

Ponto	Cot.	Elev.
1	7	0,15
2	7	0,30
3	7	0,50
4	7	0,60
5	7	0,90
6	7	1,00
7	7	0,10
8	8	0,10
9	8	0,30
10	10	0,30
11	11	0,50
12	7	0,10
13	20	0,30
14	30	0,40
15	33	0,30
16	33	0,15
17	36	0,20
18	40	0,15
19	41	0,15
20	41	0,30
21	51	0,15
22	51	0,30
23	54	0,40
24	54	0,40
25	60	0,30
26	70	0,30
27	71	0,15
28	72	0,40
29	74	0,20
30	80	1,00
31	81	0,40
32	90	0,15
33	92	0,30
34	98	0,15
35	98	0,15
36	100	0,30
37	114	0,30
38	116	0,30
39	120	0,30
40	124	0,30
41	124	0,30
42	126	0,30
43	130	0,40
44	132	0,10
45	132	0,30
46	140	0,30
47	141	0,15
48	142	0,30
49	150	0,40
50	150	0,30
51	160	0,15
52	170	0,40
53	170	0,30
54	182	0,20
55	200	1,00
56	200	0,40
57	210	0,40
58	211	0,15
59	212	0,30
60	240	0,10
61	251	0,15
62	252	0,15
63	253	0,20
64	254	0,20
65	255	0,40

1º PAVIMENTO  
ESCALA: 1:50  
ARQUITETURA: 10/05/22  
ESTRUTURA: 00/00/00  
FÍSICO: 00/00/00  
LUMINOTÉCNICO: 00/00/00  
COMBUSTIBILIDADE: 00/00/00  
PAISAGISMO: 00/00/00

RESERVATÓRIO DE REUSO  
(A CONFERIR VOLUME NO PROJETO  
DE APROVAÇÃO NA PREFEITURA)  
VOLUME: 21 (20,0m³ + 1,00m³)  
ÁREA DE CONCRETO: 4,33m²  
PROFUNDIDADE TOTAL: 4,33m

RESERVATÓRIO DE RETARDO  
(A CONFERIR VOLUME NO PROJETO  
DE APROVAÇÃO NA PREFEITURA)  
VOLUME: 11,00m³  
ÁREA DE CONCRETO: 4,33m²  
PROFUNDIDADE TOTAL: 4,33m

BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO  
(1 OPERACIONAL + 1 RESERVA)  
FABRICANTE: ROMA  
MODELO: MAX PRESS 30 E  
VAZÃO: 5,0m³/h  
PRESSÃO: 30m.c.a.  
POTÊNCIA: 0,85 cv  
MOTOR: TRIFÁSICO  
TENSÃO: 220V  
VER DET. 5 NA FL-HD-003

REGISTRO DE RECALQUE NO PASSADO  
+ CONFIRMAR FORÇAS NO PROJETO  
APROVADO PELA COMISSÃO DE BOMBEIROS  
VER DET. 1 NA FL-HD-005

PARA CONTINUAÇÃO VER FOLHA HID-101

## NOTAS

- VER LEGENDA NA FOLHA HID-001.
- PARA ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS, VER MEMORIAL DESCRITIVO ANEXO.
- OS DIÂMETROS APRESENTADOS SÃO EXTERNOS DE FABRICANTE. PARA CONVERSÃO, VER TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETROS, NA FOLHA HID-001.
- TODA TUBULAÇÃO E CONEXÕES DE ÁGUA FRIA E ÁGUA DE REUSO DEVERÃO SER EXECUTADAS EM PVC SOLDÁVEL HARRMOM.
- TODA A TUBULAÇÃO DE AR COMPRIMIDO DEVERÁ SER EXECUTADA EM COBRE CLASSE "A", COM PONTAS LISAS PARA SOLDAR, TIPO ENCAIXE. AS CONEXÕES DEVERÃO SER SOLDÁVEIS SEM ANEL DE SOLDAR, OU CONEXÕES EM BRONZE COM ROSCA BSPT.
- A TUBULAÇÃO DE AR COMPRIMIDO DEVERÁ SER PINTADA EM TODA SUA EXTENSÃO INCLUSIVE EM LOCAIS ONDE SÃO EMBITADAS, DE ACORDO COM A NBR 13153, NA COR AZUL.
- PARA PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETAS, AS TUBULAÇÕES QUE CORREM APARENTES SOBRE A LAJE DE COBERTURA DEVERÃO SER PROTEGIDAS COM BORRACHA ELASTOMÉRICA E REVESTIMENTO METALIZADO.
- A TUBULAÇÃO DA REDE DE HIDRANTES DEVERÁ SER EM AÇO CARBONO PRETO DIN 2440, COM COSTURA COM ROSCA E LUVAS DE PROTEÇÃO, EXCETO AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS QUE DEVERÃO SER EM AÇO GALVANIZADO. AS CONEXÕES DEVERÃO SER EM FERRO MALEÁVEL, GALVANIZADAS, CLASSE 10.
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS EXCETO OUTRAS ESPECIFICADAS.
- RATIFICAR MEDIDAS NA OBRA.
- NENHUM FURO EM VIGA OU LAJE DEVE SER FEITO ANTES DA APROVAÇÃO DO CALCULISTA ESTRUTURAL. TODOS OS REFORÇOS NECESSÁRIOS DEVEM SER DIMENSIONADOS PELO CALCULISTA ESTRUTURAL.

PARA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DEVERÁ PREVALECER O PROJETO APROVADO PELO CORPO DE BOMBEIROS.

R02	05/07/22	REVISÃO DIMENSÕES RESERVATÓRIOS DE REUSO E RETARDO	CELSO C.	CLÉIA B.D.
R01	13/06/22	COMPATIBILIZAÇÃO COM PROJETO APROVAÇÃO C. BOMBEIROS	CELSO C.	CLÉIA B.D.
R00	02/06/22	EMIÇÃO INICIAL PROJETO EXECUTIVO	CELSO C.	CLÉIA B.D.
Rev.	Data	Descrição	Desenho	Verificação

projeto	contratante	gestor contrato
		
		FLUPE JACUCCI ARQUITETURA

Projeto  
Fase  
Projeta

**098-PE LITOTECA URCA**  
**PROJETO EXECUTIVO**

<b>GRAU</b>	ENGENHARIA DE INSTALAÇÕES RUA PAULO DA SILVA Nº 141, COA. 01, 3º ANDAR - CEP: 04040-000 TEL: (11) 5082-1111 - FAX: (11) 5082-1112 - E-MAIL: contato@engenharia-grau.com.br www.engenharia-grau.com.br
Responsável Técnico Marilu Wiesel	CALU/CREA 0601047883-SP

Disciplina  
Assunto

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ÁGUA FRIA, INCÊNDIO E AR COMPRIMIDO  
1º PAVIMENTO - PARTE B

Escala Data Prancha	1/50 MAIO 22 098-PE-HID-DT-0102-R02.dwg	Disciplina Prancha Revisão	<b>HID</b> <b>0102</b> <b>R02</b>
---------------------------	---	----------------------------------	---