

**01 PLANTA BAIXA TÉRREO**  
ESCALA - 1/100

LEGENDA	
	Luminária de emergência, fluxo luminoso mínimo de 8 lm, LED, temperatura de cor mínima de 3000 K, conforme ABNT NBR 10898, autonomia mínima de 2 h.
	Central de alarme do SDA
	Avisador automático do sistema de alarme, conforme ABNT NBR 17240, com pressão sonora de 100 dB
	Acionador manual do sistema de alarme, conforme ABNT NBR 17240, com LEDs indicativos de supervisão e alarme.
	Extintor de incêndio portátil com carga de pó ABC, carga nominal de 6 kg, capacidade extintora de 3-A-20-B-C, conforme a norma ABNT NBR 15808, certificado pelo INMETRO.
	Extintor de incêndio portátil com carga de dióxido de carbono (CO2), carga nominal de 4 kg (ou 6 kg), capacidade extintora de 5-B-C, conforme a norma ABNT NBR 15808, certificado pelo INMETRO.
	Hidrante de parede: Abrejo para mangueira de empuar, com dimensões de 90 x 60 x 17 cm, em chapão de aço, pintura eletrolítica cor vermelha, com inscrição "INCENDIO" na parte frontal; Mangueira de incêndio: Conforme ABNT NBR 1861, tipo 1, redejato em fio de polietileno, tubo interno de borracha sintética, diâmetro nominal de 1,1/2", comprimento de 15 m, com uniões de encaixe rápido; Espinha: Jato regulável, conexão tipo encaixe rápido, diâmetro nominal de 1,1/2" e 2,1/2", em latão; Chave para encaixe rápido: Chave adaptada para conexões tipo encaixe rápido, diâmetros nominais de 1,1/2" e 2,1/2", em latão.
	Placa de sinalização (ver QUADRO SINALIZAÇÃO)

OBSERVAÇÕES
Os símbolos serão instalados sobre piso, exceto os localizados na Cobertura, que serão instalados na parede. A caixa do dispositivo de resgate deve ser localizada no passeio a 5,0 m da grade. Cada ponto de instalação deve ter 1" de largura para manuseio, 2" de altura de manuseio, 1" de espessura e 1" de altura para encaixe rápido.

SINALIZAÇÃO																
Código	Placa (ver NOTA 1 e NOTA 2)	Posição (ver NOTA 3 e NOTA 4)	Número de faces	Dimensões	Cor	Quantidade	Local	Código	Placa (ver NOTA 1 e NOTA 2)	Posição (ver NOTA 3 e NOTA 4)	Número de faces	Dimensões	Cor	Quantidade	Local	
1		Proibido utilizar elevador em caso de incêndio	1	Forma retangular, base 20 cm e altura 10 cm	Fundo branco, símbolo preto, faixa circular e barra diagonal vermelhas	3	Halls Escada/Elevadores	8		Escada de emergência - seta abaixo esquerda	1	Forma retangular, base 24 cm e altura 12 cm	Fundo verde e símbolos fotoluminescentes	1	Escada da residência	
2		Cuidado, risco de choque elétrico	1	Forma triangular, lado 30 cm	Fundo amarelo, símbolo e faixa triangular pretos	8	Fachadas da residência e das quadras, Halls Escada/Elevadores e cobertura da residência	10		Número do pavimento - 1º Andar	1	Forma quadrada, lado 20 cm	Fundo verde e texto fotoluminescente	1	Escada da residência	
3		Saída de emergência - seta direita	1	Forma retangular, base 24 cm e altura 12 cm	Fundo verde, símbolo e seta fotoluminescentes	5	Circulações da residência	11		Número do pavimento - 2º Andar	1	Forma quadrada, lado 20 cm	Fundo verde e texto fotoluminescente	1	Escada da residência	
4		Saída de emergência - seta esquerda	1	Forma retangular, base 24 cm e altura 12 cm	Fundo verde, símbolo e seta fotoluminescentes	6	Circulações da residência	12		Alarma sonoro	1	Forma quadrada, lado 30 cm	Fundo vermelho e símbolo fotoluminescente	9	Halls e circulações da residência	
5		Saída de emergência	2	Forma retangular, base 24 cm e altura 12 cm	Fundo verde, símbolo e seta fotoluminescentes	8	Halls da residência	17		Comando manual de alarme	1	Forma retangular, base 30 cm e altura 40 cm	Fundo vermelho e símbolo fotoluminescente	9	Halls e circulações da residência	
6		Saída de emergência	1	Forma retangular, base 24 cm e altura 12 cm	Fundo verde, símbolo e seta fotoluminescentes	3	Refeitório e Hall Escada/Elevadores	18								

1 As placas de sinalização devem ser em PVC anti-chamas; ter símbolos, textos e cores conforme a ABNT NBR 13434-2.  
2 As placas de sinalização fotoluminescentes devem apresentar os seguintes dados na face exposta: (luminância após 10 min) / (luminância após 60 min) - (tempo de atenuação) - (cor durante a excitação) - (cor da fotoluminescência) / (identificação do fabricante). Os valores mínimos de luminância após 10 min e 60 min e de tempo de atenuação devem ser 140 mcd/m², 20 mcd/m² e 1800 min, respectivamente.  
3 As distâncias são da base da placa até o piso.  
4 Se não for possível instalar as placas nas alturas indicadas, instalá-las em alturas maiores.

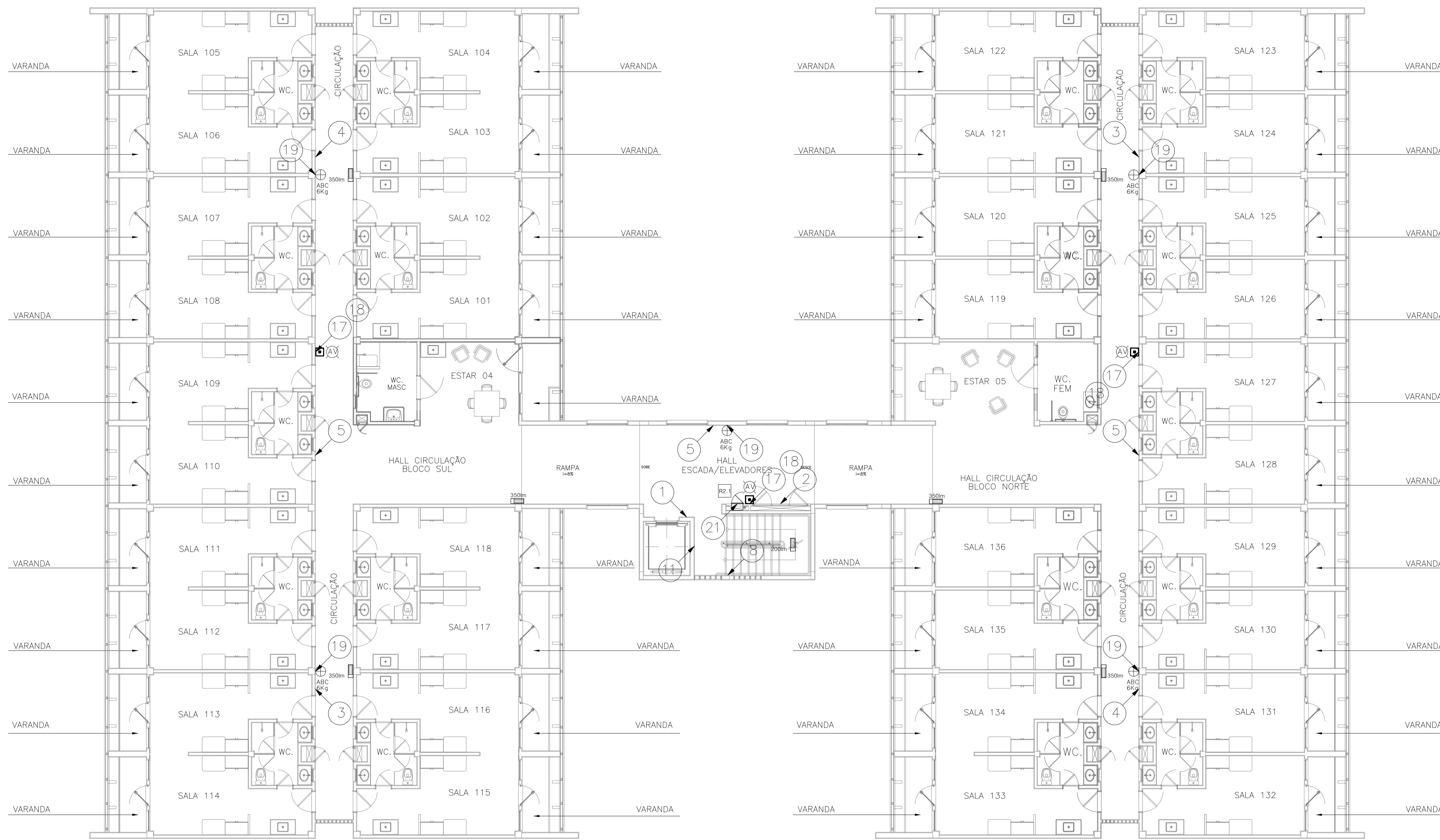
Universidade Federal do Cariri  
PROPRIETÁRIO  
Washington Luiz de Sousa Júnior CREA - CE 0612404617  
ART N° CE20160140888  
PROJETO  
**(ORIGINAL ASSINADO)**

Avenida Tenente Raimundo Rocha, 1639  
Cidade Universitária - Juazeiro do Norte - Ceará  
CEP 63.045-080  
ENERGIA DA EDIFICAÇÃO  
5.711,04m²  
ÁREA

CLIENTE / PROJETO: PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO - 7º SETOR - RESIDÊNCIA ACADÊMICA, QUADRA 01 E QUADRA 02 - CAMPUS JUAZEIRO DO NORTE

DESENHOS DA PRANCHA: ESCALA: 1:100  
PLANTA BAIXA - RESIDÊNCIA ACADÊMICA - TÉRREO  
QUADRO SINALIZAÇÃO

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO | RESPONSÁVEL - DESENHO: REVISÃO: 01 | DATA: FEV/2020 | PRANCHA 01/04



**01 PLANTA BAIXA 1º ANDAR**  
ESCALA - 1/100

LEGENDA	
	Luminária de emergência, fluxo luminoso mínimo de 8 lm, LED, temperatura de cor mínima de 3000 K, conforme ABNT NBR 10888, autonomia mínima de 2 h.
	Central de alarme do SDA
	Acionador manual do sistema de alarme, conforme ABNT NBR 17240, com LEDs indicativos de supervisão e alarme.
	Extintor de incêndio portátil com carga de pó ABC, carga nominal de 6 kg, capacidade extintora de 3-3,2-20-B-C, conforme a norma ABNT NBR 15808, certificado pelo INMETRO.
	Extintor de incêndio portátil com carga de dióxido de carbono (CO2), carga nominal de 4 kg (ou 6 kg), capacidade extintora de 5-B-C, conforme a norma ABNT NBR 15808, certificado pelo INMETRO.
	Hidrante de parede Abrigo para mangueira De embudo, com dimensões de 90 x 60 x 17 cm, em chapas de aço, pintura eletrolítica cor vermelha, com inscrição "INCENDIO" na parte frontal. Mangueira de incêndio Conforme ABNT NBR 1865, tipo 1, retorta têxtil em fita de políster, tubo interno de borracha sintética, diâmetro nominal de 1,1/2", comprimento de 15 m, com uniões de engate rígido. Espaço Jóia regulável, conexão tipo engate rápido, diâmetro nominal de 1,1/2", em latão. Chave para engate rápido Chave adaptada para conexões tipo engate rápido, diâmetros nominais de 1,1/2" e 2,1/2", em latão.
	Placa de sinalização (Ver QUADRO SINALIZAÇÃO)

OBSERVAÇÕES
Os símbolos serão instalados sobre piso, exceto os localizados na Cobertura, que serão instalados na parede. A sinalização de emergência deve ser localizada no passeio a 0,50 m do piso. Cada ponto de instalação deve ter 1 espaço para mangueira, 2 para o espaço e 1 chave para engate rápido.

**SINALIZAÇÃO**

Código	Placa (ver NOTA 1 e NOTA 2)	Posição (ver NOTA 3 e NOTA 4)	Número de faces	Dimensões	Cor	Quantidade	Local
19		Extintor de incêndio - Pó ABC	1	Forma quadrada, lado 20 cm	Fundo vermelho e símbolo fotoluminescente	20	Halls, circulações e cobertura da residência, Refeitório e quadras
20		Extintor de incêndio - Dióxido de carbono	1	Forma quadrada, lado 20 cm	Fundo vermelho e símbolo fotoluminescente	2	Hall e cobertura da residência
21		Abrigo de mangueira e hidrante	1	Forma quadrada, lado 20 cm	Fundo vermelho e símbolo fotoluminescente	3	Halls Escada/ Elevadores
23		Sinalização de piso para equipamentos (hidrantes e extintores)	-	Forma quadrada, lado 1,00 m, largura da borda 0,15 m	Fundo vermelho e borda amarela	1	Refeitório
25		Saída de emergência - seta direita	1	Forma retangular, base 48 cm e altura 24 cm	Fundo verde, símbolo e seta fotoluminescentes	4	Quadras
26		Saída de emergência - seta esquerda	1	Forma retangular, base 48 cm e altura 24 cm	Fundo verde, símbolo e seta fotoluminescentes	4	Quadras

1 As placas de sinalização devem ser em PVC anti-chamas, ter símbolos, textos e cores conforme a ABNT NBR 13434-2.  
2 As placas de sinalização fotoluminescentes devem apresentar os seguintes dados na face exposta: (luminância após 10 min) / (luminância após 60 min) - (tempo de atenuação) - (cor durante a excitação) - (cor da fotoluminescência) / (identificação do fabricante). Os valores mínimos de luminância após 10 min e 60 min e de tempo de atenuação devem ser 140 mcd/m², 20 mcd/m² e 1800 min, respectivamente.  
3 As distâncias são da base da placa até o piso.  
4 Se não for possível instalar as placas nas alturas indicadas, instalá-las em alturas maiores.

Universidade Federal do Cariri  
PRÓPRIETÁRIO  
Washington Luiz de Sousa Júnior CREA - CE 0612404617  
ART Nº CE20160140888  
PROJETO

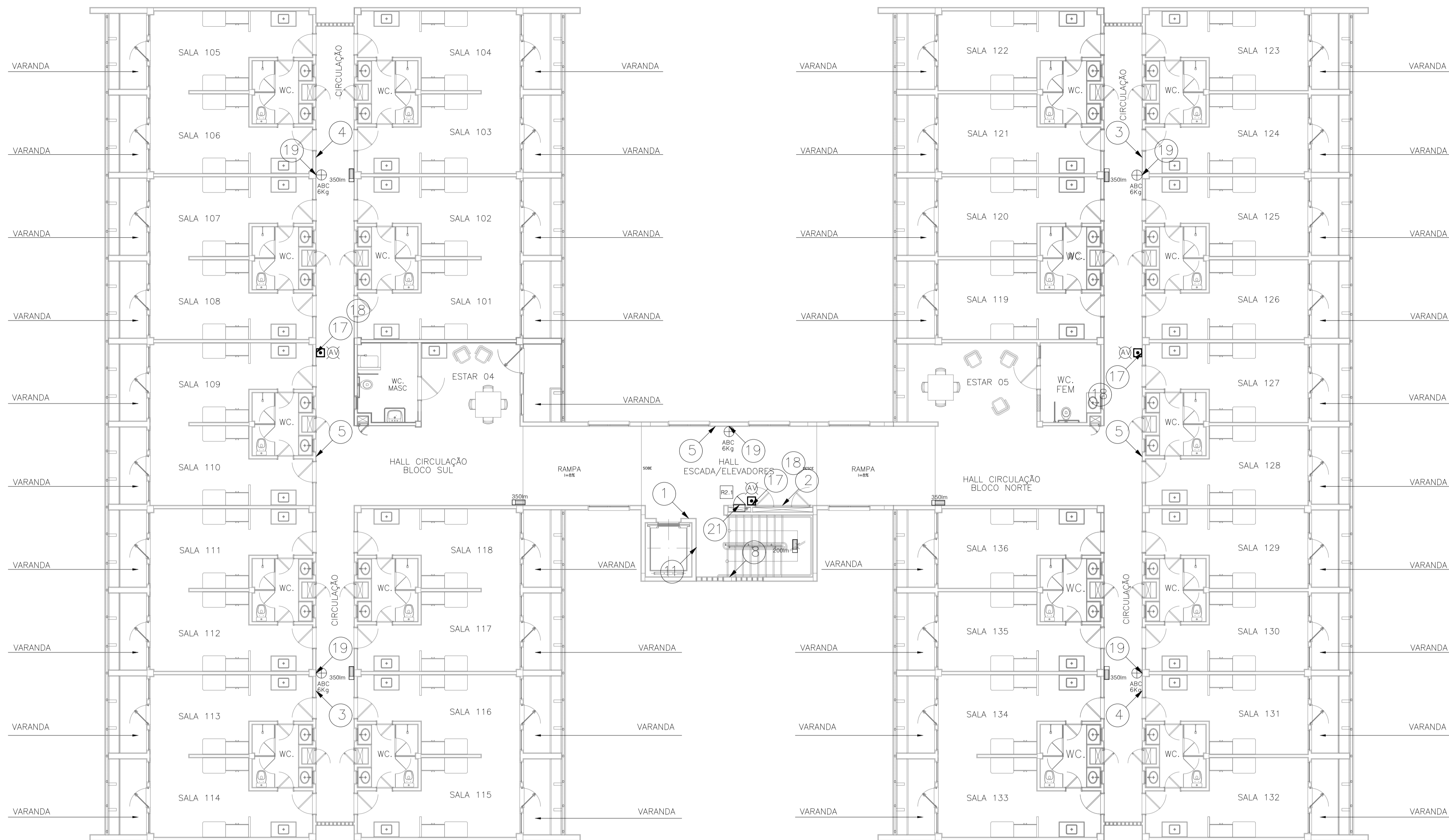
Avenida Tenente Raimundo Rocha, 1639  
Cidade Universitária - Juazeiro do Norte - Ceará  
CEP 63.049-080  
ENGENHEIRO DA EDIFICAÇÃO  
5.711,04m²  
ÁREA

**(ORIGINAL ASSINADO)**

CLIENTE / PROJETO: PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO - 7º SETOR - RESIDÊNCIA ACADÊMICA, QUADRA 01 E QUADRA 02 - CAMPUS JUAZEIRO DO NORTE

DESENHOS DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - RESIDÊNCIA ACADÊMICA - 1º ANDAR  
ESCALA: 1:100  
QUADRO SINALIZAÇÃO

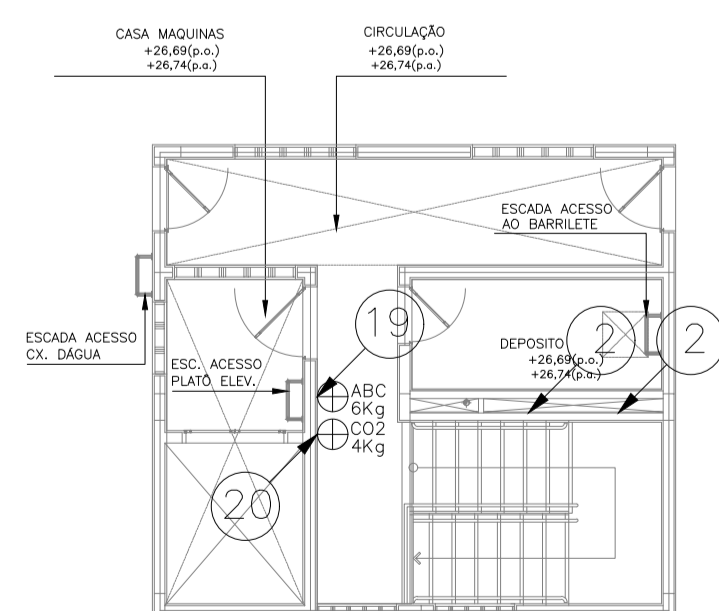
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO | RESPONSÁVEL - DESENHO: | REVISÃO: 01 | DATA: FEV/2020 | PRANCHA 02/04



**01 PLANTA BAIXA 1º ANDAR**  
ESCALA - 1/100

LEGENDA	
	Luminária de emergência, fluxo luminoso mínimo de 8 lm, LED, temperatura de cor mínima de 2000 K, conforme ABNT NBR 10838, autonomia mínima de 2 h.
	Central de alarme do SDA
	Ativador automático do sistema de alarme, conforme ABNT NBR 17240, com pressão sonora de 120 dB
	Ativador manual do sistema de alarme, conforme ABNT NBR 17240, com LEDs indicativos de supervisão e alarme.
	Extintor de incêndio portátil com carga de pó ABC, carga nominal de 6 kg, capacidade extintora de 3-4,20-8,0, conforme a norma ABNT NBR 15808, certificado pelo INMETRO.
	Extintor de incêndio portátil com carga de dióxido de carbono (CO2), carga nominal de 4 kg (ou 6 kg), capacidade extintora de 5-8,0, conforme a norma ABNT NBR 15808, certificado pelo INMETRO.
	Hydrante de parede Abrigo para mangueira De emenda, com dimensões de 90 x 60 x 17 cm, em chapas de aço, pintura eletrolítica cor vermelha, com inscrição "INCENDIO" na parte frontal. Mangueira de incêndio Conforme ABNT NBR 1865, tipo 1, refugo têxtil em fita de poliéster, tubo interno de borracha sintética, diâmetro nominal de 1,1/2", comprimento de 15 m, com uniões de engate rápido. Espaço Jóia regulável, conexão tipo engate rápido, diâmetro nominal de 1,1/2", em latão. Chave para engate rápido Chave adaptada para conexões tipo engate rápido, diâmetros nominais de 1,1/2" e 2,1/2", em latão.
	Placa de sinalização (Ver QUADRO SINALIZAÇÃO)

OBSERVAÇÕES
Os extintores serão instalados sobre piso, exceto os localizados na Cobertura, que serão instalados na parede. A caixa do dispositivo de resgate deve ser localizada no passeio a 0,90 m do chão. Cada ponto de hidrante deve ter 1 espaço para mangueira, 2 bracos de mangueira, 1 espelho e 1 chave para engate rápido.

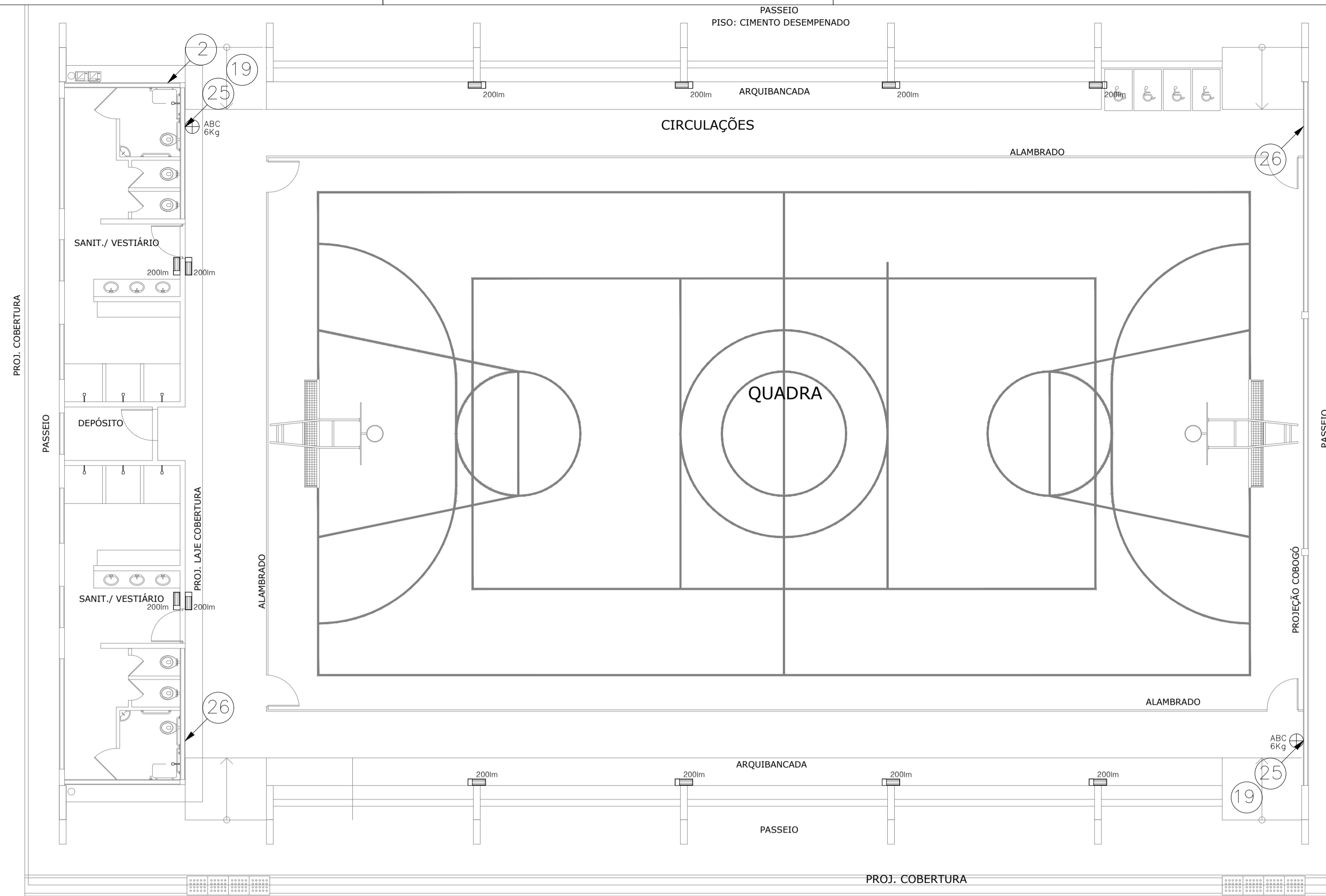
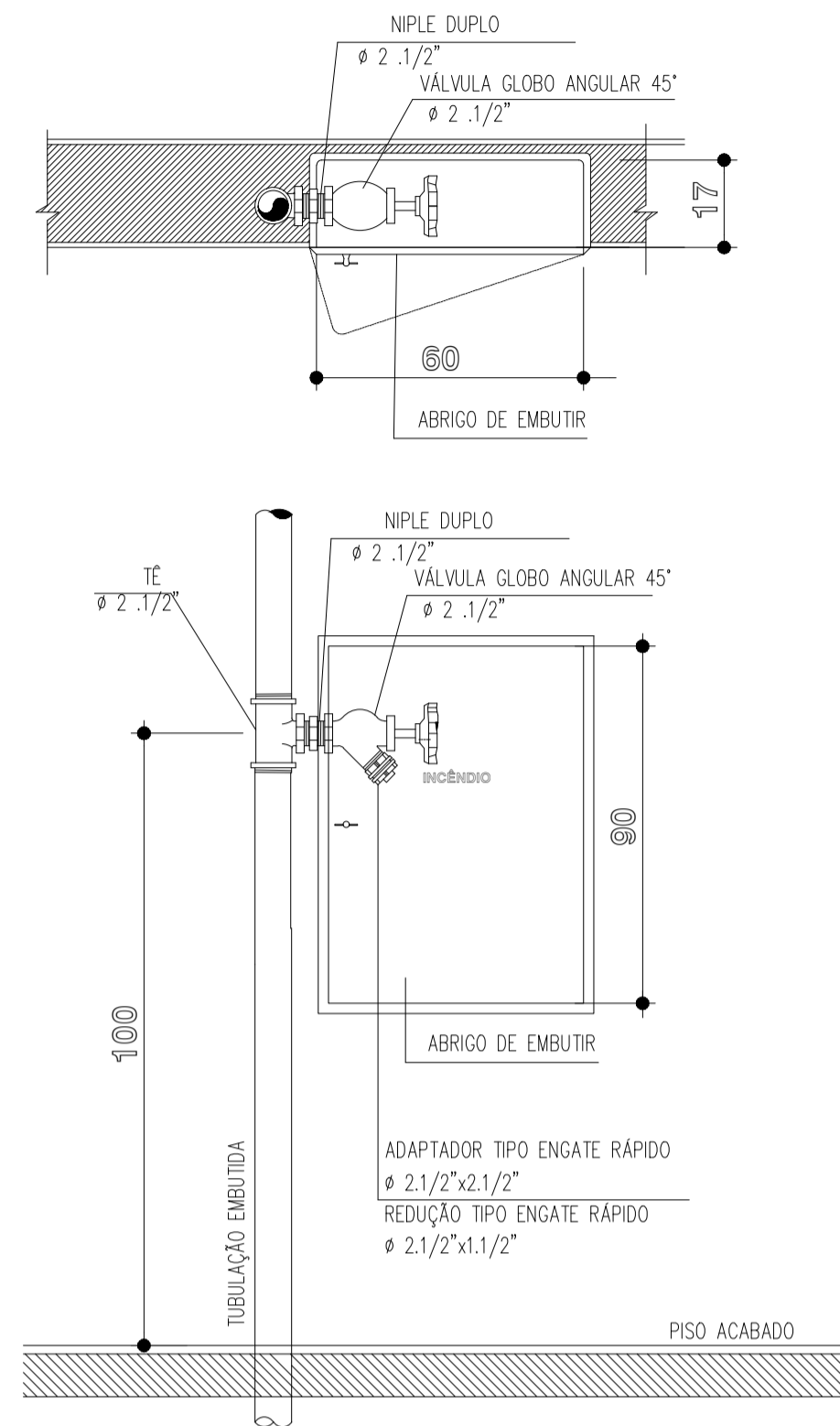


**02 PLANTA BAIXA COBERTURA**  
ESCALA - 1/100

Universidade Federal do Cariri PROPRIETÁRIO Washington Luiz de Sousa Júnior CREA - CE 0612404617 ART Nº CE20160140888 PROJETO <b>(ORIGINAL ASSINADO)</b>	Avenida Tenente Raimundo Rocha, 1639 Cidade Universitária - Juazeiro do Norte - Ceará CEP 63.048-080 ENGENHEIRO DA EDIFICAÇÃO 5.711,04m² ÁREA	
CLIENTE / PROJETO <b>PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO - 7º SETOR - RESIDÊNCIA ACADÊMICA, QUADRA 01 E QUADRA 02 - CAMPUS JUAZEIRO DO NORTE</b>		
<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI</b>	DESENHOS DA PRANCHA PLANTA BAIXA - RESIDÊNCIA ACADÊMICA - 2º ANDAR 1:100 PLANTA BAIXA - RESIDÊNCIA ACADÊMICA - COBERTURA 1:100	
ETAPA PROJETO EXECUTIVO	RESPONSÁVEL - DESENHO REVISÃO DATA FEV/2020	ESCALA PRANCHA <b>03/04</b>

# HIDRANTE DE PAREDE

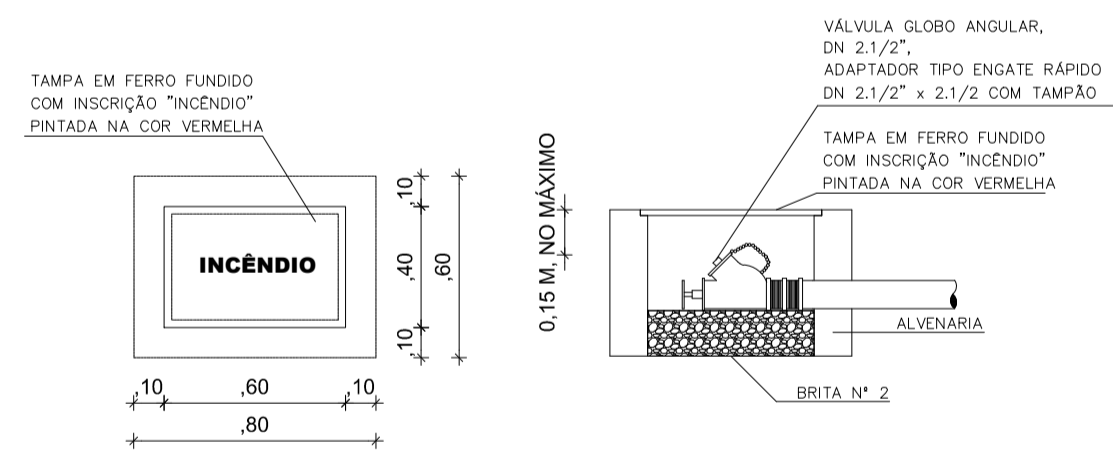
SEM ESCALA



01 PLANTA BAIXA QUADRA 01 E QUADRA 02  
ESCALA - 1/100

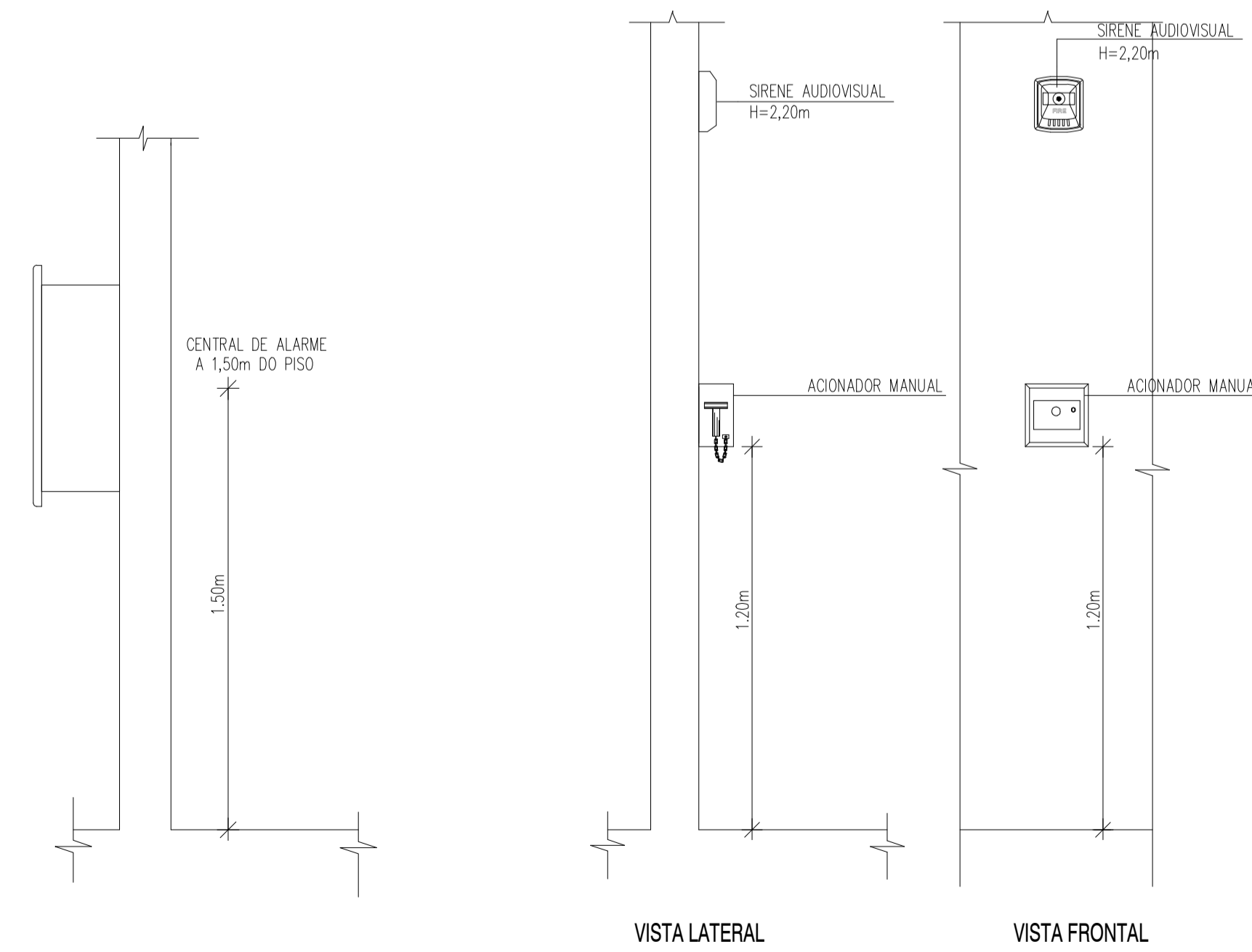
# RECALQUE

DETALHE SEM ESCALA



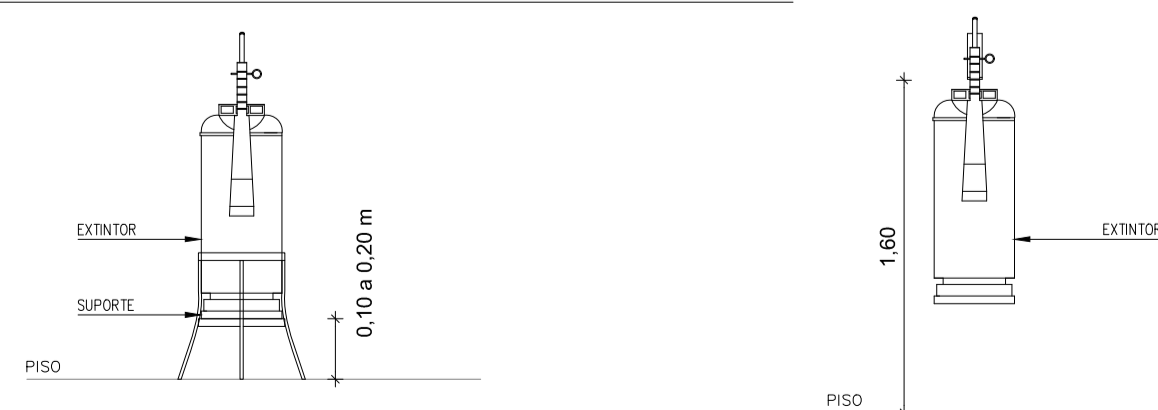
# ACIONADOR / AVISADOR AUDIOVISUAL

DETALHE SEM ESCALA

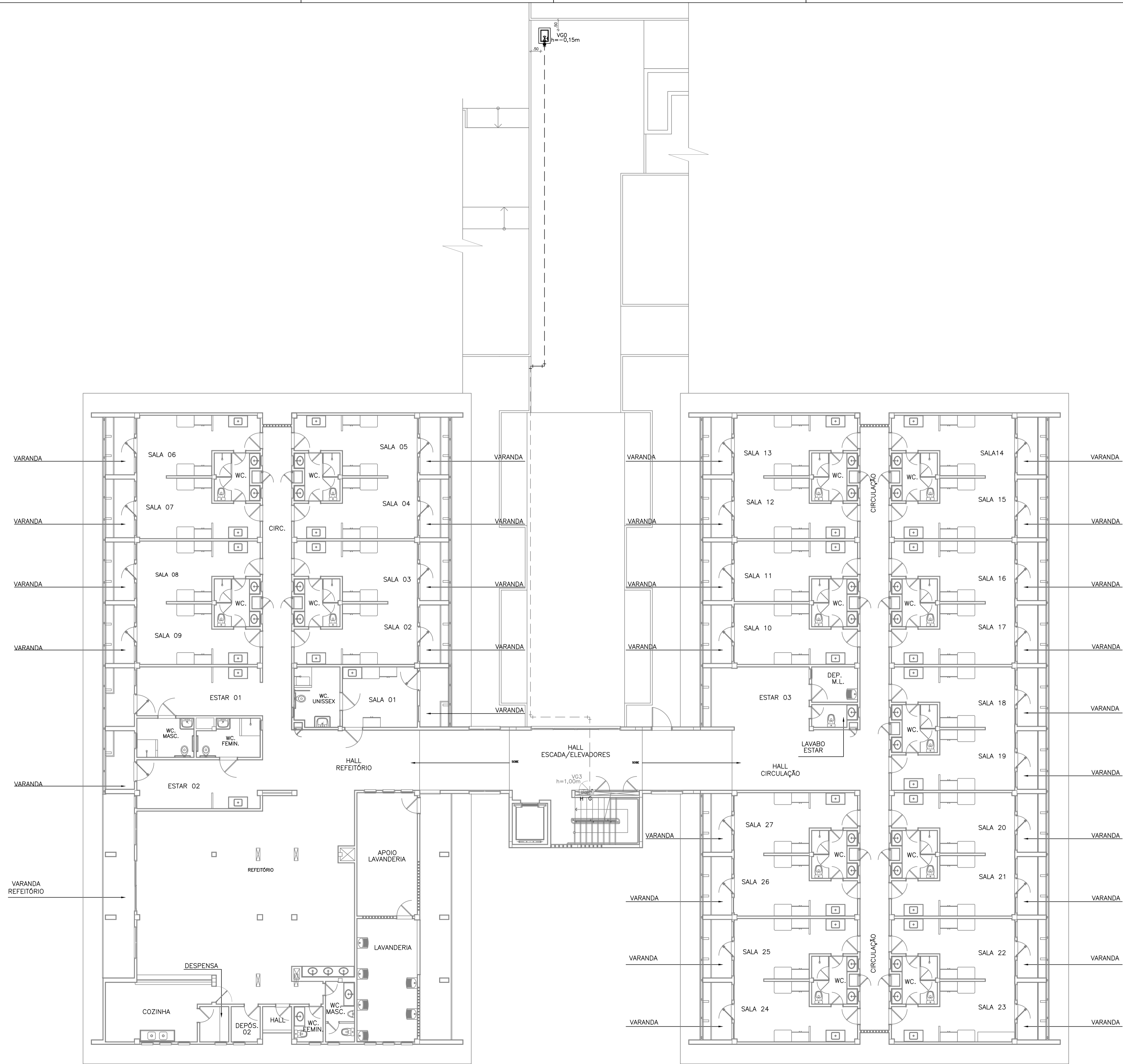


# EXTINTOR

DETALHE SEM ESCALA



Universidade Federal do Cariri PROPRIETÁRIO Washington Luiz de Sousa Júnior CREA - CE 0612404617 ART Nº CE20160140888 PROJETO	Avenida Tenente Raimundo Rocha, 1639 Cidade Universitária - Juazeiro do Norte - Ceará CEP 63.046-080 ENGENHEIRO DA EDIFICAÇÃO 5.711,04m² ÁREA
<b>(ORIGINAL ASSINADO)</b>	
CLIENTE / PROJETO: PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO - 7º SETOR - RESIDÊNCIA ACADÊMICA, QUADRA 01 E QUADRA 02 - CAMPUS JUAZEIRO DO NORTE	
UFCA <b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI</b>	DESENHOS DA PRANCHA PLANTA BAIXA - QUADRA 01 - QUADRA 02 DETALHE - HIDRANTE DETALHE - RECALQUE DETALHE - EXTINTOR DETALHE - ACIONADOR E AVISADOR
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO RESPONSÁVEL - DESENHO: _____ REVISÃO: 01 DATA: FEV/2020	ESCALA: 1:100 SEM ESCALA SEM ESCALA SEM ESCALA SEM ESCALA
PRANCHA 04/04	

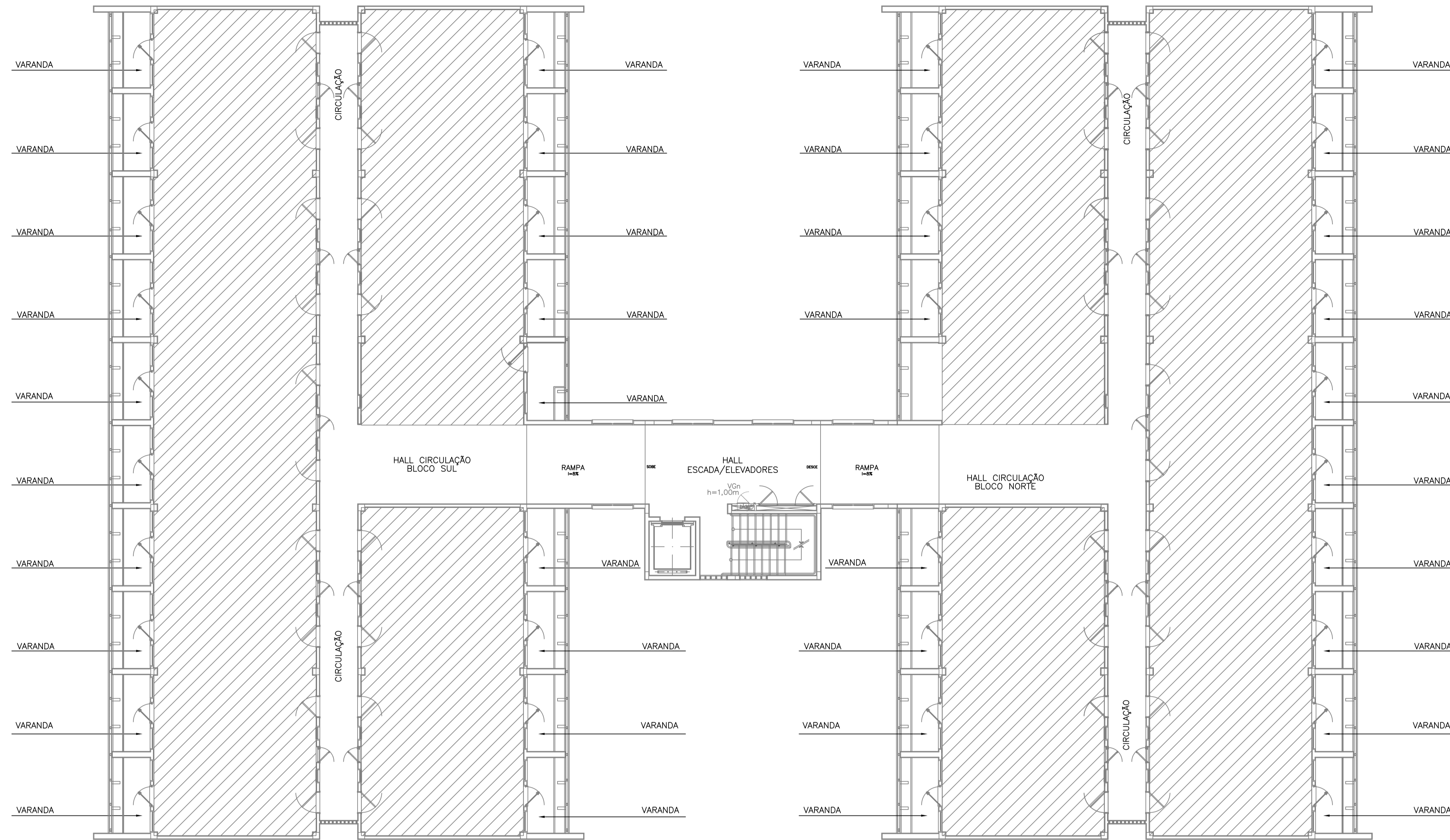


LEGENDA		
—	Tubo, em aço galvanizado, conforme ABNT NBR 5580, classe média, DN 2.1/2" (65 mm), conexão rosqueada - aparente - instalado (ver NOTA 01)	
---	Tubo, em aço galvanizado, conforme ABNT NBR 5580, classe média, DN 2.1/2" (65 mm), conexão rosqueada - enterrado - instalado (ver NOTA 02)	
—	Tubo, em aço galvanizado, conforme ABNT NBR 5580, classe média, DN 2.1/2" (65 mm), conexão rosqueada - aparente (ver NOTA 03)	
---	Tubo, em aço galvanizado, conforme ABNT NBR 5580, classe média, DN 2.1/2" (65 mm), conexão rosqueada - enterrado (ver NOTA 02)	
∅	Sobe	
∅	Desce	
⊥	Cotovelo 90°, em ferro galvanizado, DN 2.1/2", conexão rosqueada	
×	Cotovelo 45°, em ferro galvanizado, DN 2.1/2", conexão rosqueada	
⊕	Cotovelo com saída para cima	
⊖	Cotovelo com saída para baixo	
⊕⊖	Tê, em ferro galvanizado, DN 2.1/2", conexão rosqueada	
⊕⊖	Tê com saída para cima	
⊕⊖	Tê com saída para baixo	
⊖	Luva, em ferro galvanizado, DN 2.1/2", conexão rosqueada (não indicada)	
+	Niple, em ferro galvanizado, DN 2.1/2", conexão rosqueada (não indicado)	
⊕	União, em ferro galvanizado, DN 2.1/2", conexão rosqueada	
∠	Válvula globo angular, em latão, 45°, DN 2.1/2" (ver NOTA 03)	VG
∠	Registro de gaveta, em latão, DN 2.1/2" (ver NOTA 04, NOTA 05 e NOTA 06)	RG
◇	Válvula de retenção horizontal, em bronze, DN 2.1/2"	VRH
◇	Válvula de retenção vertical, em bronze, DN 2.1/2"	VRV
∩	Válvula de alívio, em bronze, regulada para 100 PSI	VA
∩	Manômetro, caixa em aço, acabamento em pintura eletrolítica, escala de 0 a 10 kgf/cm², diâmetro nominal de 63 mm.	M
⊠	Chave de fluxo tipo palheta	CF
	Bomba centrífuga, padrão incêndio, motor elétrico trifásico, potência 3 cv, vazão 30 m³/h, altura manométrica 15 mca.	BC

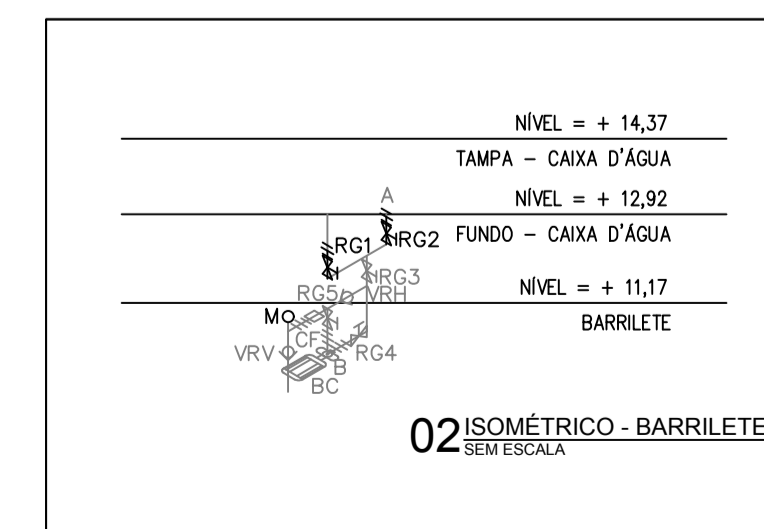
- NOTAS**
- As tubulações aparentes devem ser pintadas em cor vermelha.
  - A profundidade de assentamento das tubulações enterradas deve ser 0,60 m no interior das edificações e 0,40 m no exterior.
  - As válvulas devem ser instaladas nas alturas (h) em relação ao piso acabado indicadas.
  - Instalar os registros RG1 e RG2 para possibilitar a manutenção dos reservatórios. Esses registros devem ficar normalmente abertos.
  - Instalar o registro RG3 para possibilitar a manutenção da instalação de água para combater a incêndio. Esse registro deve ficar normalmente aberto.
  - Instalar os registros RG4 e RG5 para possibilitar a manutenção da bomba. Esses registros devem ficar normalmente abertos.

**01 PLANTA BAIXA TÉRREO**  
ESCALA - 1/100

Universidade Federal do Cariri PROPRIETÁRIO Washington Luiz de Sousa Júnior CREA - CE 0612404617 ART Nº CE20160140888 PROJETO	Avenida Tenente Raimundo Rocha, 1639 Cidade Universitária - Juazeiro do Norte - Ceará CEP 63.049-080 ENFEREJO DA EDIFICAÇÃO 5.711,04m² ÁREA
<b>(ORIGINAL ASSINADO)</b>	
CLIENTE / PROJETO <b>PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO - 7º SETOR - RESIDÊNCIA ACADÊMICA, QUADRA 01 E QUADRA 02 - CAMPUS JUAZEIRO DO NORTE - INSTALAÇÕES DE ÁGUA - HIDRANTES</b>	
 <b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI</b>	DESENHOS DA PRANCHA PLANTA BAIXA - RESIDÊNCIA ACADÊMICA - TÉRREO ESCALA 1:100
ETAPA PROJETO EXECUTIVO	RESPONSÁVEL - DESENHO REVISÃO DATA FEV/2020
PRANCHA <b>01/02</b>	



**01 PLANTA BAIXA ANDARES**  
ESCALA - 1/100



**02 ISOMÉTRICO - BARRILETE**  
SEM ESCALA

**LEGENDA**

—	—	Tubo, em aço galvanizado, conforme ABNT NBR 5580, classe média, DN 2.1/2" (65 mm), conexão rosqueada - aparente - instalado (ver NOTA 01)	
—	—	Tubo, em aço galvanizado, conforme ABNT NBR 5580, classe média, DN 2.1/2" (65 mm), conexão rosqueada - enterrado - instalado (ver NOTA 02)	
—	—	Tubo, em aço galvanizado, conforme ABNT NBR 5580, classe média, DN 2.1/2" (65 mm), conexão rosqueada - aparente (ver NOTA 01)	
—	—	Tubo, em aço galvanizado, conforme ABNT NBR 5580, classe média, DN 2.1/2" (65 mm), conexão rosqueada - enterrado (ver NOTA 02)	
∅		Sobe	
∅		Desce	
⊕		Cotovelo 90°, em ferro galvanizado, DN 2.1/2", conexão rosqueada	
×		Cotovelo 45°, em ferro galvanizado, DN 2.1/2", conexão rosqueada	
⊕		Cotovelo com saída para cima	
⊖		Cotovelo com saída para baixo	
⊕		Tê, em ferro galvanizado, DN 2.1/2", conexão rosqueada	
⊕		Tê com saída para cima	
⊖		Tê com saída para baixo	
⊕		Luva, em ferro galvanizado, DN 2.1/2", conexão rosqueada (não indicada)	
+		Niple, em ferro galvanizado, DN 2.1/2", conexão rosqueada (não indicado)	
⊕		União, em ferro galvanizado, DN 2.1/2", conexão rosqueada	
⊕	VG	Válvula globo angular, em latão, 45°, DN 2.1/2" (ver NOTA 03)	
⊕	RG	Registro de gaveta, em latão, DN 2.1/2" (ver NOTA 04, NOTA 05 e NOTA 06)	
◇	VRH	Válvula de retenção horizontal, em bronze, DN 2.1/2"	
◇	VRV	Válvula de retenção vertical, em bronze, DN 2.1/2"	
◇	VA	Válvula de alívio, em bronze, regulada para 100 PSI	
◇	M	Manômetro, caixa em aço, acabamento em pintura eletrolítica, escala de 0 a 10 kgf/cm², diâmetro nominal de 63 mm.	
◇	CF	Chave de fluxo tipo palheta	
◇	BC	Bomba centrífuga, padrão incêndio, motor elétrico trifásico, potência 3 cv, vazão 30 m³/h, altura manométrica 15 mca.	

**NOTAS**

1. As tubulações aparentes devem ser pintadas em cor vermelha.
2. A profundidade de assentamento das tubulações enterradas deve ser 0,60 m no interior das edificações e 0,40 m no exterior.
3. As válvulas devem ser instaladas nas alturas (1°) em relação ao piso acabado indicadas.
4. Instalar os registros RG1 e RG2 para possibilitar a manutenção dos reservatórios. Esses registros devem ficar normalmente abertos.
5. Instalar o registro RG3 para possibilitar a manutenção da instalação de água para combate a incêndio. Esse registro deve ficar normalmente aberto.
6. Instalar os registros RG4 e RG5 para possibilitar a manutenção da bomba. Esses registros devem ficar normalmente abertos.

Universidade Federal do Cariri  
PROPRIETÁRIO  
Washington Luiz de Sousa Júnior CREA - CE 0612404617  
ART Nº CE20160140888  
PROJETO

Avenida Tenente Raimundo Rocha, 1639  
Cidade Universitária - Juazeiro do Norte - Ceará  
CEP 63.048-080  
ENGENHEIRO DA EDIFICAÇÃO  
5.711,04m²  
ÁREA

(ORIGINAL ASSINADO)  
CLIENTE / PROJETO: PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO - 7º SETOR - RESIDÊNCIA ACADÊMICA, QUADRA 01 E QUADRA 02 - CAMPUS JUAZEIRO DO NORTE - INSTALAÇÕES DE ÁGUA - HIDRANTES

DESENHOS DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - RESIDÊNCIA ACADÊMICA - ANDARES 1:100  
ISOMÉTRICO - RESIDÊNCIA ACADÊMICA - BARRILETE SEM ESCALA