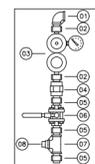
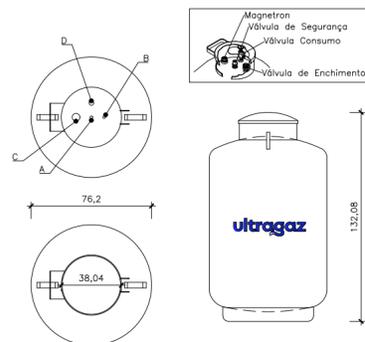


PLANTA BAIXA



DETALHE CAIXA DE MANOBRA

01	CONTROLE ADO 300BS 3/8" NPT FF	1300100
02	VALVULA REDUZ. PRESS. 3/8" NPT X 3/8" NPT 300BS	2400011
03	VALVULA DE SEGURANCA 3/8" NPT	1200011
04	INDICADOR DE NIVEL FLANÇEADO MAGNETRON	1200011
05	CONSUMO DE VAPOR COM EXPURSO DE NIVEL MAXIMO	1200011
06	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011
07	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011
08	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011
09	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011
10	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011
11	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011
12	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011
13	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011
14	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011
15	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011
16	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011
17	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011
18	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011
19	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011
20	VALVULA DE ENCHIMENTO 3/8" NPT	1200011



DETALHE TANQUE B-190

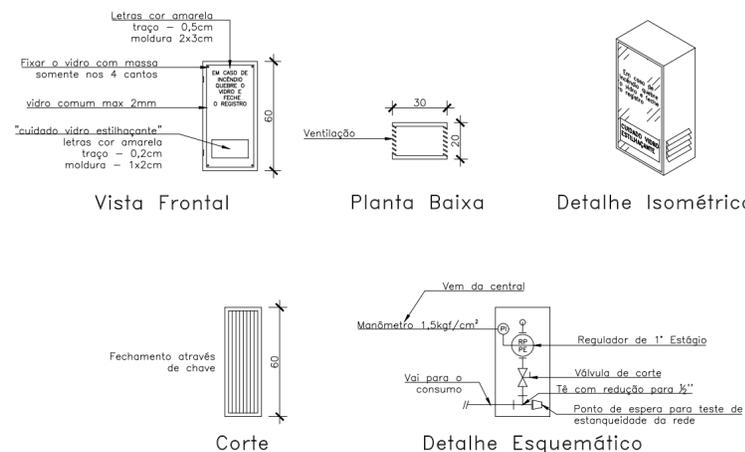
POS. COMPONENTE	
A	VALVULA DE SEGURANCA
B	VALVULA DE ENCHIMENTO
C	INDICADOR DE NIVEL FLANÇEADO MAGNETRON
D	CONSUMO DE VAPOR COM EXPURSO DE NIVEL MAXIMO



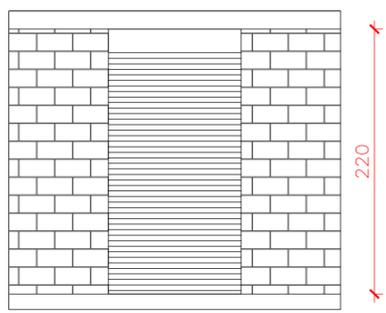
DETALHE PLACAS DE SEGURANÇA



DETALHE EXTINTOR



DETALHE ESQUEMÁTICO



DETALHE - VISTA A VISTA LATERAL ABRIGO FILTRO E VAP

Vista Frontal

Planta Baixa

Detalhe Isométrico

Fechamento através de chave

Corte

DETALHE CAIXA DE MANOBRA

OBSERVAÇÕES SOBRE A CENTRAL

- EM RECIPIENTES TRANSPORTÁVEIS CONTIDOS EM ABRIGOS COM NO MÍNIMO PAREDES LATERAIS E COBERTURA, PODE SER CONSIDERADO A DISTÂNCIA MÍNIMA DE 1,50 METROS PARA FONTE IGNIÇÃO E DE QUALQUER TIPO DE ABERTURAS COMO PORTAS, JANELAS, RALOS, POÇOS, CANALETAS, CAIXA DE PASSAGEM, ABERTURAS PARA COMPARTIMENTOS SUBTERRÂNEOS. CASO ESSAS INTERFERÊNCIAS ESTEJAM LOCALIZADAS DE FRENTE PARA O(S) RECIPIENTE(S), A DISTÂNCIA MÍNIMA DEVE SER DE 3,00 METROS.
- OBSERVAR DISTÂNCIA MÍNIMA DE 3,00 METROS DE MATERIAIS COMBUSTÍVEIS E 6,00 METROS DE PRODUTOS TÓXICOS, PERIGOSOS, INFLAMÁVEIS E CHAMA ABERTA. PARA AFASTAMENTO DE ESTOCAGEM DE OXIGÊNIO, HIDROGÊNIO OU REDES ELÉTRICAS CONSULTAR NORMA ABNT NBR 13523 PARA MAIORES DETALHES.
- A CONSTRUÇÃO DA CENTRAL DE GÁS LP DEVERÁ SER COM MATERIAL INCOMBUSTÍVEL;
- TODO MATERIAL DA CONSTRUÇÃO DA CENTRAL DEVERÁ POSSUIR TEMPO DE RESISTÊNCIA AO FOGO POR NO MÍNIMO 2 (DUAS) HORAS.
- PARA OS RECIPIENTES CONTIDOS EM ABRIGO, DEVE SER RESPEITADA A CONDIÇÃO DE VENTILAÇÃO NATURAL DE NO MÍNIMO 10% DA ÁREA DA PLANTA BAIXA E COM ABERTURAS INFERIORES PARA PROMOVER A VENTILAÇÃO DE AR COM ÁREA MÍNIMA DE 0,03 m² CADA.
- OS RECIPIENTES TRANSPORTÁVEIS DE GÁS LP DEVEM SER INSTALADOS NO EXTERIOR DAS EDIFICAÇÕES, EM LOCAIS VENTILADOS E NUNCA EM LOCAIS CONFINADOS, TAIS COMO PORÃO, GARAGEM SUBTERRÂNEA, FORRO, ETC.
- DEVEM SER COLOCADOS AVISOS COM LETRAS NÃO MENORES A 0,05 METROS, EM QUANTIDADE TAL QUE POSSAM SER VISUALIZADAS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO A CENTRAL DE GÁS LP CONTENDO OS SEGUINTE DIZERES: PERIGO, INFLAMÁVEL E NÃO FUME;
- PARA INSTALAÇÕES DE RECIPIENTES ABASTECIDOS COM GÁS LP NO LOCAL, EM TETO, LAJE DE COBERTURA E TERRAÇO DE EDIFICAÇÕES, CONSULTAR A NORMA ABNT NBR 13523 PARA MAIORES DETALHES.
- OS PONTOS DE CONSUMO DEVERÃO ESTAR PLUGADOS ENQUANTO NÃO HOUEVER UTILIZAÇÃO DOS MESMOS.
- MAIORES DETALHES CONSULTAR A NORMA ABNT VIGENTE.
- PARA INFORMAÇÕES SOBRE A REDE DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS, CONSULTAR NORMAS ABNT NBR 15358 E NBR 15526.
- O PROJETO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS NR 20 E ABNT NBR 13523.
- RESOLUÇÃO TÉCNICA DE TRANSIÇÃO CBMR 2015 D.O.E. n° 165, 28 AGOSTO DE 2015:
- 4.12.1 AS CENTRAIS PREDIAIS DE GLP DEVERÃO SER EXECUTADAS SEGUNDO A ABNT NBR 13523/2019, ATÉ A ENTRADA EM VIGOR DE RESOLUÇÃO TÉCNICA QUE REGULE O ASSUNTO.

APROVAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS:

CLASSIFICAÇÃO DO(S) RECIPIENTE(S)

LOCALIZAÇÃO: SUPERFÍCIE ENTERRADO ATERRADO

FIXAÇÃO: FIXO NÃO FIXO

FORMATO: CILÍNDRICO ESFÉRICO

MANUSEIO: TRANSPORTÁVEL ESTACIONÁRIO

POSICÃO: VERTICAL HORIZONTAL

ABASTECIMENTO: NO LOCAL TROCADO

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL DA ULTRAGAZ:

ASSINATURA DO FORNECEDOR DE PROJETOS:

ASSINATURA DO CLIENTE:



CLIENTE: MARCELO HENRIQUE CAVALLI

LOCAL: RUA LINHA ANTINHAS, SN, LINHA ANTINHAS - CORONEL FREITAS - SC

TÍTULO: PROJETO INSTALAÇÃO DE 12 B190

ART:

DES.	NOME	DATA
	MARIANE	02/09/2024
VERIF.	MIGUEL E.	02/09/2024

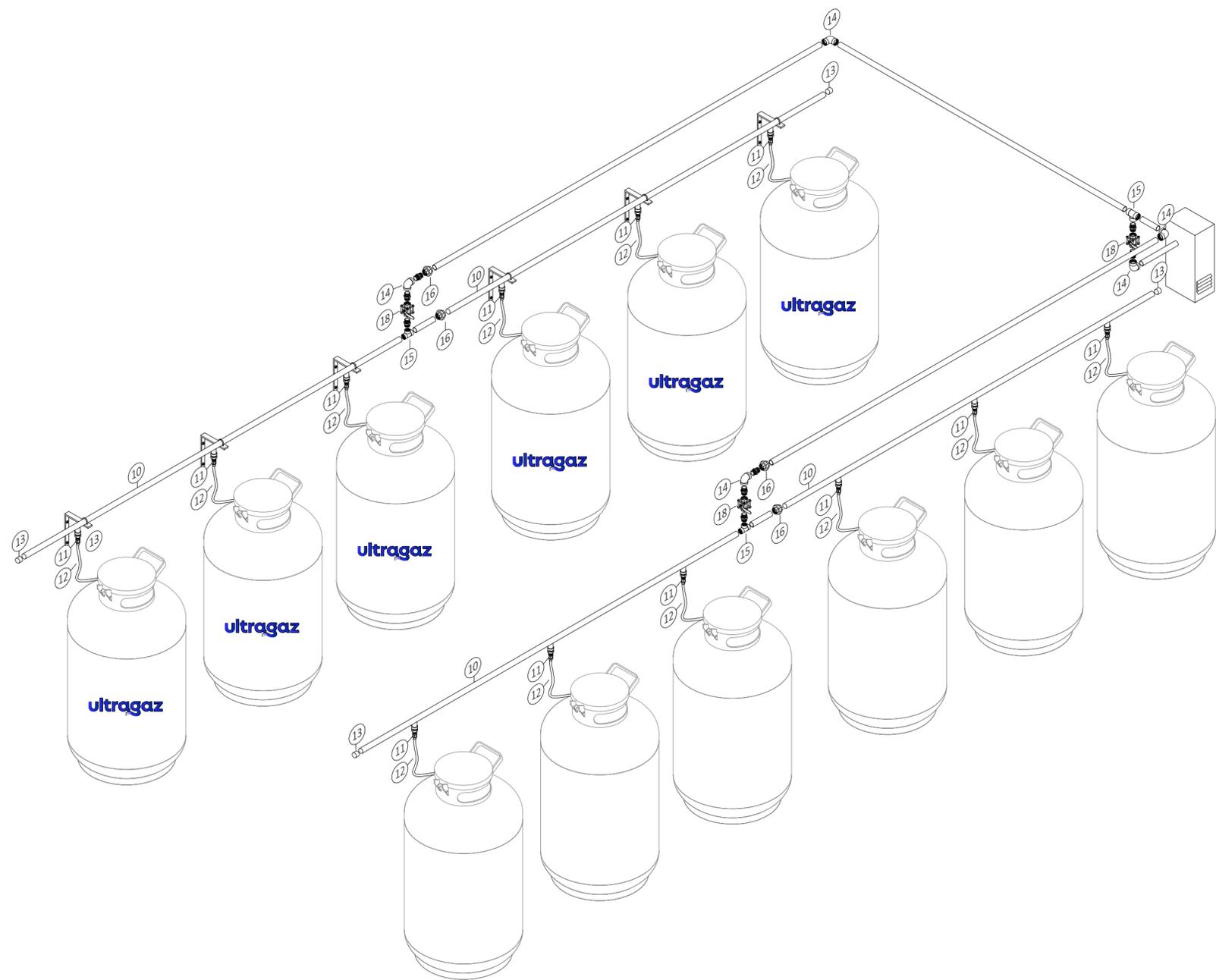
REVISÕES	N°	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO
	00	EMISSION INICIAL	02/09/2024	
	01			
	-	-	-	-

DESENHO N°: 03.0255.2408254617.01-GE		
ESCALA INDICADA	FOLHA 01/02	FORMATO A2



ENGENHEIRO MECÂNICO: MIGUEL E. SUDBRACK

CREA:192948-0



REDE VAPOR

OBSERVAÇÕES SOBRE A CENTRAL

- 01 - EM RECIPIENTES TRANSPORTÁVEIS CONTIDOS EM ABRIGOS COM NO MÍNIMO PAREDES LATERAIS E COBERTURA, PODE SER CONSIDERADO A DISTÂNCIA MÍNIMA DE 1,50 METROS PARA FONTE IGNIÇÃO E DE QUALQUER TIPO DE ABERTURAS COMO PORTAS, JANELAS, RALOS, POÇOS, CANALETAS, CAIXA DE PASSAGEM, ABERTURAS PARA COMPARTIMENTOS SUBTERRÂNEOS. CASO ESSAS INTERFERÊNCIAS ESTEJAM LOCALIZADAS DE FRENTE PARA O(S) RECIPIENTE(S), A DISTÂNCIA MÍNIMA DEVE SER DE 3,00 METROS.
- 02 - OBSERVAR DISTÂNCIA MÍNIMA DE 3,00 METROS DE MATERIAIS COMBUSTÍVEIS E 6,00 METROS DE PRODUTOS TÓXICOS, PERIGOSOS, INFLAMÁVEIS E CHAMA ABERTA, PARA AFASTAMENTO DE ESTOCAGEM DE OXIGÊNIO, HIDROGÊNIO OU REDES ELÉTRICAS CONSULTAR NORMA ABNT NBR 13523 PARA MAIORES DETALHES.
- 03 - A CONSTRUÇÃO DA CENTRAL DE GÁS LP DEVERÁ SER COM MATERIAL INCOMBUSTÍVEL;
- 04 - TODO MATERIAL DA CONSTRUÇÃO DA CENTRAL DEVERÁ POSSUIR TEMPO DE RESISTÊNCIA AO FOGO POR NO MÍNIMO 2 (DUAS) HORAS.
- 05 - PARA OS RECIPIENTES CONTIDOS EM ABRIGO, DEVE SER RESPEITADA A CONDIÇÃO DE VENTILAÇÃO NATURAL DE NO MÍNIMO 10% DA ÁREA DA PLANTA BAIXA E COM ABERTURAS INFERIORES PARA PROMOVER A VENTILAÇÃO DE AR COM ÁREA MÍNIMA DE 0,03 m² CADA.
- 06 - OS RECIPIENTES TRANSPORTÁVEIS DE GÁS LP DEVEM SER INSTALADOS NO EXTERIOR DAS EDIFICAÇÕES, EM LOCAIS VENTILADOS E NUNCA EM LOCAIS CONFINADOS, TAIS COMO PORÃO, GARAGEM SUBTERRÂNEA, FORRO, ETC.
- 07 - DEVEM SER COLOCADOS AVISOS COM LETRAS NÃO MENORES A 0,05 METROS, EM QUANTIDADE TAL QUE POSSAM SER VISUALIZADAS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO A CENTRAL DE GÁS LP CONTENDO OS SEGUINTE DIZERES: PERIGO, INFLAMÁVEL E NÃO FUME;
- 08 - PARA INSTALAÇÕES DE RECIPIENTES ABASTECIDOS COM GÁS LP NO LOCAL, EM TETO, LAJE DE COBERTURA E TERRAÇO DE EDIFICAÇÕES, CONSULTAR A NORMA ABNT NBR 13523 PARA MAIORES DETALHES.
- 09 - OS PONTOS DE CONSUMO DEVERÃO ESTAR PLUGADOS ENQUANTO NÃO HOUVER UTILIZAÇÃO DOS MESMOS.
- 10 - MAIORES DETALHES CONSULTAR A NORMA ABNT VIGENTE.
- 11 - PARA INFORMAÇÕES SOBRE A REDE DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS, CONSULTAR NORMAS ABNT NBR 15358 E NBR 15526.
- 12 - O PROJETO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS NR 20 E ABNT NBR 13523.
- 13 - RESOLUÇÃO TÉCNICA DE TRANSIÇÃO CBMRS 2015 D.O.E. n° 165, 28 AGOSTO DE 2015:
"4.12.1 AS CENTRAIS PREDIAIS DE GLP DEVERÃO SER EXECUTADAS SEGUNDO A ABNT NBR 13523/2019, ATÉ A ENTRADA EM VIGOR DE RESOLUÇÃO TÉCNICA QUE REGULE O ASSUNTO.

ORDEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO CENTRAL	CÓDIGO UG
CONJUNTO DE CONTROLE DE MANOBRA			
1	1	COTOVELO ACO 90GR 300LBS NPT 3/4POL FCO 0033	2300100
2	2	BUCHA REDUC 3/4" X 1/2"	2200092
3	1	KIT CENTRAL 02 X B190/B125	2100041
4	1	UNIÃO ACO COM ASSENTO BRONZE 3/4POL NPT 300LBS	2300086
5	4	NIPLE DUPLO ACO 3/4POL NPT 300LBS	2300037
6	1	VALVULA DE ESFERA MONOBLOCO 3/4POL NPT 300LBS	7300012
7	1	TEE REDUC ACO GALVANIZADO 3/4POL X 1/2POL NPT 150LBS	2300251
8	1	PLUG FERRO MALEAV 300LBS 1/2POL NPT	2300171
9	1	CAIXA DE PROTEÇÃO DA VALVULA DE CORTE GENRAL DE ABASTECIMENTO	5300327
CENTRAL			
10	4	COLETOR DE GLP EM TUBO DE ACO CARBONO SCH 40 MÓDULO III SIMPLES CILINDRO 190KG FTM 9008 FTM 9007	1800011
11	12	VALVULA DE RETENÇÃO LATAO P COLETOR 1/2POL X 7/16POL NPT	7400019
12	12	PIG TAIL DE COBRE 1 4POL COMPR 800MM (P45P90B190)	3200037
13	8	TAMPÃO (C/P) FERRO MALEAVEL NPT 300LBS 3/4POL	2300178
14	10	COTOVELO ACO 90GR 300LBS NPT 3/4POL FCO 0033	2300100
15	6	TEE ACO 3/4POL NPT 300LBS	2300061
16	5	UNIÃO ACO COM ASSENTO BRONZE 3/4POL NPT 300LBS	2300086
17	16	NIPLE DUPLO ACO 3/4POL NPT 300LBS	2300037
18	3	VALVULA DE ESFERA TRIPARTIDA 3/4POL NPT 300LBS PP	7300014
19	1	LUVA DE ACO CARBONO 300LBS NPT 3/4POL	2300007
20	18	TUBO 3/4" S/ COST.	6800015
CONSUMO			
***	20	SUORTE PARA COLETOR TIPO PAREDE	5300213
***	40	BUCHA NYLON 10 C PARAFUSO	5200027
***	10	FITA TEFLON 3/4	4900037

APROVAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS:

CLASSIFICAÇÃO DO(S) RECIPIENTE(S) LOCALIZAÇÃO: <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFÍCIE <input type="checkbox"/> ENTERRADO <input type="checkbox"/> ATERRADO FIXAÇÃO: <input type="checkbox"/> FIXO <input checked="" type="checkbox"/> NÃO FIXO FORMATO: <input checked="" type="checkbox"/> CILÍNDRICO <input type="checkbox"/> ESFÉRICO MANUSEIO: <input checked="" type="checkbox"/> TRANSPORTÁVEL <input type="checkbox"/> ESTACIONÁRIO POSIÇÃO: <input checked="" type="checkbox"/> VERTICAL <input type="checkbox"/> HORIZONTAL ABASTECIMENTO: <input checked="" type="checkbox"/> NO LOCAL <input type="checkbox"/> TROCADO	ASSINATURA DO RESPONSÁVEL DA ULTRAGAZ: ASSINATURA DO FORNECEDOR DE PROJETOS: ASSINATURA DO CLIENTE:
---	---



CLIENTE:
MARCELO HENRIQUE CAVALLI
LOCAL:
RUA LINHA ANTINHAS, SN, LINHA ANTINHAS - CORONEL FREITAS - SC
TÍTULO:
PROJETO INSTALAÇÃO DE 12 B190
ART:

	NOME	DATA
DES.	MARIANE	02/09/2024
VERIF.	MIGUEL E.	02/09/2024

REV/SDES	N°	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO	DESENHO N°:
00	01	EMISSÃO INICIAL	02/09/2024		03.0255.2408254617.01-GE
01	-	-	-	-	ESCALA INDICADA
-	-	-	-	-	FOLHA 02/02
-	-	-	-	-	FORMATO A2



ENGENHEIRO MECÂNICO:
MIGUEL E. SUDBRACK
CREA:192948-0