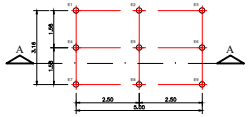
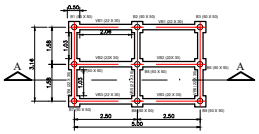
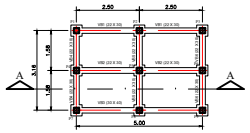


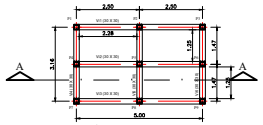
LOCAÇÃO DE ESTACAS
ESC. 1:100



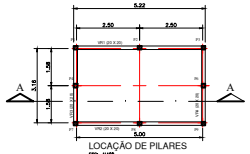
LOCAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES
ESC. 1:100



LOCAÇÃO DE PILARES - EL.
ESC. 1:100



LOCAÇÃO VIGAS INTERMEDIARIA - Vi
ESC. 1:100



LOCAÇÃO DE PILARES
ESC. 1:100

HIDRANTES MAIS DESFAVORÁVEIS HIDRÁULICAMENTE										
HIDRANTE	Diâmetro Tubulação (mm)	Vazão (l/min)	COMPRIMENTOS			Perda Carga Unit. (m/m)	Perda Carga (mca)	ELEV. BOMBA	ELEV.	Pressão Total (Elev+perda) (mca)
			COMPR. REAL	COMPR. EQUIV	COMPR. TOT					
H1	63	1,90	15,96	26,25	42,47	0,016	0,69	0,00	1,30	1,99
H2	63	1,90	36,06	36,21	67,27	0,016	1,05	0,00	1,30	2,36

MEMORIAL DE CÁLCULO - SISTEMA ADOTADO : Nº 2 (TABELA 3 IT 22) RTI 10 m3

OBJETO: TERMINAL RODOVIÁRIO MUNICIPAL DE LUCÉLIA
ENDEREÇO: AV. MARGINAL AMADEU DEMINSCKI, S/N - JARDIM PAULISTA
MUNICIPIO: LUCÉLIA SP

TUBULAÇÃO										PRESSÃO MINIMA (mca)	PRESSÃO	
TRECHO	DIÂM	COMPR. REAL	COMPR. EQUIV	COMPR. TOT	TDHET	J TOTAL	REC.	ELEV.	VAZÃO MIN. (l/min)		MCA	PONTO
05 - 07 (B1)	63	3,96	15,30	19,26	0,016	0,304	0,00	1,30	150,00	30,00	31,604	07(E1)
05 - 10 (E2)	63	29,46	15,00	44,06	0,018	0,784	0,00	1,30	160,00	30,00	32,084	10 (E2)
01 (E0) - 05	63	11,60	11,61	23,21	0,060	1,403	0,00	-0,65	310,00	-	32,837	01 (B0)

SISTEMA DE BOMBAS	
PRINCIPAL // RESERVA	
VAZÃO =	310,00 l/min
PRESSÃO =	35,00 mca
POTÊNCIA =	3,30 CV

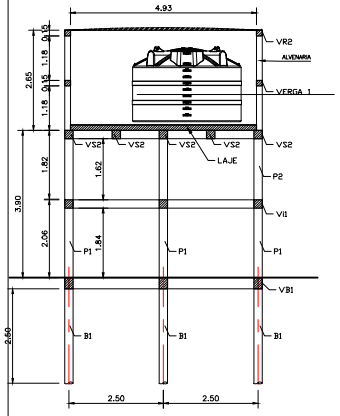
BOMBAS ADOTADAS	
PO TÊNCIA =	5,00 CV
Hman. =	35,00 mca
ACIONAMENTO	
Bolsista	

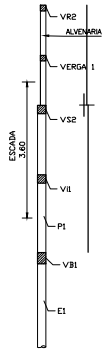
AUXILIAR	
VAZÃO =	0,00 l/min
PRESSÃO =	0,00 mca
POTÊNCIA =	0,00 CV

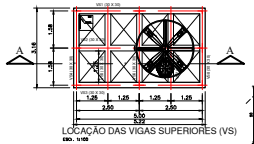
RESERVATÓRIO	
ELEVADO - Vida Detalhe Reservatório***	
CAPACIDADE RESERVADA	
RTI = 8 m³	

VERIFICAÇÃO DA PRESSÃO NO REGISTRO DO HIDRANTE MAIS DESFAVORAVEL (H6)			
J1 - PERDA DE CARGA NA MANGUEIRA			
DIÂM	COMP.	VAZÃO	TDHET J TOT
40	30,00	160,00	0,132 3,690
PERDAS DE CARGA			
J2 - TRECHO 01(B0) - 05		J3 - TRECHO 05 - 10 (E2)	TOTAL (J1+J2+J3)
1,403		2,084	7,157
PRESSÃO DINÂMICA DISPONIVEL			
PRESSÃO INICIAL	PERDAS TOTAIS		PRESSÃO NO ESGUICHO
35,00	7,157		27,843

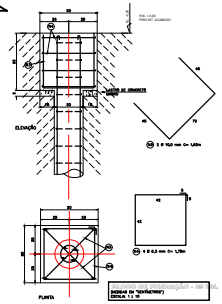
*** Conforme pode ser corroborado no detalhamento do reservatório, toda a tubulação estará permanentemente cheia d'água (Pressão >0 no hidrante mais desfavorável)

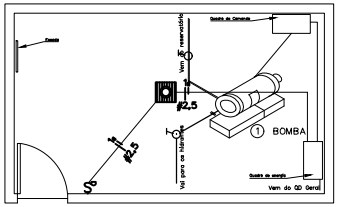






LOCAÇÃO DAS VIGAS SUPERIORES (VS)
ESC. 1:100





CASA DE MAQUINAS

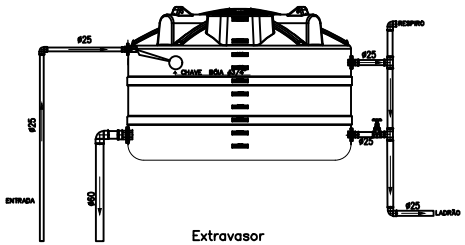
RESUMO AÇO CA 60 A - fundações			
AÇO	DIAM. (mm)	COMPR (m)	PESO (Kgf)
50A	5	146,88	22,61952
Peso Total 60 B =			22,61952

RESUMO AÇO CA 50 A - ESTRUTURA			
AÇO	DIAM.	COMPR	PESO (kgf)
50A	6,3	291,52	71,4224
50A	8	115,2	45,504
50A	10	189	116,613
50A	12,5	399,6	384,8148
Peso total			618,3542

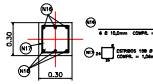
RESUMO AÇO CA 60 A - estrutura			
AÇO	DIAM. (m)	COMPR (m)	PESO (Kgf)
50A	5	497,36	76,59344
Peso Total 60 B =			76,59344

RESUMO AÇO CA 50 A - FUNDAÇÃO			
AÇO	DIAM. (mm)	COMPR (m)	PESO (Kgf)
50A	6,3	199,08	48,7746
50A	8	124,8	49,296
50A	10	29,16	17,9872
50A	12,5	93,6	90,1368
Peso Total CA 50A =			206,19912

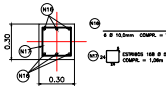
Diâmetro (mm)	AÇO	kgf/m
5	CA 60	0,154
6,3	CA 50	0,245
8	CA 50	0,395
10	CA 50	0,617
12,5	CA 50	0,963



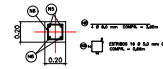
Extravasor



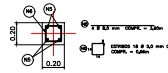
VIGAS INTERMEDIARIAS - Vi (31,50 m)
ESCALA: 1 : 20



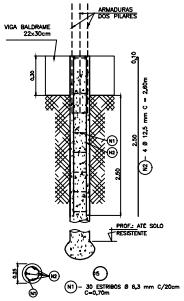
VIGAS INTERMEDIARIAS - Vi (31,50 m)
ESCALA: 1 : 20



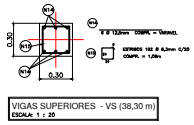
PILARES 20x20 - (08 UN.)
ESCALA: 1 : 20



PILARES 20x20 - (08 UN.)
ESCALA: 1 : 20



ESTACAS (09 UN.)
ESCALA: 1 : 20

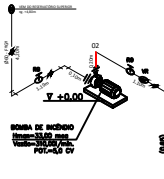


VIGAS SUPERIORES - VS (38,30 m)
ESCALA: 1 : 20

FERRO UTILIZADO - FUNDAÇÃO								
estrutura	fundação	CA-60A	CA-50A	N°	BITOLA	COMPR TOTAL	PESO/m	PESO TOTAL
	x		x	N1	6,3	135	0,24	33,04
	x		x	N2	12,5	93,6	0,96	90,17
	x	x		N3	5	146,88	0,39	57,96
	x		x	N4	8	99,2	0,15	15,29
x			x	N5	8	115,2	0,39	45,46
x		x		N6	5	95,04	0,15	14,65
x			x	N7	12,5	210,6	0,96	202,88
x		x		N8	5	171,72	0,15	26,47
x			x	N9	6,3		0,24	0,00
x			x	N10	12,5		0,96	0,00
x			x	N11	10		0,62	0,00
x			x	N12	6,3	88	0,24	21,53
x		x		N13	5	72,6	0,15	11,19
x			x	N14	12,5	189	0,96	182,07
x			x	N15	6,3	203,52	0,24	49,80
x			x	N16	10	189	0,62	116,53
x		x		N17	5	158	0,15	24,35
x			x	N18 arranque	8	25,6	0,39	10,10
	x		x	N44	6,3	64,08	0,24	15,68
	x		x	N43	10	29,16	0,62	17,98

NOTAS:

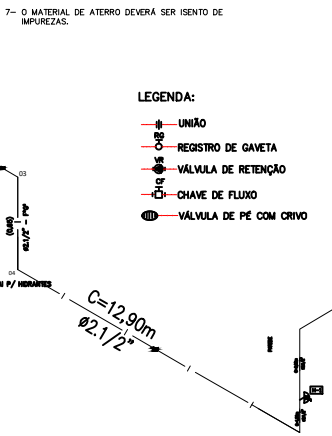
1– DIMENSÕES EM CENTIMETRO, BITOLAS EM MILIMETRO, SALVO ONDE INDICADO.
2– CONCRETO ESTRUTURAL fck>20 MPa. CONCRETO GROUTE fgk>20 MPa.
3– AÇO CA–50 fyk>500 MPa. AÇO CA–60 fyk>600 MPa.
4– COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS C=3cm.
5– TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO DE FUNDAÇÃO= 0.2 MPa.
6– O ATERRO DEVERÁ SER COMPACTADO EM CAMADAS HORIZONTAIS ACABADAS DE 10cm DE ESPESSURA E ATINGIR 95% PN.
7– O MATERIAL DE ATERRO DEVERÁ SER ISENTO DE IMPUREZAS.



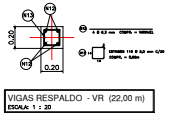
LEGENDA:

- UNIÃO
- REGISTRO DE GAVETA
- VÁLVULA DE RETENÇÃO
- CHAVE DE FLUXO
- VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO

DETALHE ISOMÉTRICO DO RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DOS HIDRANTES SEM ESCALA

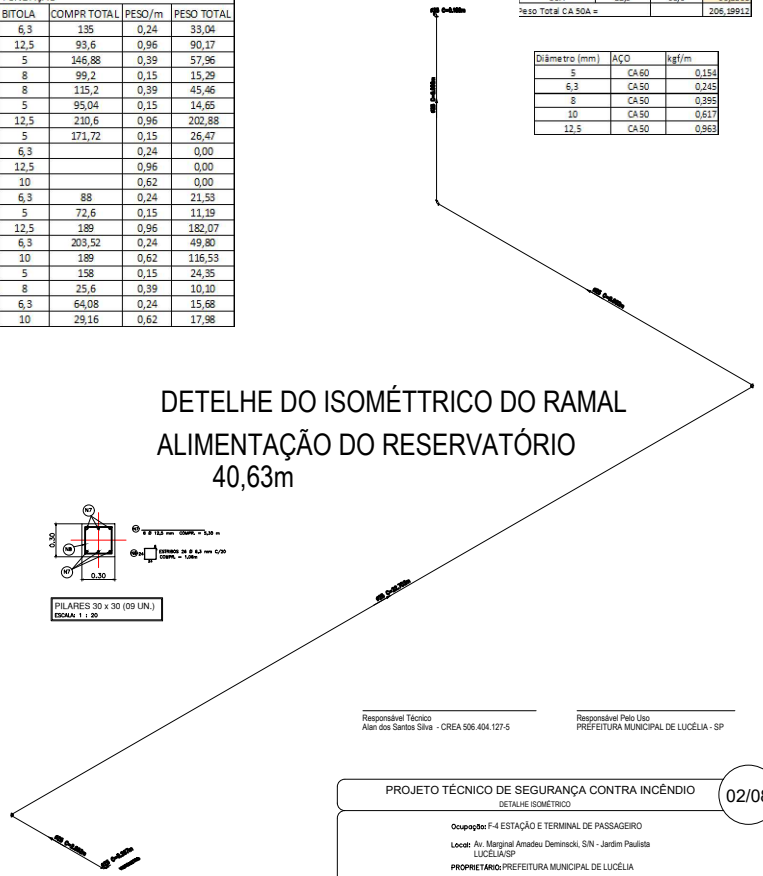


DETALHE ISOMÉTRICO DO RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DOS HIDRANTES SEM ESCALA



VIGAS RESPALDO - VR (22,00 m)
ESCALA: 1 : 20

PILARES 30 x 30 (09 UN.)
ESCALA: 1 : 20



DETELHE DO ISOMÉTTRICO DO RAMAL ALIMENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO 40,63m

ESPAÇO RESERVADO PARA CORPO DE BOMBEIROS

Responsável Técnico
Alan dos Santos Silva - CREA 506.404.127-5

Responsável Pelo Uso
PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCÉLIA - SP

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
DETALHE ISOMÉTRICO

02/08

Ocupação: F-4 ESTAÇÃO E TERMINAL DE PASSAGEIRO
Local: Av. Marginal Amadeu Deminscki, S/N - Jardim Paulista LUCÉLIA/SP
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCÉLIA
RESPONSÁVEL TECNICO: Engº Alan dos Santos Silva **CREA:** 506.404.127-5
AREA EXISTENTE: 1.055,39 m² **AREA CONST.:** 0,00m² **AREA TOTAL:** 1.055,39 m²
DESENHISTA: ALAN **ESCALA:** Indicada **DATA:** FEVEREIRO/2018

FOLHA A1
SAI: 1:594 mm