTORIA: 2011-20015

PERÍODO: 8

01 Planta da Coberta

TUBULAÇÕES RIGIDIZADAS		
SPLIT (BTU/h)	LÍQUIDA SUCROALCOOL (150AAB)	LÍQUIDA LÍQUIDA (150AAB)
8000	3/8" (0-10m) 1/2" (10-30m)	1/4"
16.000	3/8"	1/4"
22.000	3/8"	1/4"
26.000	7/8"	3/8"
46.000	1 1/8"	3/8"
60.000	1" (0-10m) 1 1/8" (10-30m)	3/8"

ITEM	QTD	VALOR DE CUSTO (R\$)
100-01	1	UNO. 0001 5001 10000 1000 - 20000/10000
100-1	62	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-2	1	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-3	64	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-4	65	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-5	66	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-6	67	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-7	68	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-8	69	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-9	70	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-10	71	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-11	72	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-12	73	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-13	74	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-14	75	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-15	76	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-16	77	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-17	78	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-18	79	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-19	80	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-20	81	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-21	82	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-22	83	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-23	84	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-24	85	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-25	86	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-26	87	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-27	88	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-28	89	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-29	90	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-30	91	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-31	92	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-32	93	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-33	94	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-34	95	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-35	96	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-36	97	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-37	98	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-38	99	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-39	100	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-40	101	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-41	102	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-42	103	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-43	104	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-44	105	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-45	106	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-46	107	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-47	108	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-48	109	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-49	110	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-50	111	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-51	112	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-52	113	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-53	114	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-54	115	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-55	116	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-56	117	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-57	118	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-58	119	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-59	120	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-60	121	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-61	122	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-62	123	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-63	124	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-64	125	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-65	126	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-66	127	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-67	128	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-68	129	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-69	130	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-70	131	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-71	132	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-72	133	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-73	134	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-74	135	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-75	136	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-76	137	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-77	138	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-78	139	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-79	140	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-80	141	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-81	142	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-82	143	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-83	144	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-84	145	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-85	146	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-86	147	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-87	148	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-88	149	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-89	150	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-90	151	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-91	152	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-92	153	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-93	154	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-94	155	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-95	156	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-96	157	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-97	158	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-98	159	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-99	160	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-100	161	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-101	162	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-102	163	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-103	164	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-104	165	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-105	166	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-106	167	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-107	168	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-108	169	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-109	170	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-110	171	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-111	172	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-112	173	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-113	174	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-114	175	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-115	176	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-116	177	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-117	178	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-118	179	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-119	180	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-120	181	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-121	182	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-122	183	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-123	184	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-124	185	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-125	186	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-126	187	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-127	188	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-128	189	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-129	190	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-130	191	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-131	192	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-132	193	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-133	194	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-134	195	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-135	196	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-136	197	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-137	198	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-138	199	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-139	200	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-140	201	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-141	202	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-142	203	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-143	204	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-144	205	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-145	206	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-146	207	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-147	208	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-148	209	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-149	210	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-150	211	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-151	212	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-152	213	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-153	214	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-154	215	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-155	216	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-156	217	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-157	218	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-158	219	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-159	220	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-160	221	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-161	222	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-162	223	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-163	224	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-164	225	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-165	226	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-166	227	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-167	228	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-168	229	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-169	230	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-170	231	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-171	232	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-172	233	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-173	234	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-174	235	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-175	236	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-176	237	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-177	238	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-178	239	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-179	240	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-180	241	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-181	242	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-182	243	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-183	244	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-184	245	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-185	246	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-186	247	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-187	248	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-188	249	UNO. 0001 0001 30000 0010 - 20000/10000
100-189	250	UNO.

[illegible]



25190000247403

Nome do documento: IMBE_PAC_587-2025_ESC_PE_MEC_CLI.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Vinicius Spanhol Bordignon

SOP / DOC / 482193901

26/01/2026 16:32:59

