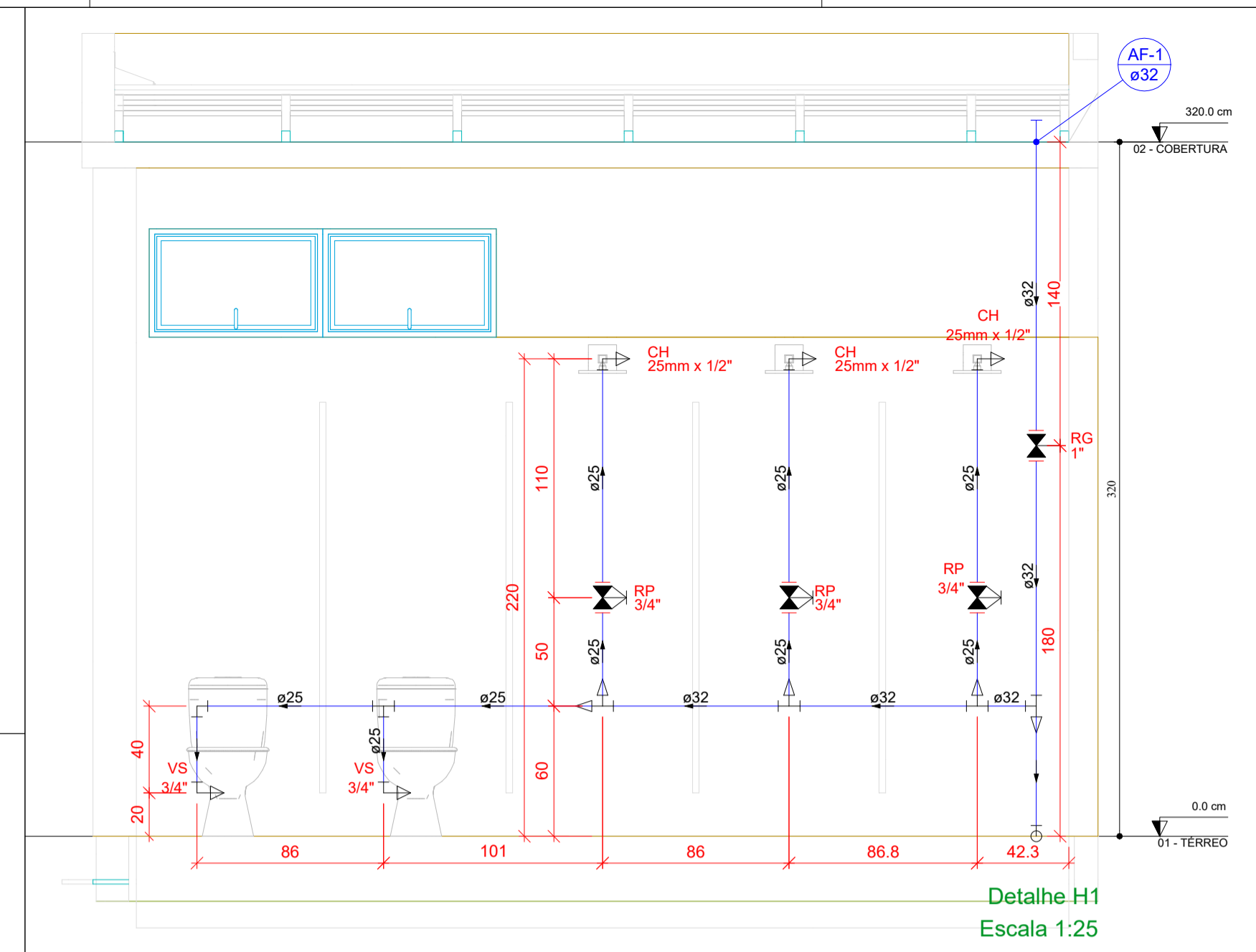


Lista de materiais - 02 - COBERTURA

Alimentação	
PVC rígido soldável	
Luva soldável	1 pc
Tubos	0,7 m
25 mm	
Água fria	
PVC rígido soldável	
Bucha de redução sold. curta	3 pc
40 mm - 32 mm	
50 mm - 40 mm	1 pc
Bucha de redução sold. longa	1 pc
50 mm - 32 mm	
Curva 90 soldável	1 pc
50 mm	
Joelho 90° soldável	1 pc
Luva soldável	3 pc
50 mm	
Tubos	4 pc
32 mm	0,32 m
40 mm	5,83 m
50 mm	6,42 m
Tê 90 soldável	1 pc
40 mm	
Tê de redução 90 soldável	1 pc
50 mm - 40 mm	

Legenda de condutos - 02 - COBERTURA

Água fria
Alimentação



Legenda de condutos - 01 - TÉRREO

Água fria

Legenda das indicações - 01 - TÉRREO

CH	Chuveiro - 25mm x 1/2"
RG	Registro de gaveta c/ canopla cromada c/PVC soldável - 1"
RP	Registro de pressão c/ canopla cromada - 3/4"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"

Legenda detalhada - 01 - TÉRREO

Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável	
Metals	
1"	Registro de gaveta c/ canopla cromada
1pc	
PVC rígido soldável	
Adapt sold.corto c/bolsa-rosca p registro	2pc
32 mm - 1"	
Registro de pressão c/ canopla cromada	
PVC rígido soldável	
3/4"	Registro de pressão c/ canopla cromada
1pc	

Conexão analisada
 Luva + Bucha de redução sold. longa - Vertical - 50 mm - 32 mm (PVC rígido soldável)
 Pavimento 01 - TÉRREO, Detalhe H1
 Nível geométrico: 3,20 m
 Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:
 Caixa d'água - 1000L (Reservatório cilíndrico)
 Nível geométrico: 3,70 m
 Pressão inicial: 0,78 m.c.a.

Trecho	Vazão (ls)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)		J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv. Total					Disp.	Jusante
1-2	0,76	44	0,50	0,35	8,00	0,0073	0,06	3,77	0,00	0,78	0,72
2-3	0,72	44	0,48	0,45	2,20	0,0066	0,02	3,77	0,00	0,72	0,70
3-4	0,58	44	0,38	0,38	2,20	0,0046	0,01	3,77	0,00	0,70	0,69
4-5	0,41	44	0,27	2,75	8,51	0,0025	0,03	3,77	0,57	1,26	1,23
5-6	0,41	44	0,27	0,00	0,06	0,0025	0,00	3,20	0,00	1,23	1,23

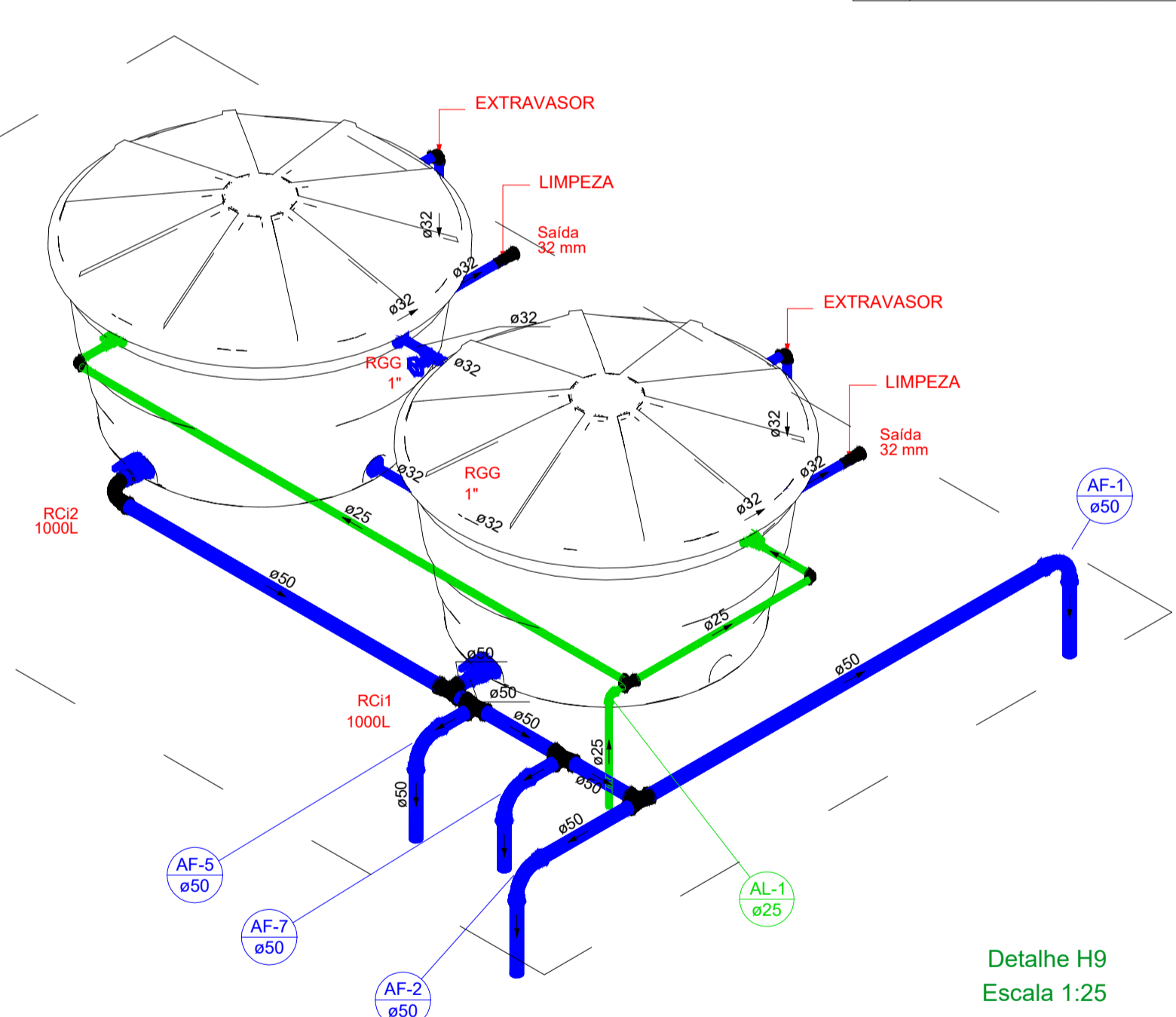
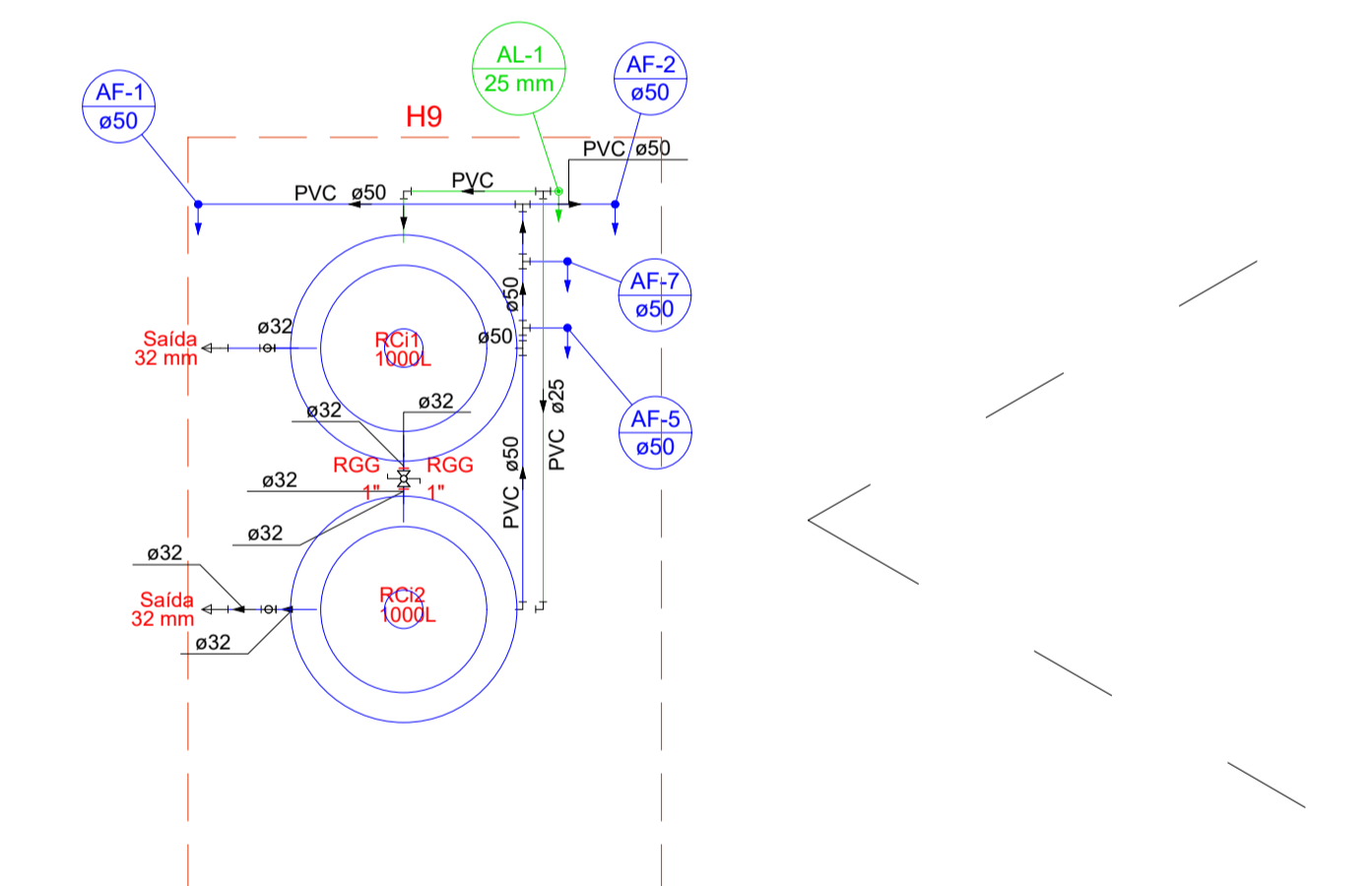
Pressões (m.c.a.)

Estática inicial	1,35	Perda de carga	0,12	Dinâmica disponível	1,23	Mínima necessária	0,50
------------------	------	----------------	------	---------------------	------	-------------------	------

Situação: Pressão suficiente

Lista de materiais - 01 - TÉRREO

Água fria	
Aparelho	
Chuveiro	3 pc
25mm x 1/2"	
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	2 pc
1/2"	
Metals	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	1 pc
1"	
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromada com canopla	2 pc
1/2 - 30cm	
PVC rígido soldável	
Adapt sold.corto c/bolsa-rosca p registro	2 pc
32 mm - 1"	
Bucha de redução sold. curta	2 pc
32 mm - 25 mm	
Bucha de redução sold. longa	1 pc
50 mm - 32 mm	
Curva 90 soldável	1 pc
25 mm	
Joelho 90° soldável	1 pc
25 mm	
Luva soldável	1 pc
50 mm	
Registro de pressão c/ canopla cromada	3 pc
3/4"	
Tubos	11,39 m
25 mm	
32 mm	4,37 m
Tê 90 soldável	1 pc
25 mm	
Tê de redução 90 soldável	1 pc
32 mm - 25 mm	
PVC soldável azul c/ bucha latão	3 pc
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	5 pc
25 mm - 1/2"	



Lista de materiais - 03 - LAJE CAIXA D'ÁGUA

Alimentação	
PVC rígido soldável	
Adapt. sold. c/ registro p/ cx. d'água	2 pc
25 mm	
Joelho 90° soldável	3 pc
25 mm	
Torneira de bóia	2 pc
3/4"	
Tubos	4,75 m
25 mm	
Tê 90 soldável	1 pc
25 mm	
Água fria	
Metals	
Registro Globo	2 pc
1"	
PVC rígido soldável	
Adapt sold.c/ flange fixo p cx. d'água	6 pc
32 mm - 1"	
Adapt sold.corto c/bolsa-rosca p registro	4 pc
32 mm - 1"	
Adapt. sold. c/ registro p/ cx. d'água	2 pc
32 mm	
50 mm	2 pc
Curva 90 soldável	5 pc
50 mm	
Joelho 90° soldável	2 pc
32 mm	
Tubos	3,48 m
32 mm	
50 mm	6,99 m
Tê 90 soldável	2 pc
32 mm	
50 mm	4 pc
Reservatório cilíndrico	
Poliétileno	
1000 L	2 pc

Legenda de condutos - 03 - LAJE CAIXA D'ÁGUA

Água fria
Alimentação

Detalhe H9
Escala 1:25

	PREFEITA GARMEN ZANOTTO PREFEIRA DO MUNICÍPIO DE LAGES (SANTA CATARINA) CNPJ 82.777.301/0001-90 RUA BENJAMIN CONSTANT - Nº 13 BAIRRO CENTRO, CEP 88501-900 FONE (49) 3019-7400	SEPLAM SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MOBILIDADE URBANA RUA: ARISTILIANO RAMOS, Nº 100, BAIRRO: CENTRO CEP 88502-050, FONE (49) 3019-7548
	SECRETÁRIO: MALEK RAU DABBOUS CAU-SC: A52284-8 DIRETOR: JESSICA CORSO CAU-SC: A119066-0 PROJETO: NILSON WESTPHAL JUNIOR CREA-SC: 166.077-1 DESENHO: NILSON WESTPHAL JUNIOR CREA-SC: 166.077-1	
DE ACORDO RESPONSÁVEL MUNICÍPIO		DE ACORDO RESPONSÁVEL TÉCNICO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES CNPJ 82.777.301/0001-90		NILSON WESTPHAL JUNIOR ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 166.077-1
OBRA: VESTIÁRIOS BAIRRO HABITAÇÃO ENDEREÇO: RUA ÁLVARO NERI DOS SANTOS, 735-929 - BAIRRO HABITAÇÃO, LAGES - SC, 88511-300		NOME: HID
DESCRIÇÃO: PROJETO HIDRÁULICO PLANTA DE LANÇAMENTO TÉRREO BARRILETE DETALHES ISOMÉTRICOS, CORTES		DATA: 05/03/2026 ESCALA: INDICADAS ÁREA TOTAL: 66,44m ²
		PRANCHA: 01/03 PRANCHA A1