REDE DE HIDRANTES			
» BOMBA PRINCIPAL		» ABASTECIMENTO DE AGUA	
* Pressão:	12 mca	* Reserva Consumo:	50 m³
* Vazão:	438 L/min	* Reserva Incêndio:	60 m³
* Motor:	2 CV	» HIDRANTES	
- Acionamento:	Chave de Fluxo	* Vazão Mínima (HI01)	180 L/min
- Desligamento:	Manual	* Pressão Necessária:	12,0 mca
» BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO		* Uso Simultâneo:	02 Und.
* Pressão:	-	* Tempo de Operação:	30 min
* Vazão:	-	* Hidrante de Recalque	
* Motor:	-	- Canalização:	ø 65 mm
- Acionamento:	-	- Válvula Angular:	ø 65 mm
- Desligamento:	-		
» EQUIPAMENTOS			
* Conexões:	Ferro Maleável CL 10	- Coluna de Incêndio:	2.1/2"
* Canalizações:	Aço ca. Galvanizado	- Canal. de Sucção:	2.1/2"
* Mangueiras de Incêndio:		* Esguicho:	
- Diâmetro:	38 mm	- Tipo:	Tronco - Cônico
- Tipo:	II (dois)	- ø Conexão:	1.1/2" (38 mm)
- N° lances:	02	- ø Requinte:	16 mm (5/8")
- Comprimento:	15 mts / lance		

LOCALIZAÇÃO DE HIDRANTES	
OBRA: CENTRO EDUCAÇÃO	
4° PAVIMENTO:	HID: 01
3° PAVIMENTO:	HID: 02
2° PAVIMENTO:	HID: 03
1° PAVIMENTO:	HID: 04
FACHADA:	HIDRANTE
TOTAL:	05 Hidrantes

Legenda

- Motor-Bomba Centrifuga Monobloco Trifásica. 1150 Rpm
- Registro bruto de gaveta industrial - RG
- União de assento plano c/ junta nitripak - UN
- Válvula de esfera c/ F°G° - VE
- Válvula de fluxo - VF
- Válvula de retenção horizontal c/ F°G° - VR

RESERVATÓRIO SUPERIOR

2ª CÂMARA

1ª CÂMARA

RC - 2

RC - 1

RI - 2

RI - 1

1.22

1.50

2.92

.20

1520.0

RESERVAS:

Consumo:

R.T.I. = RC-1 + RC-2 = 50,00 m³

Comb. Incêndio

R.T.I. = RC-1 + RC-2 = 60m³

VR 2.1/2"

VR 2.1/2"

RG 2.1/2"

RG 2.1/2"

VE 1"

RG 2.1/2"

VF 2.1/2"

UN 2.1/2"

UN

RG

ø1"

2.1/2"

2.1/2"

2.1/2"

2.1/2"

2.1/2"

40

80

10

40

120

1280.0

Bomba Centrifuga Monobloco

Trifásica, Rot: 1150 rpm, Pot: ~ 2.0 cv

Vaz: 26,28 m³/h , Hman: 12 mca

Cobertura

DETALHE BARRILETE HIDRANTES
ESCALA 1/50

Esquema Vertical

RESERVAS
Consumo:
R.C. = RC-1 + RC-2 = 50 m³
Comb. Incêndio
R.T.I. = Ri-1 + Ri-2 = 60 m³

RC - 1

RC - 2

RI - 1

RI - 2

1.22

1.50

.20

VR 2.1/2"

VR 2.1/2"

RG 2"

RG 3"

VE 1"

PONTO TESTE

MOTOR-BOMBA

VE 1"

1280.0

Cobertura

S31 - S37

HID:01 2x15m
requinte 1.1/2" - 16 mm

SPK's
07

960.0

Quarto Pav.

S24 - S30

HID:02 2x15m
requinte 1.1/2" - 16 mm

SPK's
07

640.0

Terceiro Pav.

S9 - S23

HID:03 2x15m
requinte 1.1/2" - 16 mm

SPK's
15

320.0

Segundo Pav.

S1 - S8

HIDRANTE 2x15m
requinte1.1/2" - 16 mm

HIDRANTE 2x15m
requinte 1.1/2 - 16 mm

HID:04 2x15m
requinte 1.1/2" - 16 mm

SPK's
08

2.1/2"

0.0

Primeiro Pav.

DETALHE ESQUEMA VERTICAL
ESCALA 1/75

Sprinkler

Quantid	Unida	Dimensão	Descrição
77	pc		Sprinkler 15 SBPT
28	m	1"	Tubo de aço carbono
52	m	3"	Tubo de aço carbono
2	pc	3"	Válvula de Retenção Horizontal
4	pc	3"	Registro de Gaveta
1	pc	1"	Registro de Esfera
2	pc	3"	Adaptador Longo
5	pc	3"	Cotoveio 90°
1	pc	3"	Joelho de 45°
3	pc	3" x 1"	Tê de Redução
1	pc		Bomba Centrifuga Monobloco 3,75 Cv Hm = 17,40 m.c.a. / Q = 41,4 m³/h

Hidrantes

Quantid	Unida	Dimensão	Descrição
52	m	2.1/2"	Tubo de aço carbono
2	pc	2.1/2"	Válvula de Retenção Horizontal
4	pc	2.1/2"	Registro de Gaveta
1	pc	1"	Registro de Esfera
2	pc	2.1/2"	Adaptador Longo
5	pc	2.1/2"	Cotoveio 90°
1	pc	2.1/2"	Joelho de 45°
3	pc	2.1/2" x 1"	Tê de Redução
1	pc		Bomba Centrifuga Monobloco 1,69 Cv Hm = 12,0 m.c.a. / Q = 26,28 m³/h

HIDRANTE DE RECALQUE / FACHADA

70

5.5

50

5.5

12.5

.20

60

40

.20

HID

Nível Piso

ø2.1/2"

PLANTA SUPERIOR

CORTE

LEGENDA:

1. - TAMPA DE FERRO FUNDIDO 60X50cm COM A INSCRIÇÃO "HID" ou "SPK"
2. - ADAPTADOR STORZ 63mm
3. - PAREDES DE TIJOLOS MACIÇOS IMPERMEABILIZADAS INTERNAMENTE
4. - TAMPÃO CEGO COM CORRENTE, TIPO STORZ
5. - DRENO - TUBULAÇÃO DE ø75mm DESAGUA NO ESGOTO PLUVIAL
6. - FUNDO COM BRITA N° 1
7. - REGISTRO ANGULO 45° - ø2.1/2"

DETALHE HIDRANTE DE RECALQUE / FACHADA
ESCALA 1/75

1ª CÂMARA

RESERVATÓRIO SUPERIOR

2ª CÂMARA

RG 2.1/2"

RG 3"

ø2.1/2"

BARRILETE

RG 2.1/2"

VR 2.1/2"

VR 2.1/2"

VF

VE 1"

RG 2.1/2"

UN 2.1/2"

VE 3"

UN 3"

VE 1"

SP-1
ø3"

PONTO DE TESTE

SEGUE PI' HI-1

ø2.1/2"

ø3"

45°

REDE DE SPRINKLERS

REDE DE HIDRANTES

DETALHE DH: BARR
ESCALA 1/25

ABRIGO METÁLICO PARA HIDRANTE SIMPLES

B

10

A

130

50

TUBO COM RESISTÊNCIA SUPERIOR A 18kgf/cm2

INSCRIÇÃO COM INDICAÇÃO DO COMPRIMENTO

PISO ACABADO

VISTA INTERNA

ABERTURAS PARA VENTILAÇÃO

DOBRADIÇA

15

(NOTA 3)

INCÊNDIO

LETRAS VERMELHAS TRAÇO 0,5cm -

MOLDURA 3x4cm SOBRE FUNDO BRANCO

PINTURA NA COR VERMELHA

VISTA EXTERNA

COMPR. DA MANG. (m)	B (cm)	A (cm)
10-15-20	45	75
30	60	90

PARA 30m = 2 LANCES DE 15m

20

PLANTA

ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÃO
1	MANGUEIRA POLIESTER OU ALGODÃO, REVESTIMENTO INTERNO BORRACHA, RESISTÊNCIA SUPERIOR A 18kgf/cm2.	D=38mm (1.1/2")
2	REGISTRO ANGULAR 45° TIPO GLOBO - ROSCA MACHO 5FPP - BRONZE COM JUNTA STORZ E REDUÇÃO PARA 1.1/2"	D=2.1/2"
3	CONECTOR "FÊMEA" BOSLA/BOLSA EM BRONZE	D=66mm x 2.1/2"
4	NIPLE DUPLO DE BRONZE OU LATÃO	D=2.1/2"
5	ADAPTADOR TIPO STORZ x ROSCA FÊMEA 5FPP - BRONZE OU LATÃO	D=2.1/2"
6	REDUÇÃO GIRATÓRIA TIPO STORZ - BRONZE OU LATÃO	D=2.1/2" x 1.1/2"
7	TAMPÃO TIPO STORZ - BRONZE OU LATÃO	D=2.1/2"
8	CONEXÃO GIRATÓRIA TIPO STORZ FÊMEA P/ AGULHETA - BRONZE OU LATÃO	D=2.1/2"
9	REQUINTE TIPO JATO PLENO (COMPACTO) - BRONZE OU LATÃO	Ver Projeto
10	ESGUICHO TIPO CÔNICO (AGULHETA) - BRONZE OU LATÃO	D=1.1/2"
11	CHAVE PARA CONEXÕES - TIPO STORZ	DN 1.1/2" e 2.1/2"
12	TÊ OU COTOVELO DE COBRE	Conforme tubo
13	CAIXA EM CHAPA DE AÇO ZINCADO PINTADA COM PORTA, EM CHAPA 22USG	VER TABELA

NOTAS:

1 - NÃO DEVE SER UTILIZADA FECHADURA OU CADEADO NA PORTA.

2 - A MANGUEIRA DEVE PERMANECER DESCONECTADA DO REGISTRO

3 - FECHADURA COM TRICO DE PRESSÃO DE CORRER OU GIRAR PARA ABERTURA RÁPIDA

4 - AS MANGUEIRAS DEVEM RESISTIR AO TESTE À PRESSÃO MÍNIMA DE 120 BSTG.

5 - COTAS EM cm.

COMPOR
Engenharia & Automação

CHEFE DE PROJETO: AUGUSTO CÉSAR SIQUEIRA — ARQUITETO - CREA Nº 060768111-2
AUTOR DO PROJETO: MOZART EDSON LOPES GUIMARÃES — ENG. CIVIL - CREA 160782747-6
RESPONSÁVEL PELA OBRA:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
Superintendência de Infra-estrutura

CHEFE DE PROJETO: ARQUITETO AUGUSTO CÉSAR SIQUEIRA — CREA Nº 060768111-2
AUTOR DO PROJETO: MOZART EDSON LOPES GUIMARÃES — CREA Nº 160782747-6

PROJETO: **HIDRANTES - PROJETO EXECUTIVO**

LOCAL: UFRN - CAMPUS CENTRAL
SETOR DE AULAS II - CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES (CCHLA)

OBRA: **ÁGORA - INSTITUTO DE LÍNGUAS, LITERATURA E CULTURAS MODERNAS**

ASSUNTO: PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

ÁREA CONSTRUÍDA ATUAL	ÁREA REFORMADA	ÁREA AMPLIADA	ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL
-	-	-	2.159,83 m²

ARQUIVO: -

PROCESSO SIPAC Nº	REQUISIÇÃO SIPAC Nº	ART Nº	PRANCHA Nº
-	-	-	11/16
DATA: 17/10/2012	ESCALA DE PLOTAGEM: 1/100	DIGITALIZAÇÃO: FABRÍCIO FURTADO	

OBSERVAÇÕES:

DÚVIDAS SOBRE O PROJETO, CONTATE OUA ARQUITETOUA - UFRN/SIN - TEL.: 3215 3182
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR, DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610/98.