

PLANTA LOCALIZAÇÃO

ESC: 1/3000

QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA					
EXTINTORES DE INCÊNDIO	ÁGUA PRESSURIZADA - 2A PÓ QUÍMICO SECO BC - 20B:C GÁS CARBÔNICO - 5B:C	ALARME E DETECÇÃO	O SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO ATENDE À IT 19/15.	CONTROLE DE FUMAÇA	O SISTEMA DE CONTROLE DE FUMAÇA ATENDE À IT 15/15.
PROTEÇÃO ESTRUTURAL	TRRF DE 60 MIN - ATENDE À IT 08/11.	HIDRANTES	TUBULAÇÃO 63/100 MM FERRO GALVANIZADO HIDRANTES - MANG. 38MM - COMP. 30M ESGUICHOS REGULÁVEIS - IT 22/15.	CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO	O CONTROLE DE MATERIAIS DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO ATENDE À IT 10/15.
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	O SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA ATENDE À IT 20/15.	COMPARTIMENTAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL	O SISTEMA DE COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL ATENDE À IT 09/15.		
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	O SISTEMA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ATENDE À IT 41/15.	BRIGADA DE INCÊNDIO	A BRIGADA DE INCÊNDIO ATENDE À IT 17/15.		
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA ATENDE À IT 18/15.	CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	O SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS ATENDE À IT 23/15.		


CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 56.819/11				
GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
D	SERV. PROFISSIONAIS	D-1	ESCRITÓRIOS	700 MJ/M2
CARGA DE INCÊNDIO - IT 14/15				
OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/M²	
D	ESCRITÓRIOS	D-1	700 MJ/M2	
CLASSIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E ÁREAS DE RISCO QUANTO A CARGA DE INCÊNDIO				
RISCO		CARGA DE INCÊNDIO		
MÉDIO		700 MJ/M2		
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - IT 10/15				
PISO		Acabamento/Revestimento	Geral: Classe I ou II-A/ Outros: Ver memorial	
PAREDE		Acabamento/Revestimento	Geral: Classe I, II-A e III-A/ Outros: Ver memorial	
TETO E FORRO		Acabamento/Revestimento	Geral: Classe I, II-A e IV-A/ Outros: Ver memorial	

DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCIP
21/06/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 150322-1/2017	101955/3526902/2017
25/08/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 224323-1/2017	101955/3526902/2017
27/04/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 275893-1/2017	101955/3526902/2017
25/05/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 112398-1/2018	101955/3526902/2017

PROJETO EXECUTIVO

02		
01		
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO

ATENÇÃO:  
A partir do campo 06, a documentação técnica deve ser organizada em pastas, de acordo com o sistema de arquivos.


**COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS**  
Gabinete do Reitor- Grupo Gestor de Obras

**CPO**

UNIDADE: FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA

OBRA: CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO

CODIGO DA OBRA CPO: 000

**ECONÔMICA ENGENHARIA**  
SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

**ECONÔMICA ENGENHARIA E OBRAS LTDA**  
**SOLUÇÕES EM ENGENHARIA**  
CNPJ: 72.544.711/0001-38  
RUA GASTÃO POPLADE, 289 SL 04 CURITIBA PR  
CEP: 80.220-160  
WWW.ECONOMICAENGENHARIA.COM.BR  
TELEFONE: (41) 3011.3565 (41) 3010.2527

UNIDADE: FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA

ENDERECO: RUA PEDRO ZACARIAS, 1300, FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS, CAMPUS II  
CEP: BARRO

OBRA: CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO

DESENHO: INC

TITULO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

FOLHA: 01/23 R0

AUTORE(S) DO PROJETO: DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARI JR.  
DIEGO FELIPE ABRAMÃO CAPRARI

CREA PR 20.944-D / ART Nº 20171117770  
CREA PR 172.742-D / ART Nº 2017

DESENHO: LEONARDO

DATA: 18/07/2018

ESCALA: INDICADA

SO A1  
594,00X841,00

QUADRO DE ÁREAS DE COMPARTIMENTAÇÃO				
Asa Norte e Núcleo Central				
Térreo				
1	359,7 m <sup>2</sup>	3	669,6 m <sup>2</sup>	
2	247,8 m <sup>2</sup>	4	329,2 m <sup>2</sup>	
1º Pavimento				
1	1662,2 m <sup>2</sup>			
2º Pavimento				
1	1488,6 m <sup>2</sup>	2	175,5 m <sup>2</sup>	
3º Pavimento				
1	589,4 m <sup>2</sup>	3	13,9 m <sup>2</sup>	
2	589,4 m <sup>2</sup>	4	183,6 m <sup>2</sup>	
4º Pavimento				
1	589,4 m <sup>2</sup>	3	13,9 m <sup>2</sup>	
2	589,4 m <sup>2</sup>	4	183,6 m <sup>2</sup>	
5º Pavimento				
1	589,4 m <sup>2</sup>	3	13,9 m <sup>2</sup>	
2	589,4 m <sup>2</sup>	4	183,6 m <sup>2</sup>	
Asa Sul				
1º Pavimento				
1	999,7 m <sup>2</sup>	2	466,2 m <sup>2</sup>	
2º Pavimento				
1	589,4 m <sup>2</sup>	3	13,9 m <sup>2</sup>	
2	589,4 m <sup>2</sup>			
3º Pavimento				
1	589,4 m <sup>2</sup>	3	13,9 m <sup>2</sup>	
2	589,4 m <sup>2</sup>			
4º Pavimento				
1	589,4 m <sup>2</sup>	3	13,9 m <sup>2</sup>	
2	589,4 m <sup>2</sup>			
5º Pavimento				
1	589,4 m <sup>2</sup>	3	13,9 m <sup>2</sup>	
2	589,4 m <sup>2</sup>			

Obs.: áreas indicadas são internas à edificação.

## LEGENDA

## HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES/SUBSTITUIÇÕES DO PSCIP

# PROJETO EXECUTIVO



**ECONÔMICA  
ENGENHARIA**  
SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

**ECONOMICA ENGENHARIA E OBRAS LTDA**  
**SOLUÇÕES EM ENGENHARIA**  
 CNPJ: 72.544.711/0001-38  
 RUA GASTÃO POPLADE, 269 SL 04 CURITIBA PR  
 CEP: 80.220-160  
 WWW.ECONOMICAENGENHARIA.COM.BR  
 TELEFONE: (41) 3011.3565 (41) 3010.2527

DESENHO:	LEONARDO	ESCALA:	
DATA:	18/07/2018	INDICAD:	

QUADRO DE COMPARTIMENTAÇÃO  
ESC: 1/750

ELEVAÇÃO

	ASA NORTE/NC	ASA SUL
+29.1	CX D'AGUA	
+26.4	COBERTURA	COBERTURA
+22.0	5º PAVIMENTO	5º PAVIMENTO
+17.6	4º PAVIMENTO	4º PAVIMENTO
+13.2	3º PAVIMENTO	3º PAVIMENTO
+8.8	2º PAVIMENTO	2º PAVIMENTO
+4.4	1º PAVIMENTO	1º PAVIMENTO
+0.0	TÉRREO	

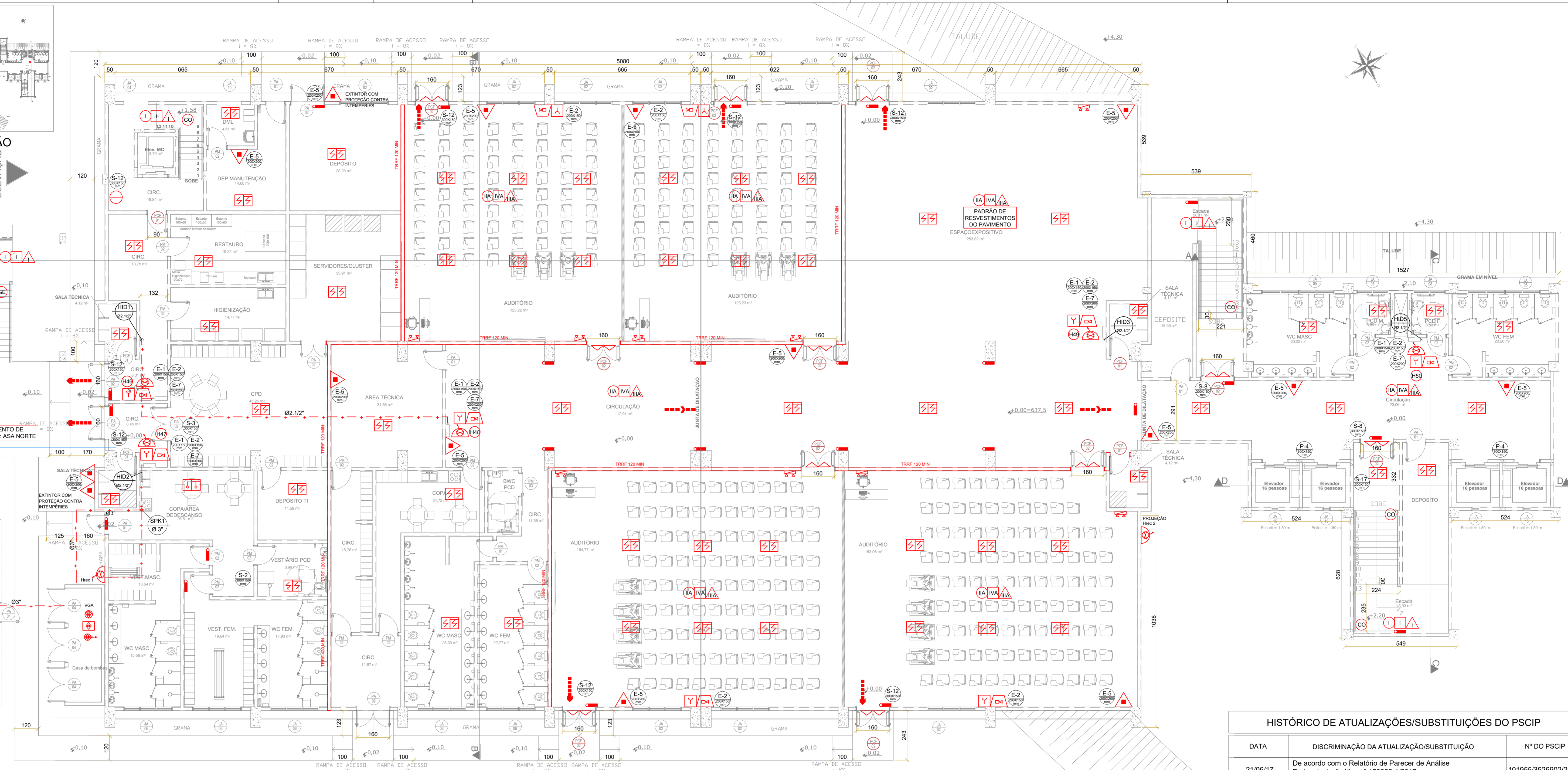
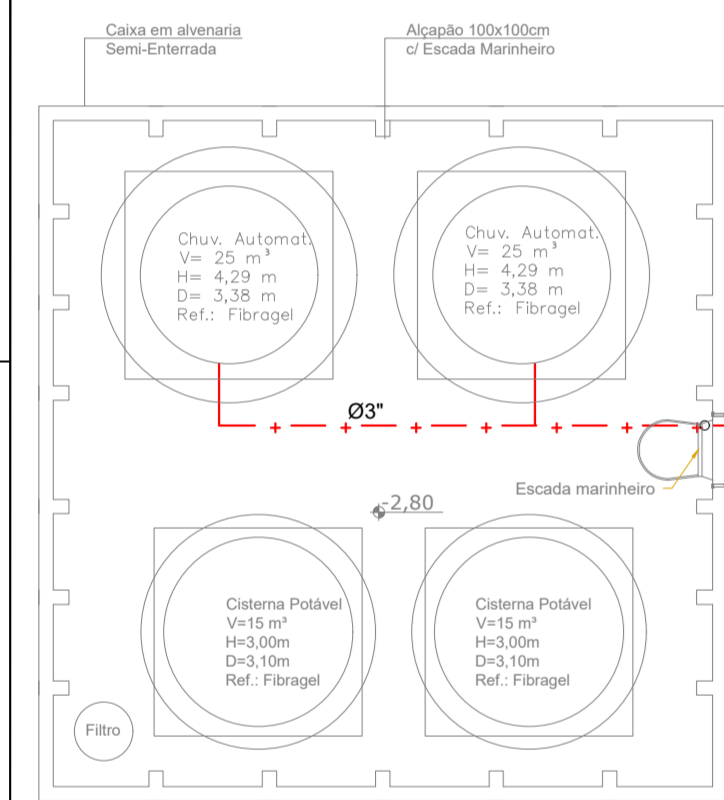


TABELA DE ESQUADRIAS					JANELAS DE ALUMÍNIO																
Código	Tipo	Larg.(m)	Alt.(m)	Pelt.(m)	JA-01	JA-02	JA-03	JA-04	JA-05	JA-06	JA-07	JA-08	JA-09	JA-10	JA-11	JA-12	JA-13	JA-14	JA-15	JA-16	JA-17
PORTAS DE MADEIRA																					
PM-01	PORTA DE MADEIRA SEM OCA,E=35MM, ABRIR, 1 FOLHA, PINTURA ESMALTE COR BRANCA	0,80	2,10	-																	
PM-02	PORTA DE MADEIRA SEM OCA,E=35MM, ABRIR, 1 FOLHA, PINTURA ESMALTE COR BRANCA	0,90	2,10	-																	
PM-03	PORTA DE MADEIRA SEM OCA,E=35MM, ABRIR, 1 FOLHA, PINTURA ESMALTE COR BRANCA	1,10	2,10	-																	
PM-04	PORTA DE MADEIRA SEM OCA,E=35MM, ABRIR, 2 FOLHA, PINTURA ESMALTE COR BRANCA	1,60	2,10	-																	
PORTAS DE ALUMÍNIO																					
PA-01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, ABRIR, 1 FOLHA	0,90	2,10	-																	
PA-02	PORTA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, ABRIR, 2 FOLHAS	1,60	2,10	-																	
PA-03	PORTA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, ABRIR, 2 FOLHAS	1,70	2,10	-																	
PA-04	PORTA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, ABRIR, 2 FOLHAS	1,60	1,40	-																	
PJ-01	PORTA JANELA COM VIDRO LAMINADO 6MM, DE CORRER, DUAS FOLHAS	2,50	2,10	-																	
ABERTURA EM TIJOLO DE VIDRO																					
TV-01	ABERTURA EM TIJOLO DE VIDRO COM UNIDADE DE 19X19CM	4,00	2,30	1,00																	
PORTAS PARA DIVISORIA																					
PD-01	NEOCOM ALCOPLAC EM LAMINADO ESTRUTURAL PERTECH, ABRIR, 1 FOLHA	0,60	2,10	-																	
PD-02	NEOCOM ALCOPLAC EM LAMINADO ESTRUTURAL PERTECH, ABRIR, 1 FOLHA	0,90	2,10	-																	
PD-03	NEOCOM ALCOPLAC EM LAMINADO ESTRUTURAL PERTECH, ABRIR, 2 FOLHAS	2,20	2,10	-																	


PORTAS DE FERRO				
PF-01	PORTA DE FERRO COM TELA, ABRIR, 2 FOLHAS	1,30	2,41	-
PORTAS CORTA-FOGO				
PCF-1	PORTA CORTA-FOGO, UM FOLHA, CONF. NBR 11742; TRRF=120	0,90	2,10	-
PCF-2	CORTA-FOGO DE DUAS FOLHAS COM BARRA ANTI-PANICO; CONF. NBR 11742; TRRF=120 MIN	1,60	2,10	-

PLANTA TÉRREO - ASA NORTE/NC  
ESC: 1/100

HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES/SUBSTITUIÇÕES DO PSCIP		
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCIP
21/06/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 150322-1/2017	101955/3526902/2017
25/08/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 224333-1/2017	101955/3526902/2017
27/04/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 275893-1/2017	101955/3526902/2017
25/05/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 112398-1/2018	101955/3526902/2017













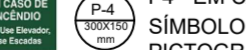















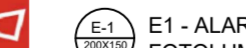



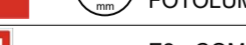




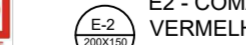
## PROJETO EXECUTIVO

02		
01		
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO

<p>ATENÇÃO</p> <p>Assinatura do Coordenador de Projetos e Obras Assinatura do Coordenador de Obras Assinatura do Coordenador de Manutenção</p>	 <p><b>COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS</b></p> <p>Gabinete do Reitor- Grupo Gestor de Obras</p>	<p><b>CPO</b></p>

 <p><b>SOLUÇÕES ENGENHARIA</b> SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS</p>	<p><b>SOLUÇÕES ENGENHARIA E OBRAS LTDA</b>  <b>SOLUÇÕES ENGENHARIA</b>          CNPJ: 72.544.711/0001-38          RUA GASTÃO POPLADE, 289 SL 4 CURITIBA PR          CEP: 80.220-160          WWW.ENGENHARIAENGENHARIA.COM.BR          TELEFONE: (41) 3011.3565 (41)5010.2527</p>
<p>UNIDADE: <b>FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA</b></p> <p>ENDEREÇO: RUA PEDRO ZACARIAS, 1300, FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS, CAMPUS II          CEP: BAIRRO</p> <p>OBRA:</p> <p><b>CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO</b></p> <p>TÍTULO:</p> <p><b>PLANTA TÉRREO - ASA NORTE/NC</b></p> <p>AUTORE(S) DO PROJETO:          DIOGO ANTONIO MARENS CAPRARI JR          DESENGENHEIRO: <i>Diogo Antonio Caprari Jr</i></p> <p>CREA PR: 20.945-D / ART N° 2017117770          CREA PR 172.742-D / ART N° 2017</p>	<p>ARQUIVO DWG</p> <p>FCA/FT-Mulhao, INC, EX,          FIAF20, DES, ROL, VSA</p> <p>DESENHO:</p> <p><b>INC</b></p> <p>FOLHA</p> <p><b>03/23 R0</b></p> <p>DESENHO:          DATA: ELSONARDO          18/07/2018</p> <p>ESCALA:          INDICADA</p>

## LEGENDAS


SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO		S1 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO		P4 - EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE ELEVADOR - SÍMBOLO QUADRADO COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	ROTA DE FUGA DIREÇÃO DE ROTA DE FUGA FINAL DE ROTA DE FUGA BARRA ANTIPÂNICO BLOCO DE ILUMINAÇÃO 2000 LUMENS PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - LÂMPADA COM 30 LEDS - NÍVEL MÍNIMO DE 3 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5 LUX EM DESNÍVEIS	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	EXTINTORES PORTÁTEIS	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	 AVISADOR SONORO TIPO SIRENE INSTALADOS ENTRE 2,20 M E 3,50 M  ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME TIPO LIGA  CENTRAL DE DETECÇÃO DE ALARME INSTALADA A 1,35 M DO PISO COM ALIMENTAÇÃO PRÓPRIA  DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA TETO E ENTREFERRO  DETECTOR PONTUAL DE CALOR TETO E ENTREFERRO	LEGENDAS	 CORRIMÃO DUPLO h=92 cm e h=70 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER DETALHE PRANCHA 12  GUARDA CORPO E CORRIMÃO DUPLO h=105 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER. DETALHE PRANCHA 12  GUARDA CORPO E CORRIMÃO DUPLO EXTERNO h=130 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER. DETALHE PRANCHA 12  PISO ANTIDERRAPANTE E INCOMBUSTÍVEL. CONFORME NR 11.							
		S2 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E1 - ALARME SONORO - VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm.								SISTEMA DE HIDRANTES / SPRINKLERS	 HIDRANTE SIMPLES  BOMBA DE INCÊNDIO  REGISTRO DE RECALQUE SEM RETENÇÃO SIST. DE HIDRANTES  REGISTRO DE RECALQUE SISTEMA DE SPRINKLERS  BOMBA DE INCÊNDIO PARA SISTEMA DE SPRINKLERS  PAINEL DE COMANDO CENTRAL SISTEMA DE SPRINKLERS	CMAR	 REVESTIMENTO DE PISO, DE ACORDO COM CLASSE DA IT 10/2011.  REVESTIMENTO DE TETO, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.  REVESTIMENTO DE PAREDE, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011			
		S3 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E2 - COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X150 mm.												 VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME - SISTEMA DE SPRINKLERS  DEFEITOR  TUBO DE AÇO GALVANIZADO		
		S8 A S11 - ESCADA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E3 - COMANDO MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X150 mm.													 BOMBA DE INCÊNDIO PARA SISTEMA DE SPRINKLERS  PAINEL DE COMANDO CENTRAL SISTEMA DE SPRINKLERS	
		S12 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E5 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.														 VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME - SISTEMA DE SPRINKLERS  DEFEITOR  TUBO DE AÇO GALVANIZADO
		S17 - NÚMERO DO PAVIMENTO - SÍMBOLO QUADRADO OU RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E7 - ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.														

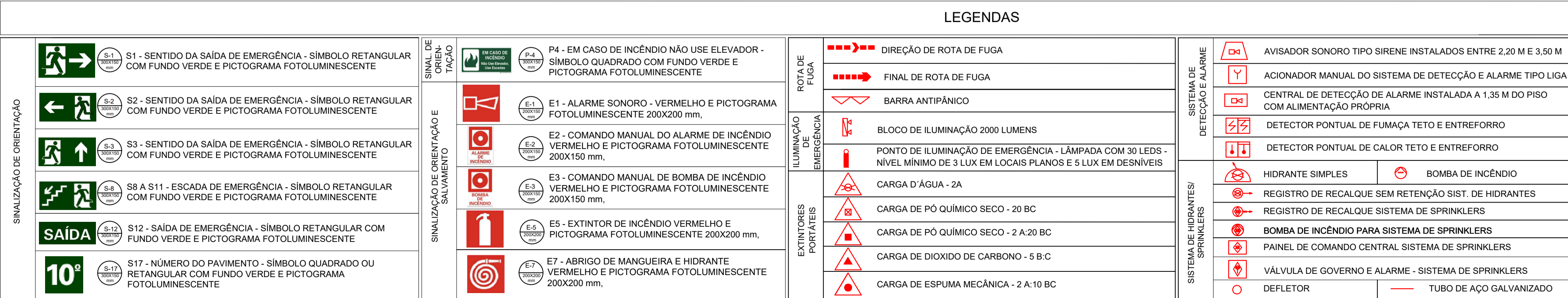


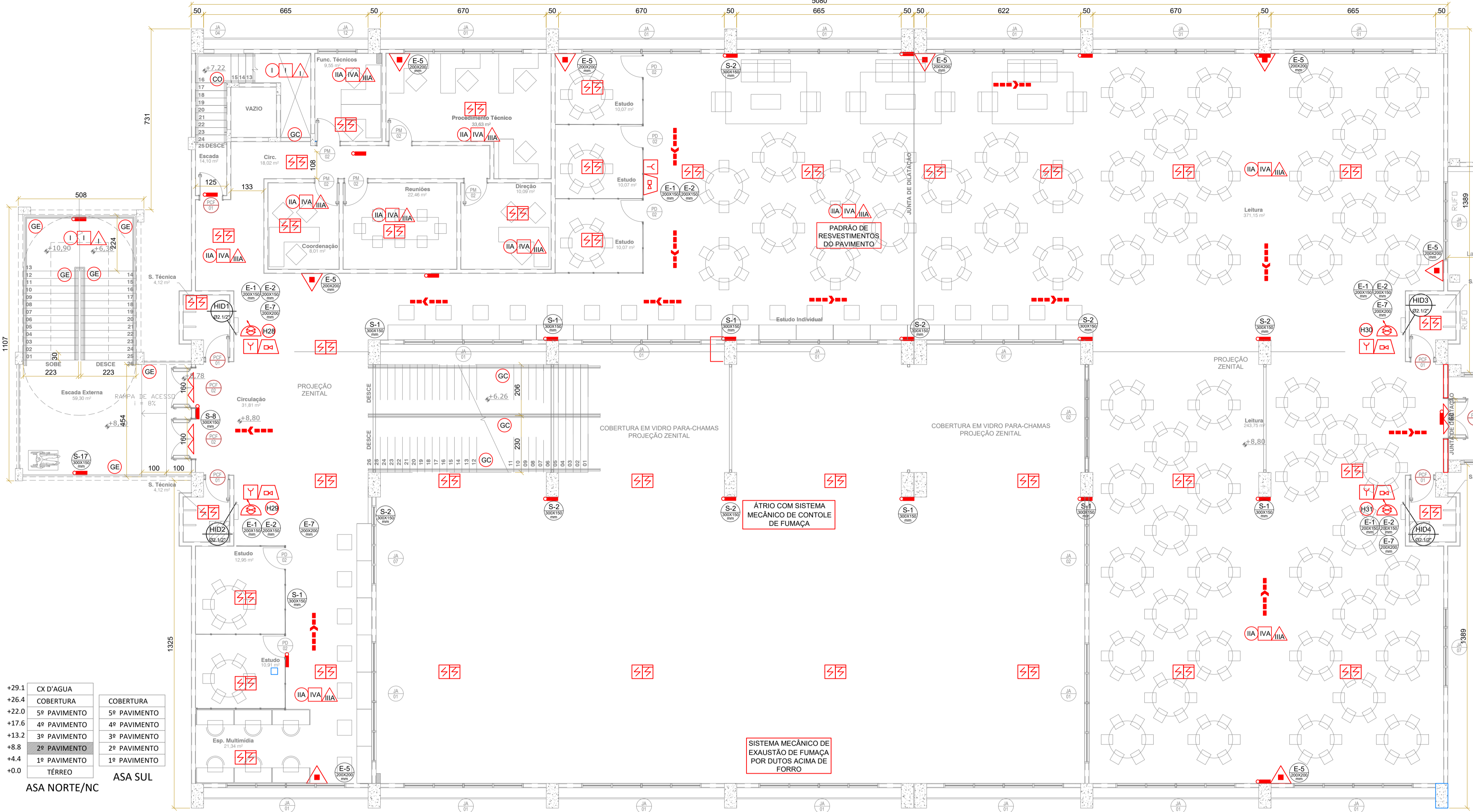


HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES/SUBSTITUIÇÕES DO PSCP		
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCP
21/06/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 150322-1/2017	101955/3526902/2017
25/08/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 224323-1/2017	101955/3526902/2017
27/04/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 275893-1/2017	101955/3526902/2017
25/05/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 112398-1/2018	101955/3526902/2017

02		
01		
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO

 <p><b>ENGENHARIA</b> <b>SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS</b></p>	<p><b>ENGENHARIA ENGENHARIA E OBRAS LTDA</b>  <b>CNPJ: 12.544.710/001-58</b>  RUA CASTILHO POPP, 426 - 209 SL 04 CURITIBA - PR  CEP: 86.226-160  WWW.ENGENHARIAENGENHARIA.COM.BR  TELEFONE: (41) 3011.3565 (41)3010.2527</p>
<p>UNIDADE: <b>FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA</b></p> <p>ENDEREÇO: RUA PEDRO ZACARIAS, 1300, FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS, CAMPUS II  CEP: BAIRRO</p> <p>OBRA: <b>CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO</b></p>	<p>ARQUIVO DWG: <b>FCA/FT-Multuso_INC_EX_F01-F23_036_R00_V04</b></p> <p>DESENHO: <b>INC</b></p> <p>FOLHA: <b>05/23 R0</b></p>
<p>TÍTULO: <b>PLANTA SPRINKLERS 1º PAVIMENTO - ASA NORTE/NC</b></p>	<p>DESENHO: <b>LEONARDO</b></p> <p>DATA: <b>18/07/2018</b></p> <p>ESCALA: <b>INDICADA</b></p>
<p>AUTORES DO PROJETO:  DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARI JR  DIEGO FELIPE ABRAHÃO CAPRARI</p> <p><i>Diogo Marins Caprari</i></p>	<p>CREA PR: 20.944.2 / ART N° 2017117770  CREA PR 172.742.0 / ART N° 2017</p>

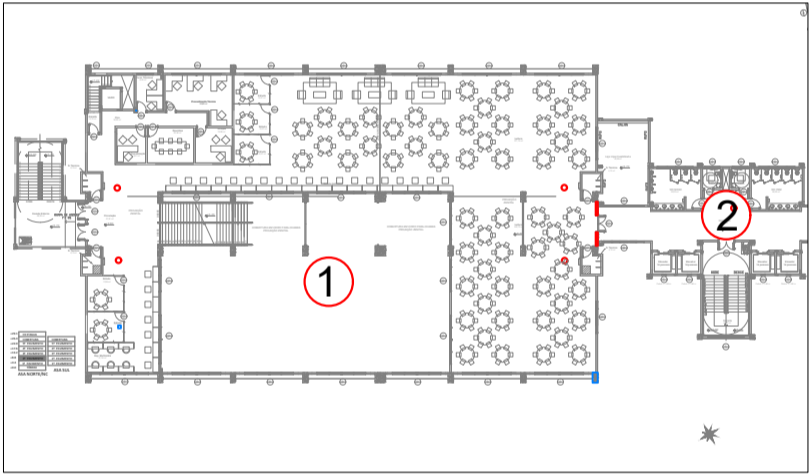




+29.1	CX D'ÁGUA	COBERTURA	5º PAVIMENTO
+26.4	COBERTURA	5º PAVIMENTO	5º PAVIMENTO
+22.0	5º PAVIMENTO	4º PAVIMENTO	4º PAVIMENTO
+17.6	4º PAVIMENTO	3º PAVIMENTO	3º PAVIMENTO
+13.2	3º PAVIMENTO	2º PAVIMENTO	2º PAVIMENTO
+8.8	2º PAVIMENTO	1º PAVIMENTO	1º PAVIMENTO
+4.4	1º PAVIMENTO	TÉRREO	1º PAVIMENTO
+0.0	TÉRREO		

ASA NORTE/NC

ASA SUL



QUADRO DE COMPARTIMENTAÇÃO  
ESC: 1/750

TABELA DE ESQUADRIAS			
Código	Tipo	Dimensões	
		Larg.(m)	Alt.(m)   Peit.(m)
PORTAS DE MADEIRA			
PM-01	PORTA DE MADEIRA SEMI OCA, E=35MM, ABRIR, 1 FOLHA, PINTURA ESMALTE COR BRANCA	0,80	2,10 -
PM-02	PORTA DE MADEIRA SEMI OCA, E=35MM, ABRIR, 1 FOLHA, PINTURA ESMALTE COR BRANCA	0,90	2,10 -
PM-03	PORTA DE MADEIRA SEMI OCA, E=35MM, ABRIR, 1 FOLHA, PINTURA ESMALTE COR BRANCA	1,10	2,10 -
PM-04	PORTA DE MADEIRA SEMI OCA, E=35MM, ABRIR, 2 FOLHAS, PINTURA ESMALTE COR BRANCA	1,60	2,10 -
PORTAS DE ALUMÍNIO			
PA-01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, ABRIR, 1 FOLHA	0,90	2,10 -
PA-02	PORTA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, ABRIR, 2 FOLHAS	1,60	2,10 -
PA-03	PORTA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, ABRIR, 2 FOLHAS	1,70	2,10 -
PA-04	PORTA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, ABRIR, 2 FOLHAS	1,60	1,40 -
PJ-01	PORTA JANELA COM VIDRO LAMINADO 6MM, DE CORRER, DUAS FOLHAS	2,50	2,10 -
ABERTURA EM TIJOLO DE VIDRO			
TV-01	ABERTURA EM TIJOLO DE VIDRO COM UNIDADE DE 19X19CM	4,00	2,30 1,00
PORTAS PARA DIVISÓRIA			
PD-01	NEOCOM ALCOPLAC EM LAMINADO ESTRUTURAL PERTECH, ABRIR, 1 FOLHA	0,60	2,10 -
PD-02	NEOCOM ALCOPLAC EM LAMINADO ESTRUTURAL PERTECH, ABRIR, 1 FOLHA	0,90	2,10 -
PD-03	NEOCOM ALCOPLAC EM LAMINADO ESTRUTURAL PERTECH, ABRIR, 2 FOLHAS	2,20	2,10 -

JANELAS DE ALUMÍNIO			
JA-01	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	4,85	2,30 1,00
JA-02	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	2,40	2,30 1,00
JA-03	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	4,00	2,30 1,00
JA-04	JANELA PARA ESCADA COM VIDRO ARAMADO 5MM	1,20	2,30 1,00
JA-05	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	3,60	1,50 1,80
JA-06	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	2,40	1,50 1,80
JA-07	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	3,20	2,30 1,00
JA-08	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	1,60	1,50 1,80
JA-09	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	3,60	0,90 1,00
JA-10	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	1,20	1,50 1,80
JA-11	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	4,85	1,00 2,30
JA-12	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	1,60	2,30 1,00
JA-13	JANELA PARA ESCADA COM VIDRO ARAMADO 5MM	3,60	1,40 2,20
JA-14	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO COM VIDRO FIXO LAMINADO 6MM PARA VITRINE DE LOJA	5,20	2,30 0,40
JA-15	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	0,40	0,40 VAR
JA-16	JANELA DE ALUMÍNIO COM ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA, COM VENTILAÇÃO SUPERIOR PERMANENTE MÍNIMA 14360 cm²	5,80	2,30 1,00
JA-17	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	2,40	1,00 2,30

PORTAS DE FERRO			
PF-01	PORTA DE FERRO COM TELA, ABRIR, 2 FOLHAS	1,30	2,41 -
PORTAS CORTA-FOGO			
PCF-1	PORTA CORTA-FOGO, UM FOLHA, CONF. NBR 11742; TRRF=120	0,90	2,10 -
PCF-2	CORTA-FOGO DE DUAS FOLHAS COM BARRA ANTI-PANICO; CONF. NBR 11742; TRRF=120 MIN	1,60	2,10 -

#### LEGENDAS

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO		SINAL DE SAÍDA		ROTA DE FUGA		SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME		LEGENDAS	
SAÍDA		SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		SISTEMA DE HIDRANTES/SPRINKLERS		CMAR	



**ECONÔMICA ENGENHARIA E OBRAS LTDA**  
SOLUÇÕES EM ENGENHARIA  
CNPJ: 17.544.711/0001-38  
RUA GASTÃO POPLADE, 269 SL. 04 CURITIBA PR  
CEP: 80.225-160  
WWW.ECONOMICAGENHARIA.COM.BR  
TELEFONE: (41) 3011.3565 (41)3010.2527

UNIDADE: FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA  
ENDEREÇO: RUA PEDRO ZACARIAS, 1305, FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS, CAMPUS II  
CEP: 80.225-160

CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO

PLANTA 2º PAVIMENTO - ASA NORTE/NC

AUTORES/DO PROJETO:  
DIOGO ANTONIO MARIN CAPRARI JR  
DIEGO FELIPE ABRAHÃO CAPRARI

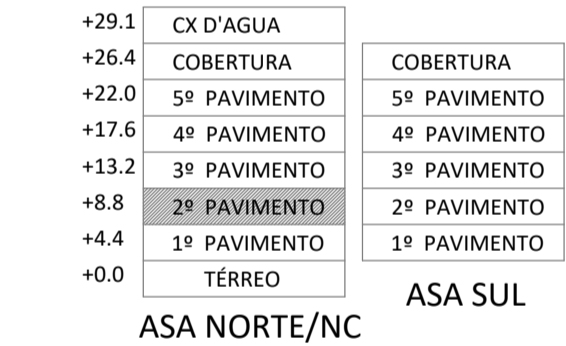
CREA PR: 20.944/D / ART N° 2017111770  
CREA PR: 172.742/D / ART N° 2017

ARQUIVO DWG  
FCA-FT-Multiuso\_INC\_EX\_F01-F23\_DES\_R00\_V04

DESENHO: INC


FOLHA: 06/23 R0

DESENHO: LEONARDO  
DATA: 18/07/2018  
ESCALA: INDICADA

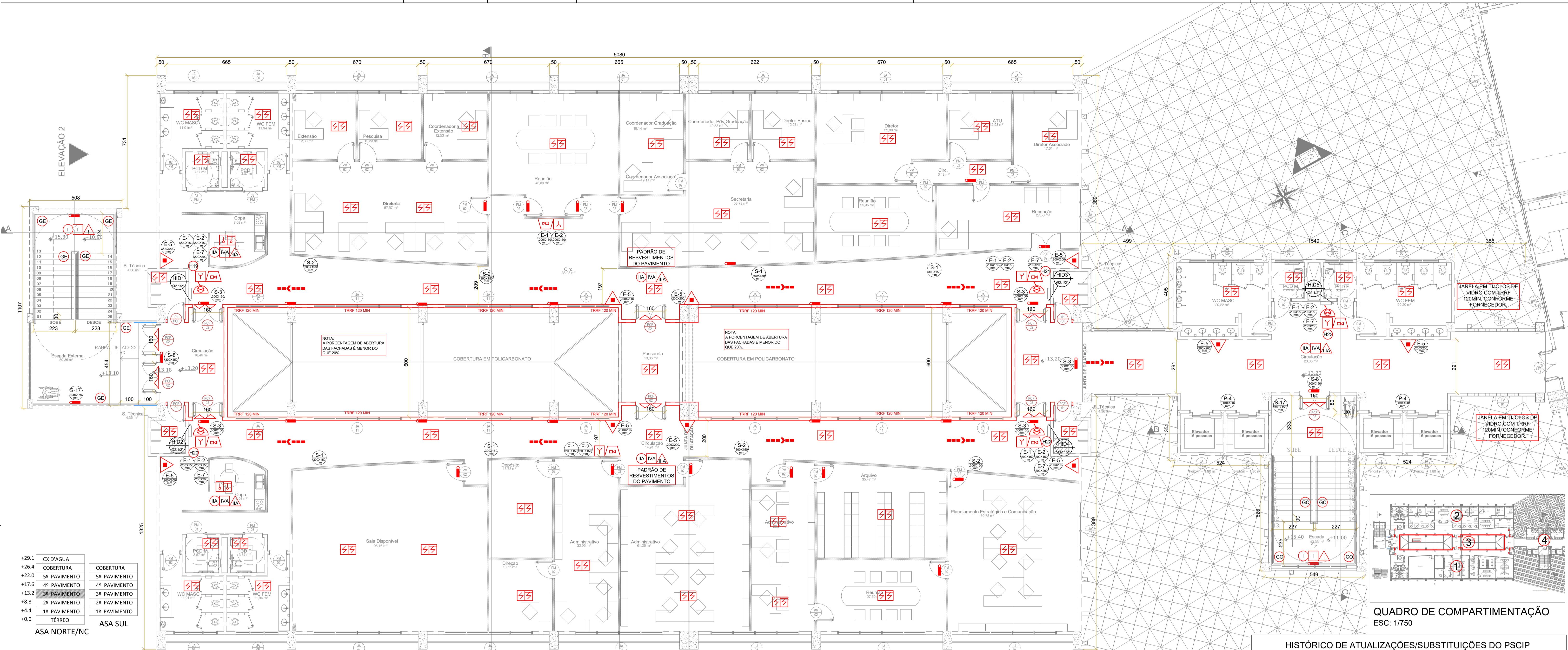


PLANTA SPRINKLERS 2º PAVIMENTO - ASA NORTE/NC  
ESC: 1/100

PROJETO EXECUTIVO		
02		
01		
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO

	<h1>SÓLUCÕES EM ENGENHARIA</h1> <h2>SOLUÇÕES EM ENGENHARIA</h2> <p>SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS</p>	<p><b>SÓLUCÕES EM ENGENHARIA E OBRAS LTDA</b>          CNPJ: 22.544.711/0001-38          RUA GASTÃO POPLADE, 269 SL 04 CURITIBA PR          CEP: 80.220-160          WWW.ENGENHARIACANGENHARIA.COM.BR          TELEFONE: (41) 3011.3565 (41)3010.2527</p>
UNIDADE:  ENDEREÇO: RUA PEDRO ZACARIAS, 1300, FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS, CAMPUS II CEP: 84090-000	FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA	ARQUIVO DWG:  FCA/FT-Multiss, INC, EX., F01-F23_DES_R0D_V64
OBRA:  TÍTULO:	CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO	DESENHO:  INC
PLANTA SPRINKLERS 2º PAVIMENTO - ASA NORTE/NC	07/23 R0	FOLHA:  DATA: 15/07/2018
AUTOREPES DO PROJETO: DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARIO JR DIEGO FELIPE ABRAHÃO CAPRARIO	 CREA PR 172.944-D / ART Nº 2017117770 CREA PR 172.742-D / ART Nº 2017	ESCALA: DATA: LEONARDO 18/07/2018

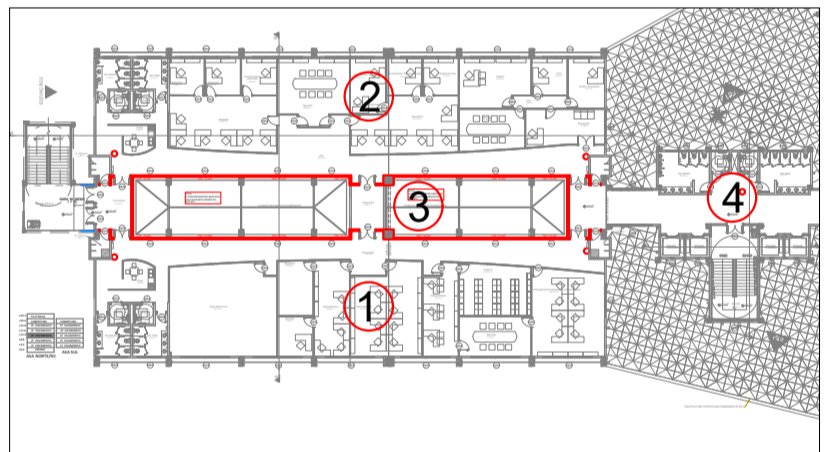
LEGENDAS														
SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO		S1 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	SINAL DE ORIENTAÇÃO		P4 - EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE ELEVADOR - SÍMBOLO QUADRADO COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	ROTA DE FUGA		DIREÇÃO DE ROTA DE FUGA	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME		AVISADOR SONORO TIPO SIRENE INSTALADOS ENTRE 2,20 M E 3,50 M	LEGENDAS		CORRIMÃO DUPLO h=62 cm e h=70 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER DETALHE PRANCHA 12.
		S2 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E1 - ALARME SONORO - VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm,			FINAL DE ROTA DE FUGA			ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME TIPO LIGA			GUARDA CORPO e CORRIMÃO DUPLO h=105 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER. DETALHE PRANCHA 12.
		S3 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E2 - COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x150 mm,			BARRA ANTIPÂNICO			CENTRAL DE DETECÇÃO DE ALARME INSTALADA A 1,35 M DO PISO COM ALIMENTAÇÃO PRÓPRIA			GUARDA CORPO e CORRIMÃO DUPLO EXTERNO h=130 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER. DETALHE PRANCHA 12.
		S8 a S11 - ESCADA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E3 - COMANDO MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x150 mm,			BLOCO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - LÂMPADA COM 30 LEDs - NÍVEL MÍNIMO DE 3 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5 LUX EM DESNÍVEIS			DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA TETO E ENTREFORRO			PISO ANTIDERRAPANTE E INCOMBUSTÍVEL. CONFORME NR 11.
		S12 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E5 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm,			CARGA D'ÁGUA - 2A			DETECTOR PONTUAL DE CALOR TETO E ENTREFORRO			PORTA CORTA-FOGO (P120) - TRRF= 120min. CONFORME NBR17.742.
SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO		S17 - NÚMERO DO PAVIMENTO - SÍMBOLO QUADRADO OU RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO		E7 - ABRIDOR DE MANGUEIRA E HIDRANTE VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm,	EXTINTORES PORTÁTEIS		CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 20 BC	SISTEMA DE HIDRANTES/SPRINKLERS		REGISTRO DE RECALQUE SEM RETENÇÃO SIST. DE HIDRANTES	CAMAR		REVESTIMENTO DE PISO, DE ACORDO COM CLASSE DA IT 10/2011.
					CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 2 A 20 BC			REGISTRO DE RECALQUE SISTEMA DE SPRINKLERS			REVESTIMENTO DE TETO, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.			
					CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO - 5 B C			BOMBA DE INCÊNDIO PARA SISTEMA DE SPRINKLERS			REVESTIMENTO DE PAREDE, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.			
					CARGA DE ESPUMA MECÂNICA - 2 A 10 BC			PAINEL DE COMANDO CENTRAL SISTEMA DE SPRINKLERS						
								VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME - SISTEMA DE SPRINKLERS			DEFLETOR			TUBO DE AÇO GALVANIZADO



+29.1	CX D'ÁGUA	COBERTURA
+26.4	COBERTURA	5º PAVIMENTO
+22.0	5º PAVIMENTO	4º PAVIMENTO
+17.6	4º PAVIMENTO	3º PAVIMENTO
+13.2	3º PAVIMENTO	2º PAVIMENTO
+8.8	2º PAVIMENTO	1º PAVIMENTO
+4.4	1º PAVIMENTO	TÉRREO
+0.0	TÉRREO	

ASA NORTE/NC

ASA SUL



QUADRO DE COMPARTIMENTAÇÃO  
ESC: 1/750

PLANTA 3º PAVIMENTO - ASA NORTE/NC  
ESC: 1/100

TABELA DE ESQUADRIAS					JANELAS DE ALUMÍNIO					PORTAS DE FERRO																	
Código	Tipo	DIMENSÕES			JA-01	JA-02	JA-03	JA-04	JA-05	JA-06	JA-07	JA-08	JA-09	JA-10	JA-11	JA-12	JA-13	JA-14	JA-15	JA-16	JA-17	PF-01	PCF-1	PCF-2			
		larg.(m)	Alt.(m)	Pel.(m)																							
PORTAS DE MADEIRA																											
PM-01	PORTA DE MADEIRA SEMI OCA,E=35MM, ABRIR, 1 FOLHA, PINTURA ESMALTE COR BRANCA	0,80	2,10	-	JA-01	ABERTURA MAXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	4,85	2,30	1,00																		
PM-02	PORTA DE MADEIRA SEMI OCA,E=35MM, ABRIR, 1 FOLHA, PINTURA ESMALTE COR BRANCA	0,90	2,10	-	JA-02	ABERTURA MAXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	2,40	2,30	1,00																		
PM-03	PORTA DE MADEIRA SEMI OCA,E=35MM, ABRIR, 1 FOLHA, PINTURA ESMALTE COR BRANCA	1,10	2,10	-	JA-03	ABERTURA MAXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	4,00	2,30	1,00																		
PM-04	PORTA DE MADEIRA SEMI OCA,E=35MM, ABRIR, 2 FOLHA, PINTURA ESMALTE COR BRANCA	1,60	2,10	-	JA-04	JANELA PARA ESCADA COM VIDRO ARAMADO 5MM	1,20	2,30	1,00																		
PORTAS DE ALUMÍNIO																											
PA-01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, ABRIR, 1 FOLHA	0,90	2,10	-	JA-05	ABERTURA MAXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	3,60	1,50	1,80																		
PA-02	PORTA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, ABRIR, 2 FOLHAS	1,60	2,10	-	JA-06	ABERTURA MAXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	2,40	1,50	1,80																		
PA-03	PORTA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, ABRIR, 2 FOLHAS	1,70	2,10	-	JA-07	ABERTURA MAXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	3,20	2,30	1,00																		
PA-04	PORTA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, ABRIR, 2 FOLHAS	1,60	1,40	-	JA-08	ABERTURA MAXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	1,60	1,50	1,80																		
PJ-01	PORTA JANELA COM VIDRO LAMINADO 6MM, DE CORRER, DUAS FOLHAS	2,50	2,10	-	JA-09	ABERTURA MAXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	3,60	0,90	1,00																		
ABERTURA EM TIJOLO DE VIDRO																											
TV-01	ABERTURA EM TIJOLO DE VIDRO COM UNIDADE DE 19X19CM	4,00	2,30	1,00	JA-10	ABERTURA MAXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	1,20	1,50	1,80																		
PORTAS PARA DIVISÓRIA																											
PD-01	NEOCOM ALCOPLAC EM LAMINADO ESTRUTURAL PERTECH, ABRIR, 1 FOLHA	0,60	2,10	-	JA-11	ABERTURA MAXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	4,85	1,00	2,30																		
PD-02	NEOCOM ALCOPLAC EM LAMINADO ESTRUTURAL PERTECH, ABRIR, 1 FOLHA	0,90	2,10	-	JA-12	ABERTURA MAXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	1,60	2,30	1,00																		
PD-03	NEOCOM ALCOPLAC EM LAMINADO ESTRUTURAL PERTECH, ABRIR, 2 FOLHAS	2,20	2,10	-	JA-13	JANELA PARA ESCADA COM VIDRO ARAMADO 5MM	3,60	1,40	2,20																		
ESQUADRIA DE ALUMÍNIO COM VIDRO FIXO LAMINADO 6MM PARA VITRINE DE LOJA																											
ESQUADRIA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA																											
JANELA DE ALUMÍNIO COM ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA, COM VENTILAÇÃO SUPERIOR PERMANENTE MÍNIMA 14360 cm²																											
ABERTURA MAXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA																											

LEGENDAS

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO		SINAL DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO		ROTA DE FUGA		SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME		LEGENDAS	
SAÍDA		SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		SISTEMA DE HIDRANTES/SPRINKLERS		LEGENDAS	

HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES/SUBSTITUIÇÕES DO PSCIP		
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCIP
21/06/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 150322-1/2017	101955/3526902/2017
25/08/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 224323-1/2017	101955/3526902/2017
27/04/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 275893-1/2017	101955/3526902/2017
25/05/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 112398-1/2018	101955/3526902/2017

PROJETO EXECUTIVO

02		
01		
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO

COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS		
Gabinete do Reitor - Grupo Gestor de Obras		
UNIDADE:	FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA	
OBRA:	CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO	
CÓDIGO DA OBRA CPO	000	

		ECONÔMICA ENGENHARIA E OBRAS LTDA SOLUÇÕES EM ENGENHARIA CNPJ: 17.544.711/0001-38 RUA GASTÃO POPLADE, 269 SL. 04 CURITIBA PR CEP: 80.225-160 WWW.ECONOMICAGENHARIA.COM.BR TELEFONE: (41) 3011.3565 (41)3010.2527	
UNIDADE:	FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA	ARQUIVO DWG	FCA/FT-Multiuso - INC_EX_F01-F23_DES_R00_V04
ENGENHEIRO:	DIOGO ANTONIO MARIN CAPRARI JR DIEGO FELIPE ABRAHÃO CAPRARI	DESENHO:	INC
OBRA:	CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO	FOLHA	08/23 R0
TÍTULO:	PLANTA 3º PAVIMENTO - ASA NORTE/NC	DESENHO:	LEONARDO
AUTORES/DO PROJETO:	DIOGO ANTONIO MARIN CAPRARI JR DIEGO FELIPE ABRAHÃO CAPRARI	ESCALA:	INDICADA
CREA PR: 20.944-D / ART N° 2017117770 CREA PR: 172.742-D / ART N° 2017			

	<b>ECONOMICA ENGENHARIA</b> <b>SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS</b>		<b>ECONOMICA ENGENHARIA E OBRAS LTDA</b> <b>SOLUÇÕES EM ENGENHARIA</b> CNPJ: 72.544.711/0001-38 RUA CASTAJO POSE-ADJ, 269 SL 4 CURITIBA PR CEP: 80.220-160 WWW.ECONOMICAENGENHARIA.COM.BR FONE/FAX: (41) 3011.3565 (41)3010.2527
	UNIDADE: <b>FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA</b>		ARQUIVO DWG:
ENDEREÇO: RUA PEDRO ZACARIAS, 1300, FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS, CAMPUS II CEP: BAURIO		FCA/FT-Matruia, INC. EX. F01-F02, F03, 8001-104	
OBRA:	<b>CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO</b>		DESENHO:
<b>PLANTA 4º PAVIMENTO - ASA NORTE/NC</b>		<b>INC</b>	
TÍTULO:	<b>PLANTA 4º PAVIMENTO - ASA NORTE/NC</b>		FOLHA:
AUTORES DO PROJETO: DIOGO ANTONIO MARIN CAPRARO JR DIEGO FELIPE ABRASO CAPRARO		09/23 R0	
		DATA: <b>LEONARDO</b>	
		16/07/2018	
CREA PR 20.944-D / ART N° 2011711770 CREA PR 172.742-D / ART N° 2017		ESCALA: INDICADA	



JANELAS DE ALUMÍNIO					
-01	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	4,85	2,30	1,00	
-02	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	2,40	2,30	1,00	
-03	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	4,00	2,30	1,00	
-04	JANELA PARA ESCADA COM VIDRO ARAMADO 5MM	1,20	2,30	1,00	
-05	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	3,60	1,50	1,80	
-06	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	2,40	1,50	1,80	
-07	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	3,20	2,30	1,00	
-08	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	1,60	1,50	1,80	
-09	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	3,60	0,90	1,00	
-10	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	1,20	1,50	1,80	
-11	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	4,85	1,00	2,30	
-12	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	1,60	2,30	1,00	
-13	JANELA PARA ESCADA COM VIDRO ARAMADO 5MM	3,60	1,40	2,20	
-14	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO COM VIDRO FIO LAMINADO 6MM PARA VITRINE DE LOJA	5,20	2,30	0,40	
-15	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	0,40	0,40	VAR.	
-16	JANELA DE ALUMÍNIO COM ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA, COM VENTILAÇÃO SUPERIOR PERMANENTE MÍNIMA 14360 cm²	5,80	2,30	1,00	
-17	ABERTURA MÁXIMA E FIXA, VIDRO LISO 5MM, PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA	2,40	1,00	2,30	

## LEGENDAS

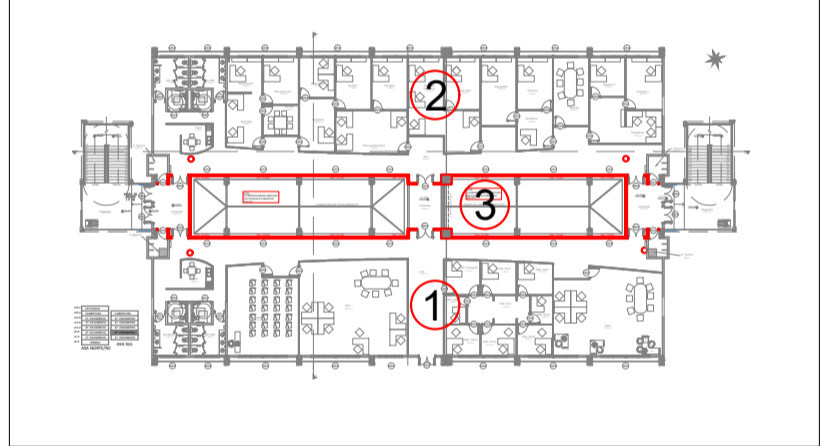
<div> <div>QUADRO DE COMPARTIMENTAÇÃO</div> <div>ESC: 1/750</div> </div>		
HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES/SUBSTITUIÇÕES DO PSCIP		
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCIP
21/06/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 150322-1/2017	101955/3526902/2017
25/08/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 224323-1/2017	101955/3526902/2017
27/04/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 275893-1/2017	101955/3526902/2017
25/05/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 112398-1/2018	101955/3526902/2017

<p><b>ATENÇÃO</b></p> <p>A AUTORIA DO PROJETO DEVE CONFERIR A EXATIDÃO DAS INFORMAÇÕES E ASSINAR O DOCUMENTO EM DUPLICATA.</p>  <p><b>COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS</b></p> <p>Gabinete do Reitor- Grupo Gestor de Obras</p> <p style="text-align: right;"><b>CPO</b></p>	<p>UNIDADE: FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA</p>	<p>CÓDIGO DA OBRA CPO</p>
	<p>OBRA: CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO</p>	<p>000</p>

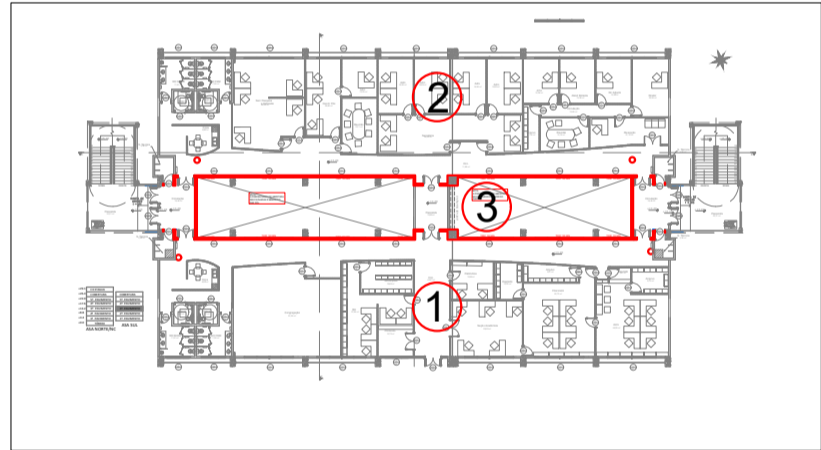
**ECONOMICA ENGENHARIA E OBRAS LTDA**  
**SOLUÇÕES EM ENGENHARIA**  
CNPJ: 72.544.711/0001-38  
RUA GASTÃO POPLADE, 269 SL 04 CURITIBA PR  
CEP: 80.220-160  
[WWW.ECONOMICAENGENHARIA.COM.BR](http://WWW.ECONOMICAENGENHARIA.COM.BR)  
TELEFONE: (41) 3011.3565 (41) 3010.2527

UNIDADE:	FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA	ARQUIVO DWG	
ENDEREÇO:	RUA PEDRO ZACARIAS, 1300, FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS, CAMPUS II CEP: BAIRRO	FCA-FT-Matruis, INC. EX. F01-F23, DES, R0D_V04	
OBRA:	CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO	DENOMINO:	INC
TÍTULO	PLANTA 5º PAVIMENTO - ASA NORTE/NC	FOLHA	10/23 R0
AUTORES(ES) DO PROJETO:	DIOGO ANTONIO MARINS CARPARI JR DIEGO FELIPE ABRAHÃO CARPARI	DENOMINO:	DADO, LEONARDO
	 <i>Diego Felipe Carpari</i>		ESCALA:
		DATA:	18/07/2018
			INDICADA
	CREA PR: 20.944.0 / ART N° 201711770		
	CREA PR: 172.742.0 / ART N° 2017		





SO A1  
94,00X841,00



+29.1	CX D'AGUA		
+26.4	COBERTURA		COBERTURA
+22.0	5º PAVIMENTO		5º PAVIMENTO
+17.6	4º PAVIMENTO		4º PAVIMENTO
+13.2	3º PAVIMENTO		3º PAVIMENTO
+8.8	2º PAVIMENTO		2º PAVIMENTO
+4.4	1º PAVIMENTO		1º PAVIMENTO
+0.0	TÉRREO		

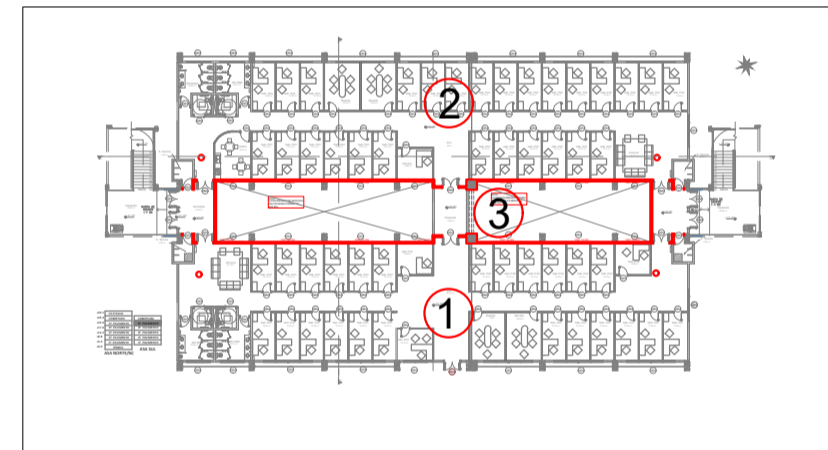
HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES/SUBSTITUIÇÕES DO PSCIP		
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCIP
21/06/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 150322-1/2017	101955/3526902/2017
25/08/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 224323-1/2017	101955/3526902/2017
27/04/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 275893-1/2017	101955/3526902/2017
25/05/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 112398-1/2018	101955/3526902/2017

02		
01		
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO

	<h1>ECONOMIZA ENGENHARIA</h1> <p>SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS</p>	<p><b>ECONOMIZA ENGENHARIA E OBRAS LTDA</b>  <b>SOLUÇÕES EM ENGENHARIA</b>          CNPJ: 17.544.711/0001-38          RUA GASTÃO FORLAGE, 269 SL. 04 CURITIBA PR          CEP: 80.220-160          WWW.ECONOMIZARENHARIA.COM.BR          TELEFONE: (41) 3011.3565 (41)3010.2527</p>
ENDEREÇO: RUA PEDRO BARROS, 1306, FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS, CAMPUS II CEP: 84.800-000	FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA	ARQUIVO DWG FCA-FT-Matheus_EX_IX_01-F23_DES_R00_V64
OBRA:	CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO	DESENHO: INC
TÍTULO:	PLANTA 3º PAVIMENTO - ASA SUL	FOLHA: 13/23 R0
AUTORE(S) DO PROJETO: DIOGO ANTONIO MARINS CARVALHO JR DIOGO FELIPE ABRAHÃO CAPRARI		

LEGENDAS														
SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO		S1 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO		P4 - EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE ELEVADOR - SÍMBOLO QUADRADO COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	ROTA DE FUGA		DIREÇÃO DE ROTA DE FUGA	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME		AVISADOR SONORO TIPO SIRENE INSTALADOS ENTRE 2,20 M E 3,50 M	LEGENDAS		CORRIMÃO DUPLO h=92 cm e h=70 cm, CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER DETALHE PRANCHA 12.
		S2 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E1 - ALARME SONORO - VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm.			FINAL DE ROTA DE FUGA			ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME TIPO LIGA			GUARDA CORPO E CORRIMÃO DUPLO h=105 cm, CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER, DETALHE PRANCHA 12.
		S3 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E2 - COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x150 mm.			BARRA ANTIPÂNICO			DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA TETO E ENTREFORRO			GUARDA CORPO E CORRIMÃO DUPLO EXTERNO h=130 cm, CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER, DETALHE PRANCHA 12.
		S8 A S11 - ESCADA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E3 - COMANDO MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x150 mm.			BLOCO DE ILUMINAÇÃO 2000 LUMENS			DETECTOR PONTUAL DE CALOR TETO E ENTREFORRO			PISO ANTIDERRAPANTE E INCOMBUSTÍVEL, CONFORME NR 11.
		S12 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E5 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm.			PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - LÂMPADA COM 30 LEDs - NÍVEL MÍNIMO DE 3 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5 LUX EM DESNÍVEIS			HIDRANTE SIMPLES			BOMBA DE INCÊNDIO
SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO		S17 - NÚMERO DO PAVIMENTO - SÍMBOLO QUADRADO OU RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	EXTINTORES PORTÁTEIS		E7 - ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm.	SISTEMA DE HIDRANTES/SPRINKLERS		CARGA D'ÁGUA - 2A	     		REGISTRO DE RECALQUE SEM RETENÇÃO SIST. DE HIDRANTES	CARGAS		REVESTIMENTO DE PISO, DE ACORDO COM CLASSE DA IT 10/2011.
					CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 20 BC			REGISTRO DE RECALQUE SISTEMA DE SPRINKLERS			BOMBA DE INCÊNDIO PARA SISTEMA DE SPRINKLERS			REVESTIMENTO DE TETO, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.
					CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO - 5 B/C			PAINEL DE COMANDO CENTRAL SISTEMA DE SPRINKLERS			VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME - SISTEMA DE SPRINKLERS			REVESTIMENTO DE PAREDE, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.
					CARGA DE ESPUMA MECÂNICA - 2 A/10 BC		DEFLETOR		TUBO DE AÇO GALVANIZADO					
















	ASA NORTE/NC	ASA SUL
+29.1	CX D'AGUA	
+26.4	COBERTURA	COBERTURA
+22.0	5º PAVIMENTO	5º PAVIMENTO
+17.6	4º PAVIMENTO	4º PAVIMENTO
+13.2	3º PAVIMENTO	3º PAVIMENTO
+8.8	2º PAVIMENTO	2º PAVIMENTO
+4.4	1º PAVIMENTO	1º PAVIMENTO
+0.0	TÉRREO	









HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES/SUBSTITUIÇÕES DO PSCIP		
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCIP
21/06/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 150322-1/2017	101955/3526902/2017
25/08/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 224323-1/2017	101955/3526902/2017
27/04/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 275893-1/2017	101955/3526902/2017
25/05/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 112398-1/2018	101955/3526902/2017

PLANTA 5º PAVIMENTO - ASA SUL  
ESC: 1/100

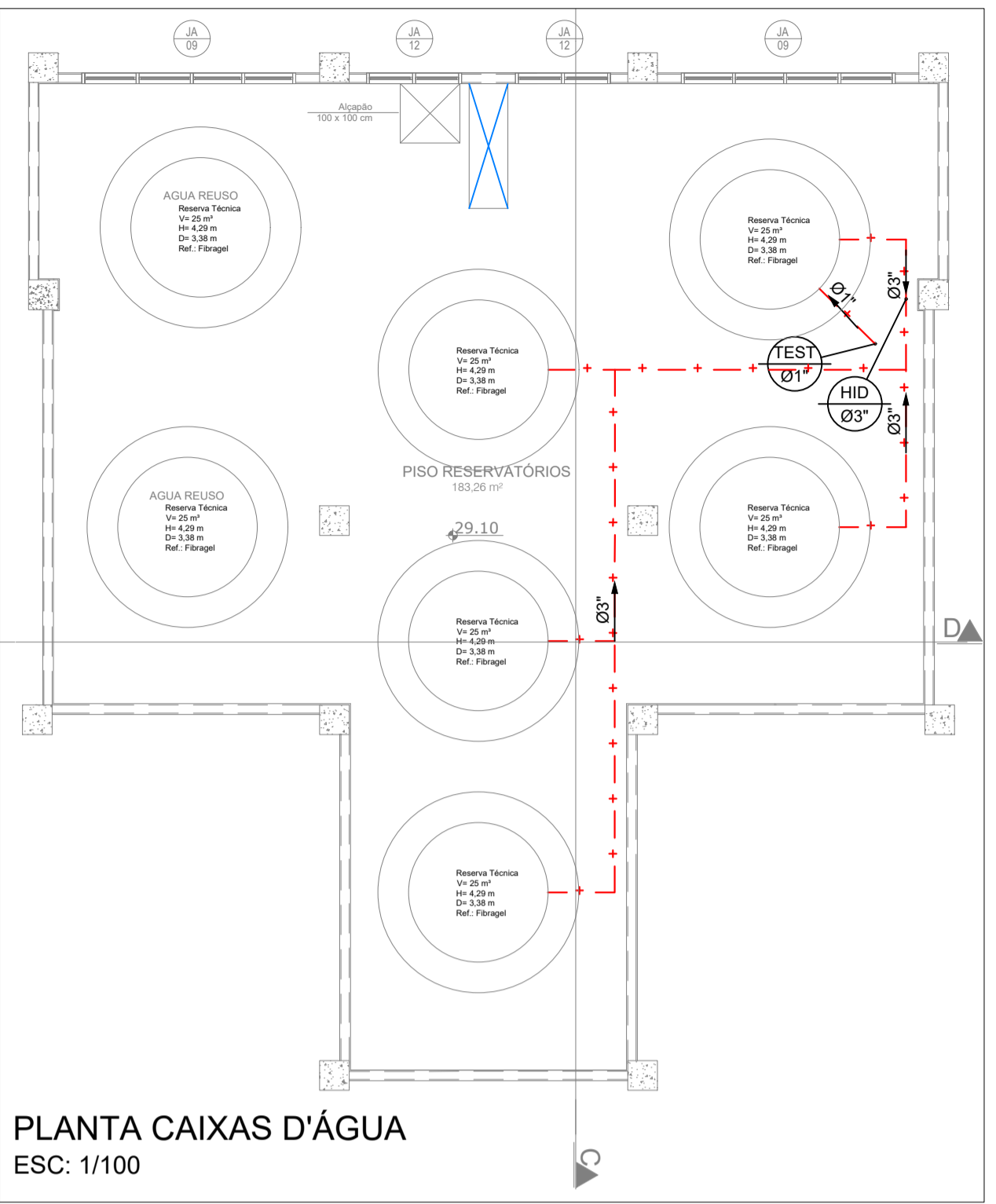
<p>ATENÇÃO</p> <p>Este formulário deve ser preenchido pelo responsável técnico da obra, com a assinatura e rubrica, e o carimbo da empresa responsável pela execução da obra, e o carimbo da UFMG.</p>	 <p><b>COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS</b></p> <p>Gabinete do Reitor- Grupo Gestor de Obras</p>	<p><b>CPO</b></p>
	<p>UNIDADE: <b>FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA</b></p> <p>OBRA: <b>CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO</b></p>	<p>CÓDIGO DA OBRA CPO</p> <p><b>000</b></p>

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO		S1 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
		S2 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
		S3 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
		S8 A S11 - ESCADA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
		SAÍDA - SÍMBOLO DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
		S17 - NÚMERO DO PAVIMENTO - SÍMBOLO QUADRADO OU RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE

ROTA DE FUGA		DIREÇÃO DE ROTA DE FUGA
		FINAL DE ROTA DE FUGA
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		BARRA ANTIPÂNICO
		BLOCO DE ILUMINAÇÃO 2000 LUMENS
EXTINTORES PORTÁTEIS		PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - LÂMPADA COM 30 LEDS - NÍVEL MÍNIMO DE 3 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5 LUX EM DESNÍVEIS
		CARGA D'ÁGUA - 2A
		CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 20 BC
		CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 2 A/20 BC
		CARGA DE DIOXÍDO DE CARBONO - 5 B/C
		CARGA DE ESPUMA MECÂNICA - 2 A/10 BC

LEGENDAS		CORRIMAÇO DUPLO h=92 cm E h=70 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER DETALHE PRANCHA 12.
		GUARDA CORPO E CORRIMAÇO DUPLO h=105 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER. DETALHE PRANCHA 12.
		GUARDA CORPO E CORRIMAÇO DUPLO EXTERNO h=130 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER. DETALHE PRANCHA 12.
		PISO ANTIDERRAPANTE E INCOMBUSTÍVEL. CONFORME NR 11.
CMAR		PORTA CORTA-FOGO (P120) - TRRF= 120min. CONFORME NBR17.742.
		REVESTIMENTO DE PISO, DE ACORDO COM CLASSE DA IT 10/2011.
		REVESTIMENTO DE TETO, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.
		REVESTIMENTO DE PAREDE, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.

SO A1  
594,00X841,00



PLANTA CAIXAS D'ÁGUA  
ESC: 1/100

HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES/SUBSTITUIÇÕES DO PSCIP		
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCIP
21/06/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 150322-1/2017	101955/3526902/2017
25/08/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 224323-1/2017	101955/3526902/2017
27/04/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 275893-1/2017	101955/3526902/2017

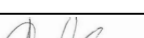
## PROJETO EXECUTIVO

02		
01		
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO

ATENÇÃO: A. autor do projeto (projetista) B. responsável técnico (coordenador) C. responsável técnico (coordenador) D. responsável técnico (coordenador) E. responsável técnico (coordenador)	COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS Gabinete do Reitor- Grupo Gestor de Obras		CPO
	UNIDADE: FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA OBRA: CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO	CÓDIGO DA OBRA CPO 000	



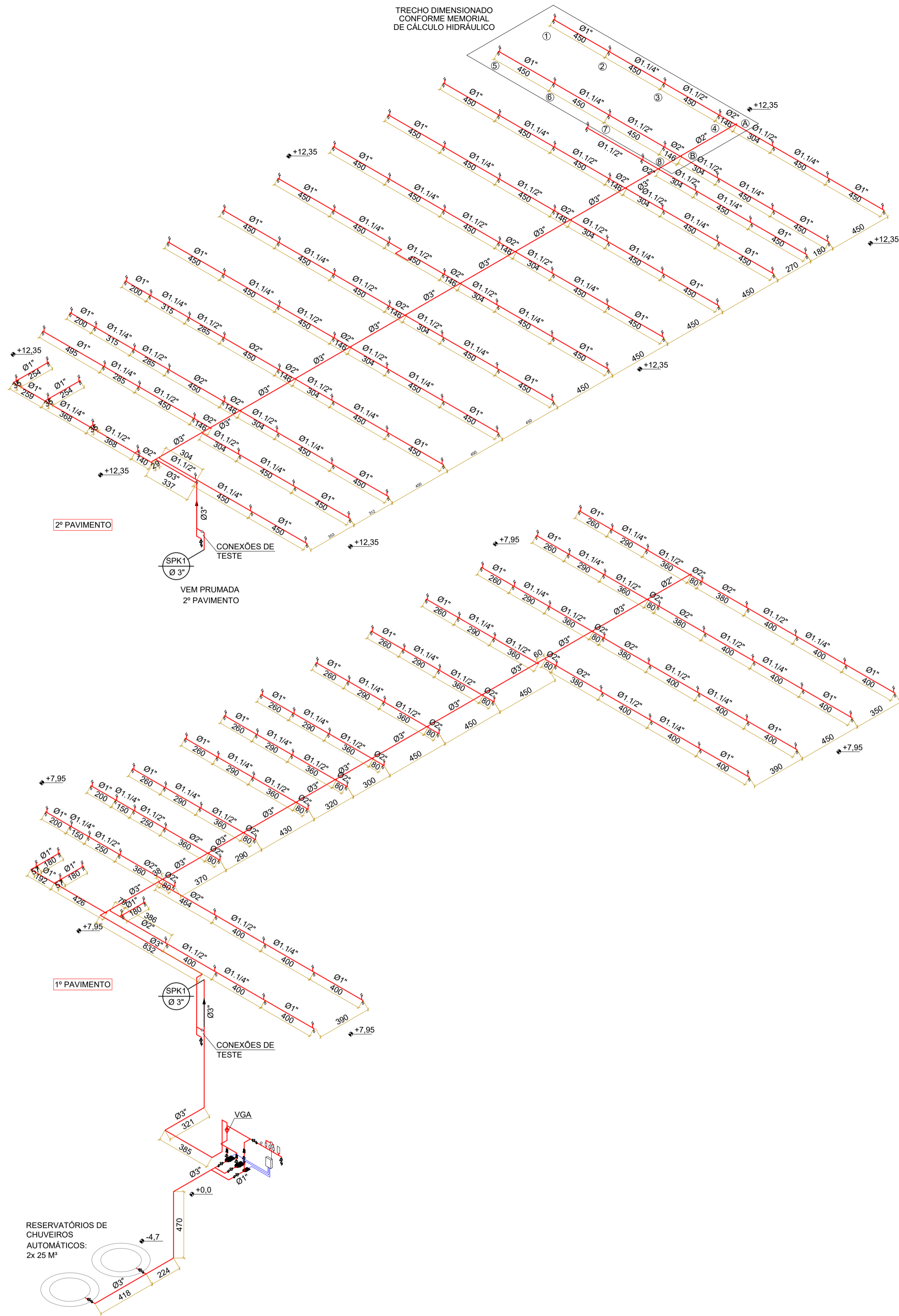
**ECONOMICA ENGENHARIA E OBRAS LTDA**  
**SOLUÇÕES EM ENGENHARIA**  
 CNPJ: 72.544.711/0001-38  
 RUA GASTÃO POPLADE, 269 SL 04 CURITIBA PR  
 CEP: 80.220-160  
 WWW.ECONOMICAENGENHARIA.COM.BR  
 TELEFONE: (41) 3011.3565 (41)3010.2527

UNIDADE: FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA		ARQUIVO DWG	
ENDEREÇO: RUA PEDRO ZACARIAS, 1300, FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS, CAMPUS II CEP: BAIRRO		FCA/FT-Multissuco, INC_EX_ F01/F23_DES_R00_V04	
OBRA: CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO		DESENHO: INC	
TÍTULO: PLANTA COBERTURA E CAIXA D'ÁGUA		FOLHA: 16/23 R0	
AUTORE(S) DO PROJETO: DIEGO ANTONIO MARINS CAPRARIO JR DIEGO FELIPE ABRAHÃO CAPRARIO  <i>Diego Felipe Caprario</i>		DESENHO: LEONARDO DATA: 19/07/2018	
CREA PR: 20.944-D / ART N° 2017117770 CREA PR: 172.742-D / ART N° 2017		ESCALA: INDICADA	

PLANTA COBERTURA  
ESC: 1/175

## LEGENDAS





ISOMÉTRICA SPRINKLERS - ASA NORTE  
ESC: 1/200

LEGENDAS

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO		S1 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
		S2 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
		S3 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
		S4 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
SINALIZAÇÃO DE SALVAMENTO		S8 A S11 - ESCADA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
		S12 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
		S17 - NÚMERO DO PAVIMENTO - SÍMBOLO QUADRADO OU RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
		S18 - NÚMERO DO PAVIMENTO - SÍMBOLO QUADRADO OU RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA		P4 - EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE ELEVADOR - SÍMBOLO QUADRADO COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
		E1 - ALARME SONORO - VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm.
		E2 - COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x150 mm.
		E3 - COMANDO MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x150 mm.
EXTINTORES PORTÁTEIS		E5 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm.
		E7 - ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm.
		E8 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm.
		E9 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm.
ROTA DE FUGA		DIREÇÃO DE ROTA DE FUGA
		FINAL DE ROTA DE FUGA
		BARRA ANTIPÂNICO
		BLOCO DE ILUMINAÇÃO 2000 LUMENS
SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME		ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME TIPO LIGA
		CENTRAL DE DETECÇÃO DE ALARME INSTALADA A 1,35 M DO PISO COM ALIMENTAÇÃO PRÓPRIA
		DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA TETO E ENTREFERRO
		DETECTOR PONTUAL DE CALOR TETO E ENTREFERRO
SISTEMA DE HIDRANTES/SPRINKLERS		HIDRANTE SIMPLES
		BOMBA DE INCÊNDIO
		REGISTRO DE RECALQUE SEM RETENÇÃO SIST. DE HIDRANTES
		REGISTRO DE RECALQUE SISTEMA DE SPRINKLERS
LEGENDAS		CORRIMÃO DUPLA h=92 cm E h=70 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER DETALHE PRANCHA 12.
		GUARDA CORPO E CORRIMÃO DUPLA h=105 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER. DETALHE PRANCHA 12.
		GUARDA CORPO E CORRIMÃO DUPLA EXTERNO h=130 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER. DETALHE PRANCHA 12.
		PISO ANTIDERRAPANTE E INCOMBUSTÍVEL. CONFORME NR 11.
CMR		PORTA CORTA-FOGO (P120) - TRRF= 120min. CONFORME NBR17.742.
		REVESTIMENTO DE PISO, DE ACORDO COM CLASSE DA IT 10/2011.
		REVESTIMENTO DE TETO, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.
		REVESTIMENTO DE PAREDE, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.

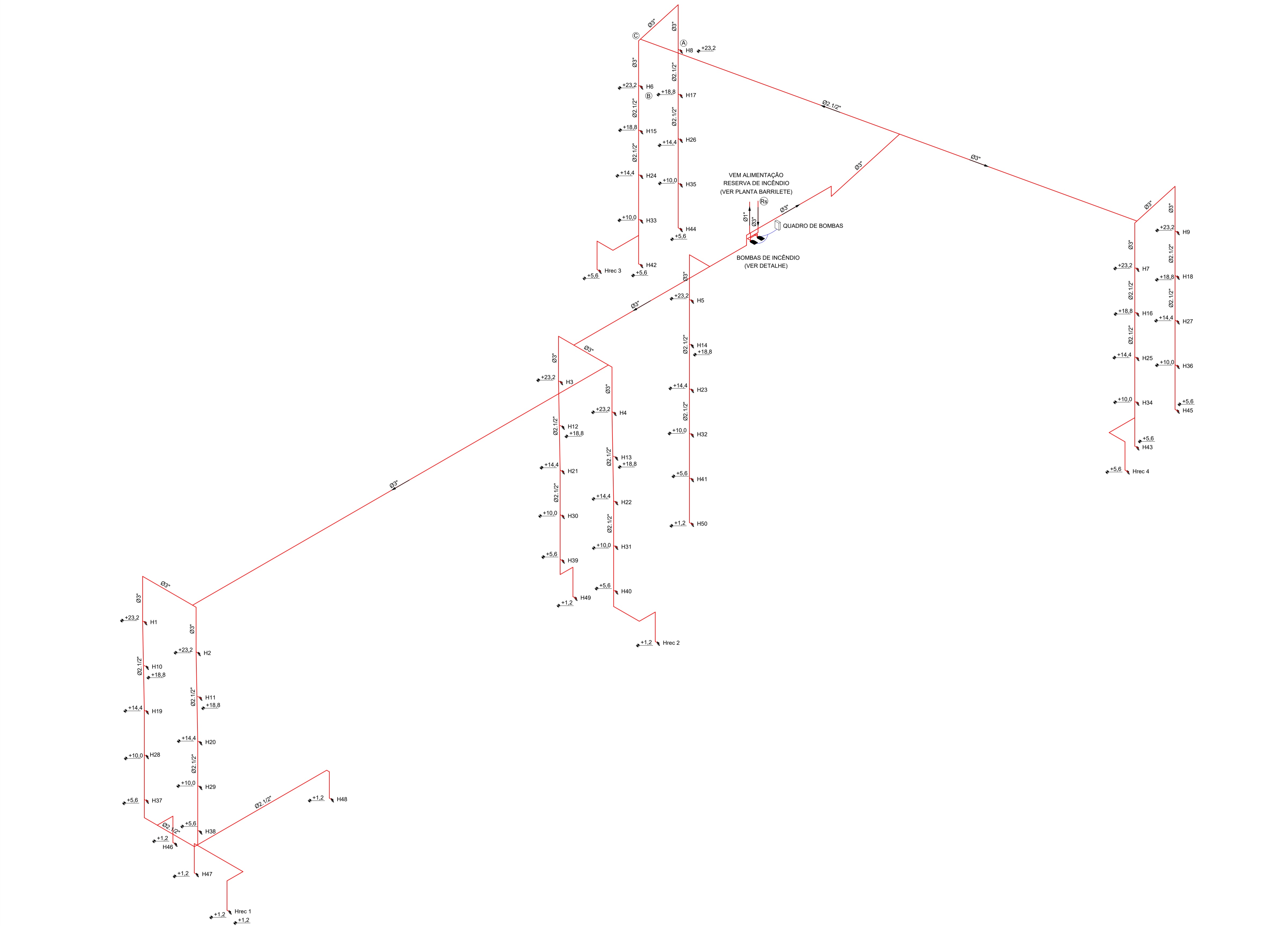
HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES/SUBSTITUIÇÕES DO PSCIP		
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCIP
21/06/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 150322-1/2017	101955/3526902/2017
25/08/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 224323-1/2017	101955/3526902/2017
27/04/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 275893-1/2017	101955/3526902/2017
25/05/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 112398-1/2018	101955/3526902/2017

PROJETO EXECUTIVO

02		
01		
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO

ATENÇÃO: A obra deve ser executada de acordo com o projeto aprovado e assinado pelo profissional responsável pela obra.	COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS Gabinete do Reitor- Grupo Gestor de Obras		
	UNIDADE:	FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA	CÓDIGO DA OBRA CPO:
	OBRA:	CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO	000

<b>ECONÔMICA ENGENHARIA</b> SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS		<b>ECONÔMICA ENGENHARIA E OBRAS LTDA</b> SOLUÇÕES EM ENGENHARIA CNPJ: 22.544.711/0001-38 RUA GASTÃO POPLADE, 289 SL 04 CURITIBA PR CEP: 80.220-160 WWW.ECONOMICAENGENHARIA.COM.BR TELEFONE: (41) 3011.3565 (41) 3010.2527	
UNIDADE:		ARQUIVO DWG	
ENDEREÇO:		FCA/FT-Mulhass, INC. EX. F01-F23_DES_R00_V64	
OBRA:		DESENHO:	
CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO		INC	
TÍTULO:		FOLHA	
ISOMÉTRICAS DA REDE DE SPRINKLERS		17/23 R0	
AUTORE(S) DO PROJETO:		DESENHO:	
DIEGO ANTONIO MARINS CAPRARI JR. DIEGO FELIPE ABRAMÃO CAPRARI		LEONARDO 18/07/2018	
CREA PR 20.944-D / ART Nº 20171117770 CREA PR 172.742-D / ART Nº 2017		ESCALA:	
		INDICADA	



ISOMÉTRICA SISTEMA DE HIDRANTES  
ESC: 1/200

LEGENDAS																
SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO		S1 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO		P4 - EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE ELEVADOR - SÍMBOLO QUADRADO COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	ROTA DE FUGA		DIREÇÃO DE ROTA DE FUGA	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME		AVISADOR SONORO TIPO SIRENE INSTALADOS ENTRE 2,20 M E 3,50 M	LEGENDAS		CORRIMÃO DUPLIO h=92 cm e h=70 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER DETALHE PRANCHA 12.		
		S2 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E1 - ALARME SONORO - VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.			FINAL DE ROTA DE FUGA			ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME TIPO LIGA			GUARDA CORPO E CORRIMÃO DUPLIO h=105 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER. DETALHE PRANCHA 12.		
		S3 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E2 - COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X150 mm.			BARRA ANTIPÂNICO			CENTRAL DE DETECÇÃO DE ALARME INSTALADA A 1,35 M DO PISO COM ALIMENTAÇÃO PRÓPRIA			GUARDA CORPO E CORRIMÃO DUPLIO EXTERNO h=130 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER. DETALHE PRANCHA 12.		
		S8 A S11 - ESCADA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E3 - COMANDO MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X150 mm.			BLOCO DE ILUMINAÇÃO 2000 LUMENS			DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA TETO E ENTREFORRO			PISO ANTIDERRAPANTE E INCOMBUSTÍVEL. CONFORME NR 11.		
		S12 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E5 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X150 mm.			PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - LÂMPADA COM 30 LEDS - NÍVEL MÍNIMO DE 3 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5 LUX EM DESNÍVEIS			DETECTOR PONTUAL DE CALOR TETO E ENTREFORRO			PORTA CORTA-FOGO (P120) - TRRF= 120min. CONFORME NBR17.742.		
SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO		S17 - NÚMERO DO PAVIMENTO - SÍMBOLO QUADRADO OU RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO		E7 - ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.	EXTINTORES PORTÁTEIS		CARGA D'ÁGUA - 2A	SISTEMA DE HIDRANTES/SPRINKLERS		HIDRANTE SIMPLES	CMAR		REVESTIMENTO DE PISO, DE ACORDO COM CLASSE DA IT 10/2011.		
					S8 A S11 - ESCADA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 2 A:20 BC			BOMBA DE INCÊNDIO			REVESTIMENTO DE TETO, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.		
					S12 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 2 A:20 BC			REGISTRO DE RECALQUE SEM RETENÇÃO SIST. DE HIDRANTES					
					S17 - NÚMERO DO PAVIMENTO - SÍMBOLO QUADRADO OU RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			CARGA DE DÍOXIDO DE CARBONO - 5 B:C			REGISTRO DE RECALQUE SISTEMA DE SPRINKLERS					
					S8 A S11 - ESCADA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			CARGA DE ESPUMA MECÂNICA - 2 A:10 BC			BOMBA DE INCÊNDIO PARA SISTEMA DE SPRINKLERS					
										LEGENDAS			PAINEL DE COMANDO CENTRAL SISTEMA DE SPRINKLERS			
												VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME - SISTEMA DE SPRINKLERS				
												DEFLETOR				
												TUBO DE AÇO GALVANIZADO				
										LEGENDAS		CORRIMÃO DUPLIO h=92 cm e h=70 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER DETALHE PRANCHA 12.				
												GUARDA CORPO E CORRIMÃO DUPLIO h=105 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER. DETALHE PRANCHA 12.				
												GUARDA CORPO E CORRIMÃO DUPLIO EXTERNO h=130 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER. DETALHE PRANCHA 12.				
												PISO ANTIDERRAPANTE E INCOMBUSTÍVEL. CONFORME NR 11.				
											CMAR		PORTA CORTA-FOGO (P120) - TRRF= 120min. CONFORME NBR17.742.			
													REVESTIMENTO DE PISO, DE ACORDO COM CLASSE DA IT 10/2011.			
													REVESTIMENTO DE TETO, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.			
													REVESTIMENTO DE PAREDE, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.			

HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES/SUBSTITUIÇÕES DO PSCIP		
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCIP
21/06/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 150322-1/2017	101955/3526902/2017
25/08/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 224323-1/2017	101955/3526902/2017
27/04/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 275893-1/2017	101955/3526902/2017
25/05/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 112398-1/2018	101955/3526902/2017

PROJETO EXECUTIVO

02		
01		
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO

ATENÇÃO:  
A partir do projeto de obra, a responsabilidade pela execução das obras é do executor, sendo o responsável técnico o responsável técnico da obra.

**COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS**  
Gabinete do Reitor- Grupo Gestor de Obras

**CPO**

UNIDADE: FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA  
OBRA: CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO

CÓDIGO DA OBRA CPO: 000

**ECONÔMICA ENGENHARIA**  
SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

**ECONÔMICA ENGENHARIA E OBRAS LTDA**  
CNPJ: 72.544.711/0001-38  
RUA GASTÃO POPLADE, 289 SL 04 CURITIBA PR  
CEP: 80.220-160  
WWW.ECONOMICAENGENHARIA.COM.BR  
TELEFONE: (41) 3011.3565 (41) 3010.2527

UNIDADE: FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA  
ENDERECO: RUA PEDRO ZACARIAS, 1300, FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS, CAMPUS II  
CEP: BARRIO

ARQUIVO DWG: FCA-FT-Multiuso\_INC\_EX\_F01-F23\_DES\_R00\_V64

OBRA: CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO

DESENHO: INC

TITULO: ISOMÉTRICA DA REDE DE HIDRANTES

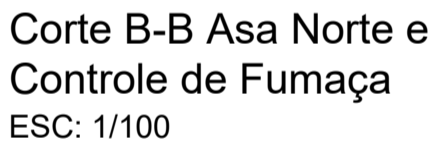
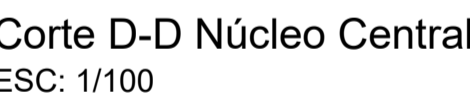
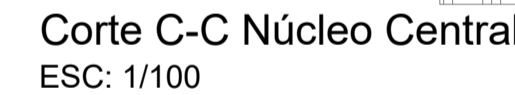
FOLHA: 18/23 R0

AUTORE(S) DO PROJETO: DIOGO ANTONIO MARINS CAPRIARO JR.  
DIEGO FELIPE ABRAMÃO CAPRIARO



CREA PR 20.944-D / ART Nº 20171117770  
CREA PR 172.742-D / ART Nº 2017

DESENHO: LEONARDO  
18/07/2018

ESCALA: INDICADA



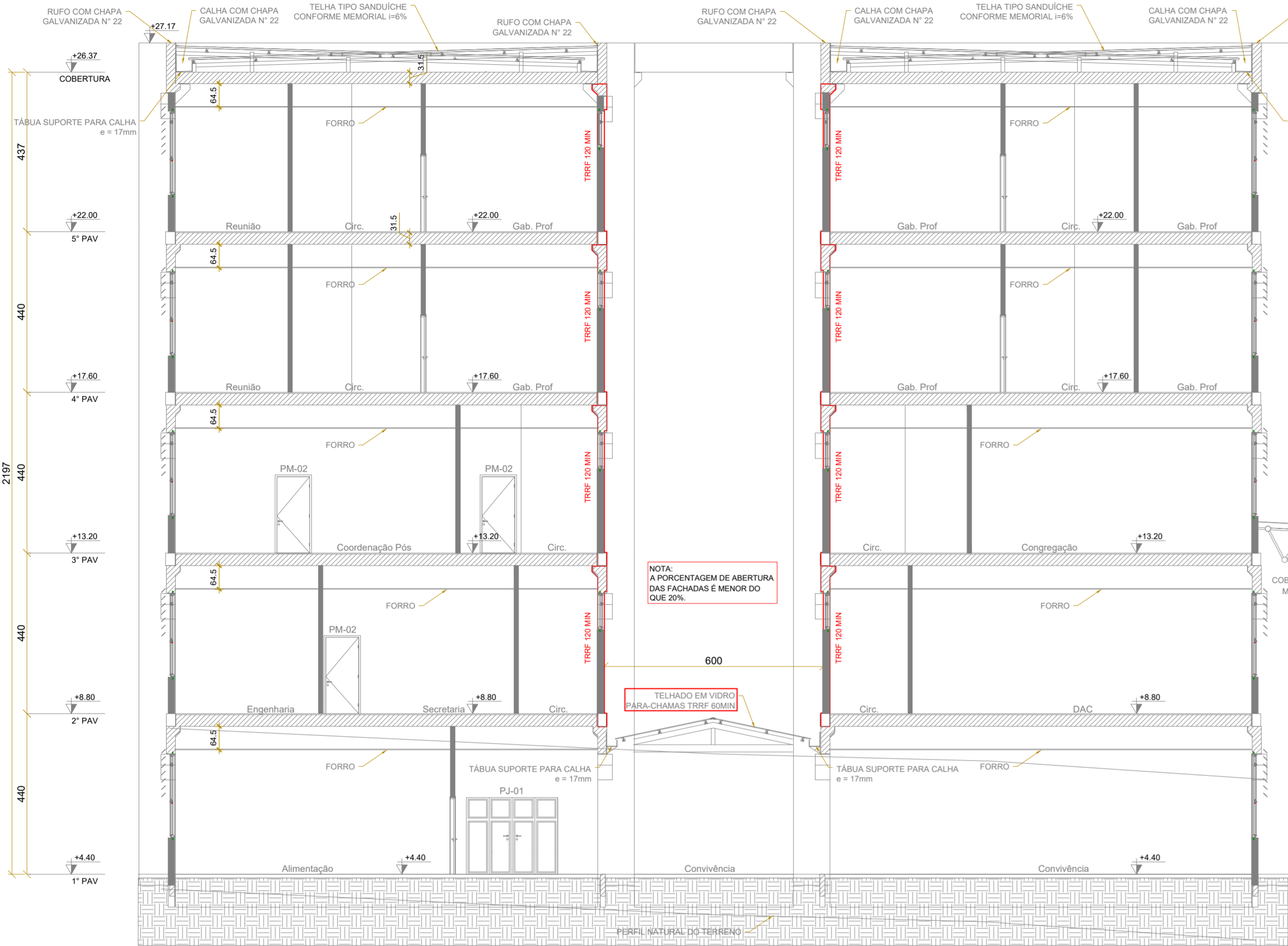
# PROJETO EXECUTIVO

ATENDIMENTO 1. Atividade 2. Descrição 3. Valor 4. Unidade 5. Data 6. Assinatura	 <b>COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS</b> Gabinete do Reitor- Grupo Gestor de Obras		
	UNIDADE: <b>FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA</b> OBRA: <b>CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO</b>	CÓDIGO DA OBRA CPO  000	

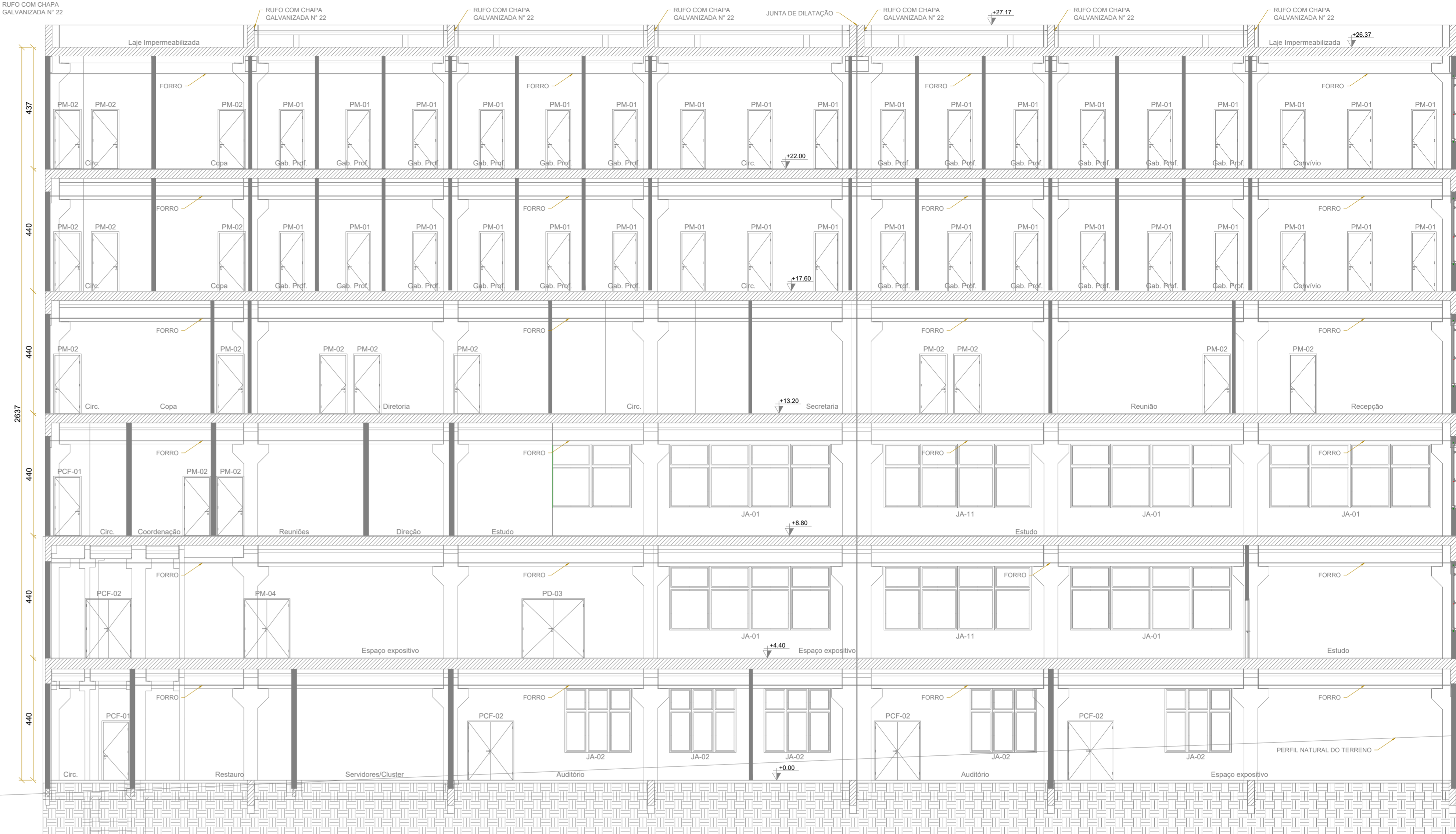
**ECONOMICA ENGENHARIA E OBRAS LTDA**  
**SOLUÇÕES EM ENGENHARIA**  
CNPJ: 72.544.711/0001-38  
RUA GASTÃO POPLADE, 269 SL 04 CURITIBA PR  
CEP: 80.220-160  
WWW.ECONOMICAENGENHARIA.COM.BR  
TELEPHONE: (41) 3011.3565 (41)3010.2527

UNIDADE:	FCA/FT-CAMPUS II-ILMEIRA		ARQUIVO DWG
ENDEREÇO:	RUA PEDRO ZACARIAS, 1300, FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS, CAMPUS II CEP: BARRO		FCA/FT-Multissus, INC_EX_ F01F20_D65_R001Y64
OBRA:	CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO		DESENHO:
			INC
TÍTULO	CORTES E CONTROLE DE FUMAÇA		FOLHA
			19/23 R0
AUTORE(S) DO PROJETO:	 DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARO JR DIEGO FELIPE ABRÁHÃO CAPRARO		DESENHO:
	CREA PR 20.944-D / ART N° 2071117770 CREA PR 172.742-D / ART N° 2017		DATA: LEONARDO 18/07/2018
			ESCALA: INDICADA

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO		SINAL DE PROIBIÇÃO DE AÇÃO		SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO		LEGENDAS	
	S1 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		P4 - EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE ELEVADOR - SÍMBOLO QUADRADO COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		E1 - ALARME SONORO - VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.		DIREÇÃO DE ROTA DE FUGA
	S2 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		E2 - COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X150 mm.		BARRA ANTIPÂNICO		FINAL DE ROTA DE FUGA
	S3 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		E3 - COMANDO MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X150 mm.		BLOCO DE ILUMINAÇÃO 2000 LUMENS		PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - LÂMPADA COM 30 LEDs - NÍVEL MÍNIMO DE 3 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5 LUX EM DESNÍVEIS
	S4 - S11 - ESCADA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		E4 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.		CARGA D'ÁGUA - 2A		CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 20 BC
	S5 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		E5 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.		CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 2 A 20 BC		CARGA DE DIOXÍDO DE CARBONO - 5 BC
	S6 - NÚMERO DO PAVIMENTO - SÍMBOLO QUADRADO COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		E6 - ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.		CARGA DE ESPUMA MECÂNICA - 2 A 10 BC		



Corte F-F Asa Sul  
ESC: 1/100




Corte A-A Asa Norte  
ESC: 1/100

HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES/SUBSTITUIÇÕES DO PSCIP		
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCIP
21/06/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 150322-1/2017	101955/3526902/2017
25/08/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 224323-1/2017	101955/3526902/2017
27/04/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 275893-1/2017	101955/3526902/2017
25/05/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 112398-1/2018	101955/3526902/2017

PROJETO EXECUTIVO		
02		
01		
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO


ATENÇÃO A. Autor do projeto, não é responsável por alterações e atualizações. B. Coordenador de projeto, não é responsável por alterações e atualizações. C. Coordenador de projeto, não é responsável por alterações e atualizações.	 COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS Gabinete do Reitor - Grupo Gestor de Obras	<b>CPO</b>
	UNIDADE: FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA OBRA: CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO	CÓDIGO DA OBRA CPO: 000

 <b>ECONÔMICA ENGENHARIA</b> SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS		<b>ECONOMICA ENGENHARIA E OBRAS LTDA</b> SOLUÇÕES EM ENGENHARIA CNPJ: 22.544.711/0001-38 RUA GASTÃO PORTADE, 269 SL 04 CURITIBA PR CEP: 80.220-160 WWW.ECONOMICAENGENHARIA.COM.BR TELEFONE: (41) 3011.3665 e 11010.0277	
UNIDADE: FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA ENDEREÇO: RUA PEDRO ZACARIAS, 1300, FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS, CAMPUS II CEP: 84090-000		ARQUIVO DWG: FCA/FT Multiuso, INC. EX. F01-F02, 005, 006, 004	
OBRA: CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO		DESENHO: INC	
TÍTULO: CORTES 2		FOLHA: 20/23 R0	
AUTORESES DO PROJETO: DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARI JR DIEGO FELIPE ABRAMHO CAPRARI		DESENHO: LEONARDO DATA: 18/07/2018	
CREA PR: 20.844-D / ART Nº 2517117770 CREA PR: 172.742-D / ART Nº 2017		ESCALA: INDICADA	

LEGENDAS														
SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO		S1 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SIMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO		P4 - EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE ELEVADOR - SIMBOLO QUADRADO COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	ROTA DE FUGA		DIREÇÃO DE ROTA DE FUGA	SISTEMA DE DETECÇÃO DE FUMOS		AVISADOR SONORO TIPO SIRENE INSTALADOS ENTRE 2,20 M E 3,50 M	LEGENDAS		CORRIMÃO DUPLO h=92 cm E h=70 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER DETALHE PRANCHA 12.
		S2 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SIMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E1 - ALARME SONORO - VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.			BARRA ANTIPÂNICO			ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME TIPO LIGA			GUARDA CORPO E CORRIMÃO DUPLO h=105 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER. DETALHE PRANCHA 12.
		S3 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SIMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E2 - COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X150 mm.			BLOCO DE ILUMINAÇÃO 2000 LUMENS			CENTRAL DE DETECÇÃO DE ALARME INSTALADA A 1,35 M DO PISO COM ALIMENTAÇÃO PRÓPRIA			GUARDA CORPO E CORRIMÃO DUPLO EXTERNO h=130 cm. CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER. DETALHE PRANCHA 12.
		S8 A S11 - ESCADA DE EMERGÊNCIA - SIMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E3 - COMANDO MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X150 mm.			CARGA D'ÁGUA - 2A			DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA TETO E ENTREFORRO			PISO ANTIDERRAPANTE E INCOMBUSTÍVEL. CONFORME NR 11.
		S12 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SIMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E5 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.			CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 20 BC			DETECTOR PONTUAL DE CALOR TETO E ENTREFORRO			PORTA CORTA-FOGO (P120) - TRRF= 120min. CONFORME NBR17.742.
SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO		S17 - NÚMERO DO PAVIMENTO - SIMBOLO QUADRADO OU RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	SINALIZAÇÃO DE SALVAMENTO		E7 - ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.	EXTINTORES PORTÁTEIS		CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO - 5 B-C	SISTEMA DE HIDRANTES/SPRINKLERS		HIDRANTE SIMPLES	CMAR		REVESTIMENTO DE PISO, DE ACORDO COM CLASSE DA IT 10/2011.
								CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 2 A-20 BC			BOMBA DE INCÊNDIO PARA SISTEMA DE SPRINKLERS			REVESTIMENTO DE TETO, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.
								CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO - 5 B-C			PAINEL DE COMANDO CENTRAL SISTEMA DE SPRINKLERS			
								CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO - 5 B-C			VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME - SISTEMA DE SPRINKLERS			
								CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO - 5 B-C			DEFLETOR			TUBO DE AÇO GALVANIZADO



## PROJETO EXECUTIVO

ATENÇÃO	 UNICAMP	COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS		CPO
		Gabinete do Reitor- Grupo Gestor de Obras		
A unidade do projeto deve ser preenchida com o nome da Coordenadoria, Departamento, Centro ou Serviço responsável pelo gerenciamento.	UNIDADE:	FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA		CÓDIGO DA OBRA CPO
	OBRA:	CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO		000

**ECONOMICA ENGENHARIA E OBRAS LTDA**  
**SOLUÇÕES EM ENGENHARIA**  
CNPJ: 72.544.711/0001-38  
RUA GASTÃO POPLADE, 269 SL 04 CURITIBA PR  
CEP: 80.220-160  
[WWW.ECONOMICAENGENHARIA.COM.BR](http://WWW.ECONOMICAENGENHARIA.COM.BR)  
TELEFONE: (41) 3011.3565 (41)3010.7527













INC

FOLHA

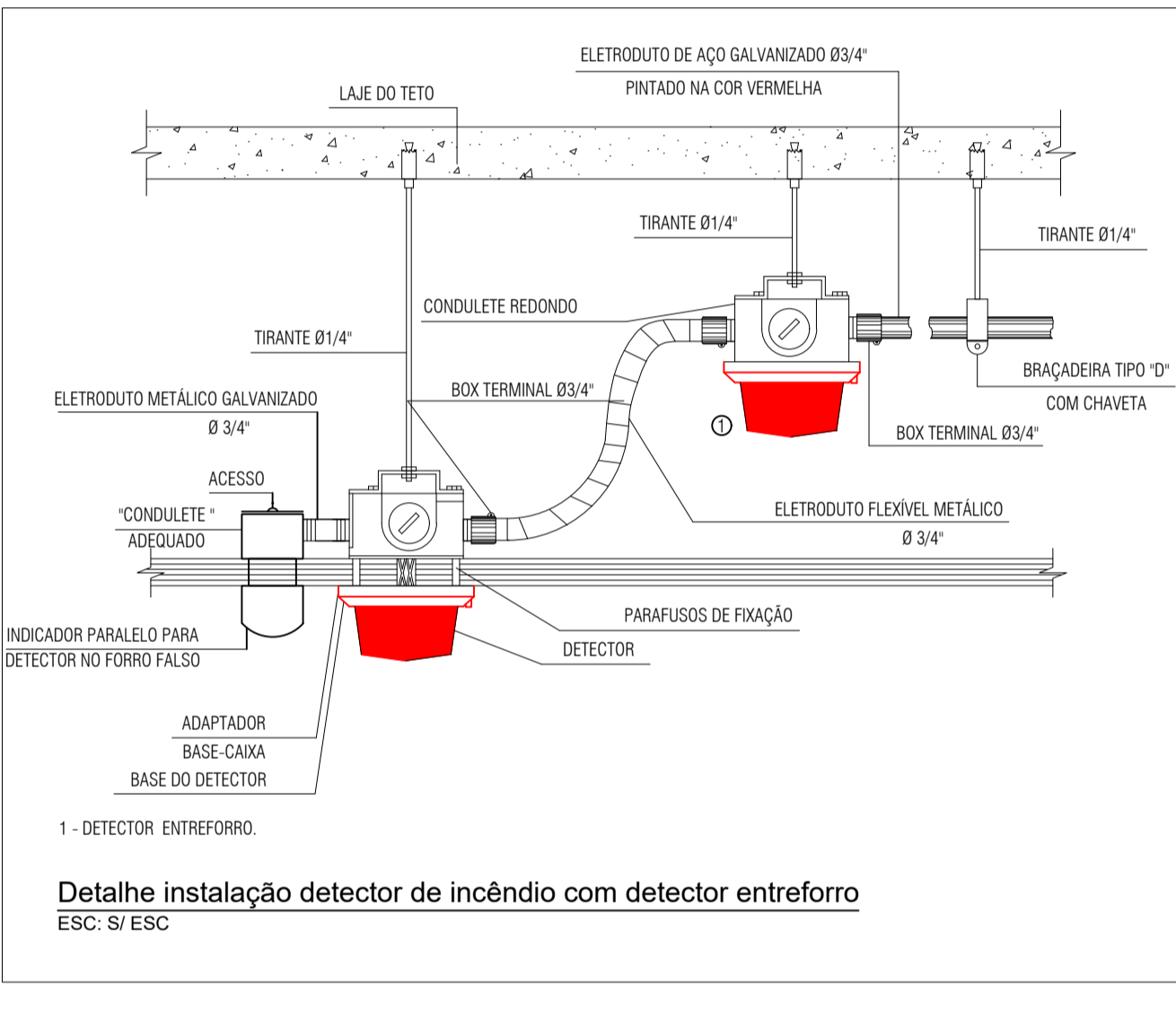
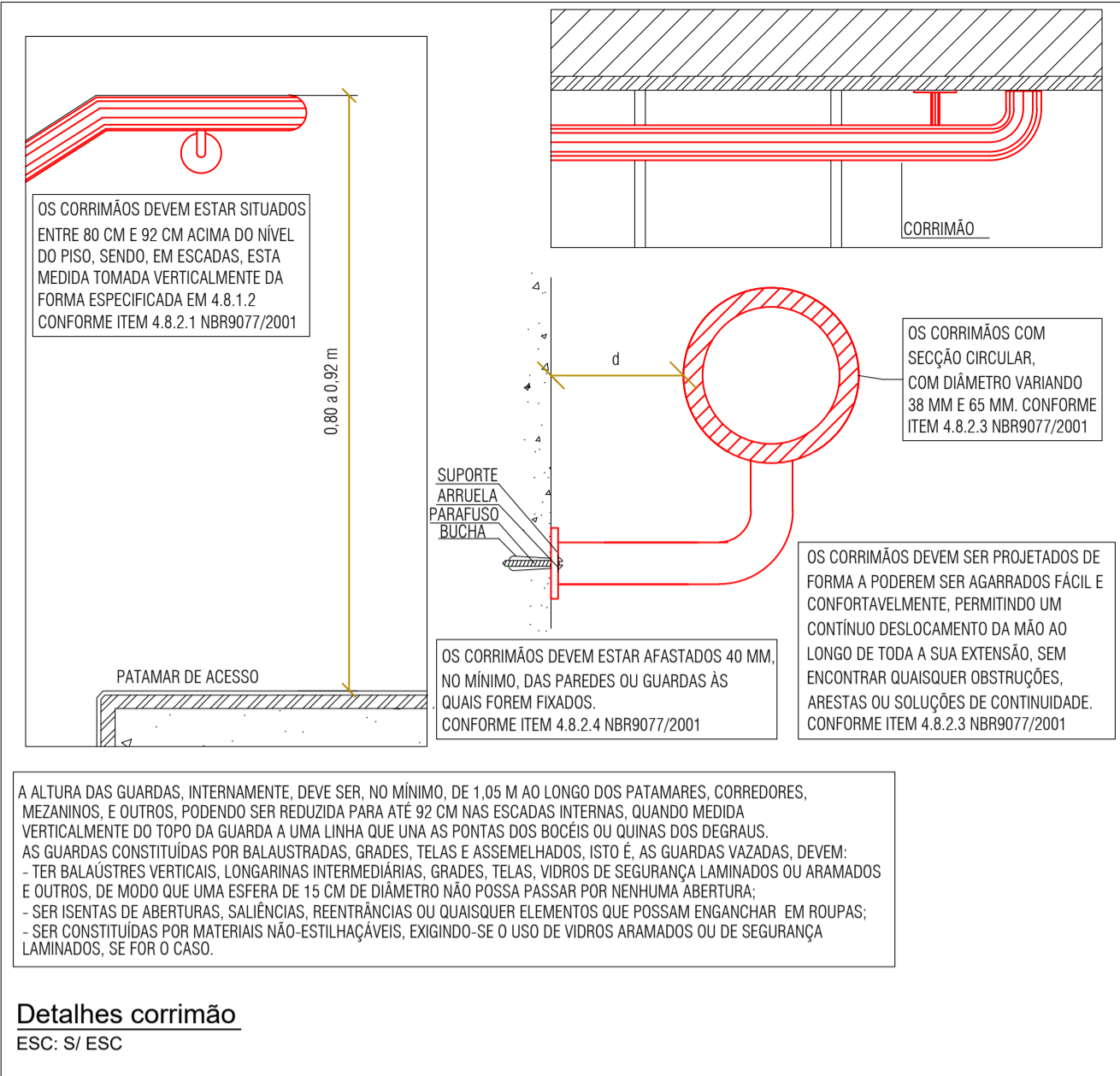
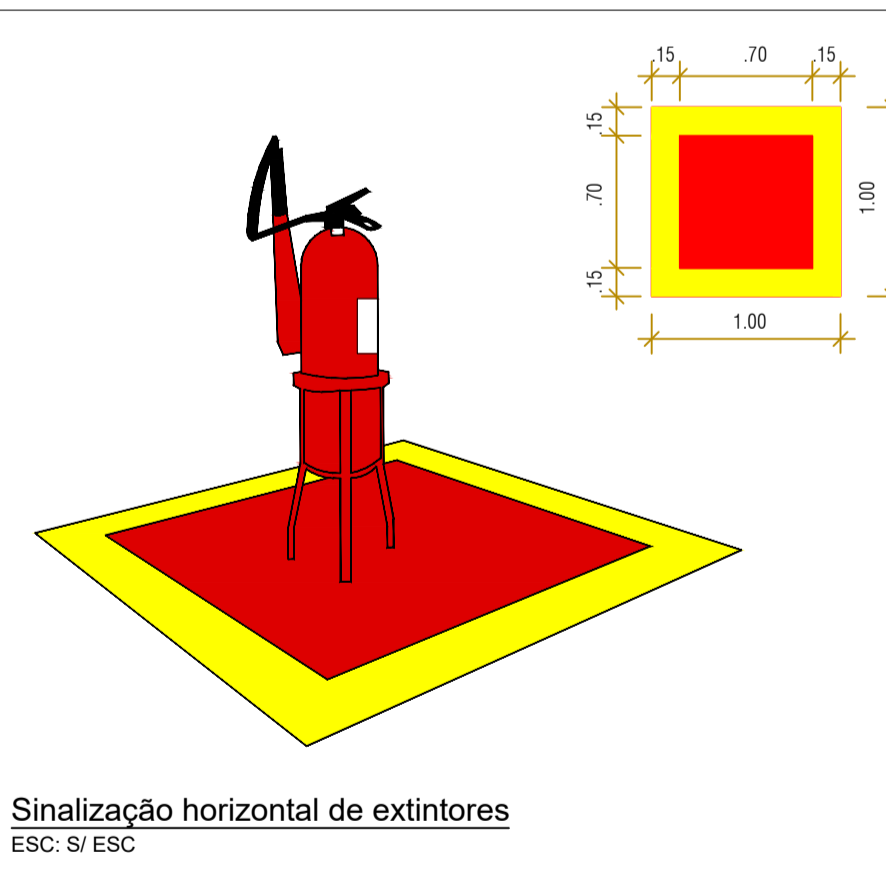
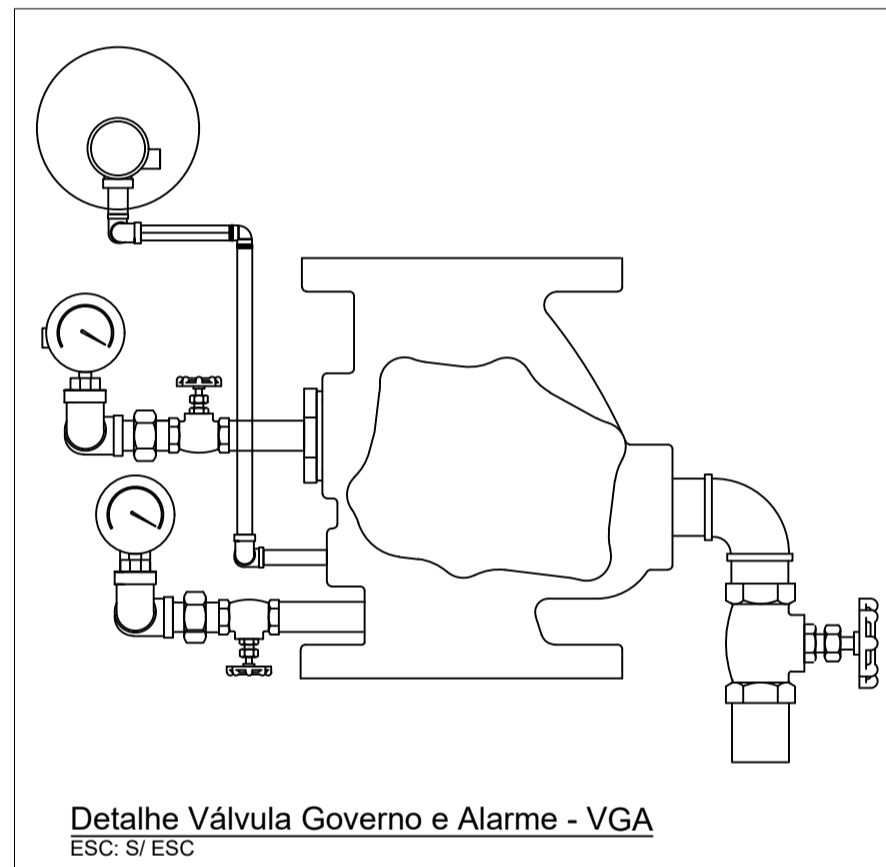
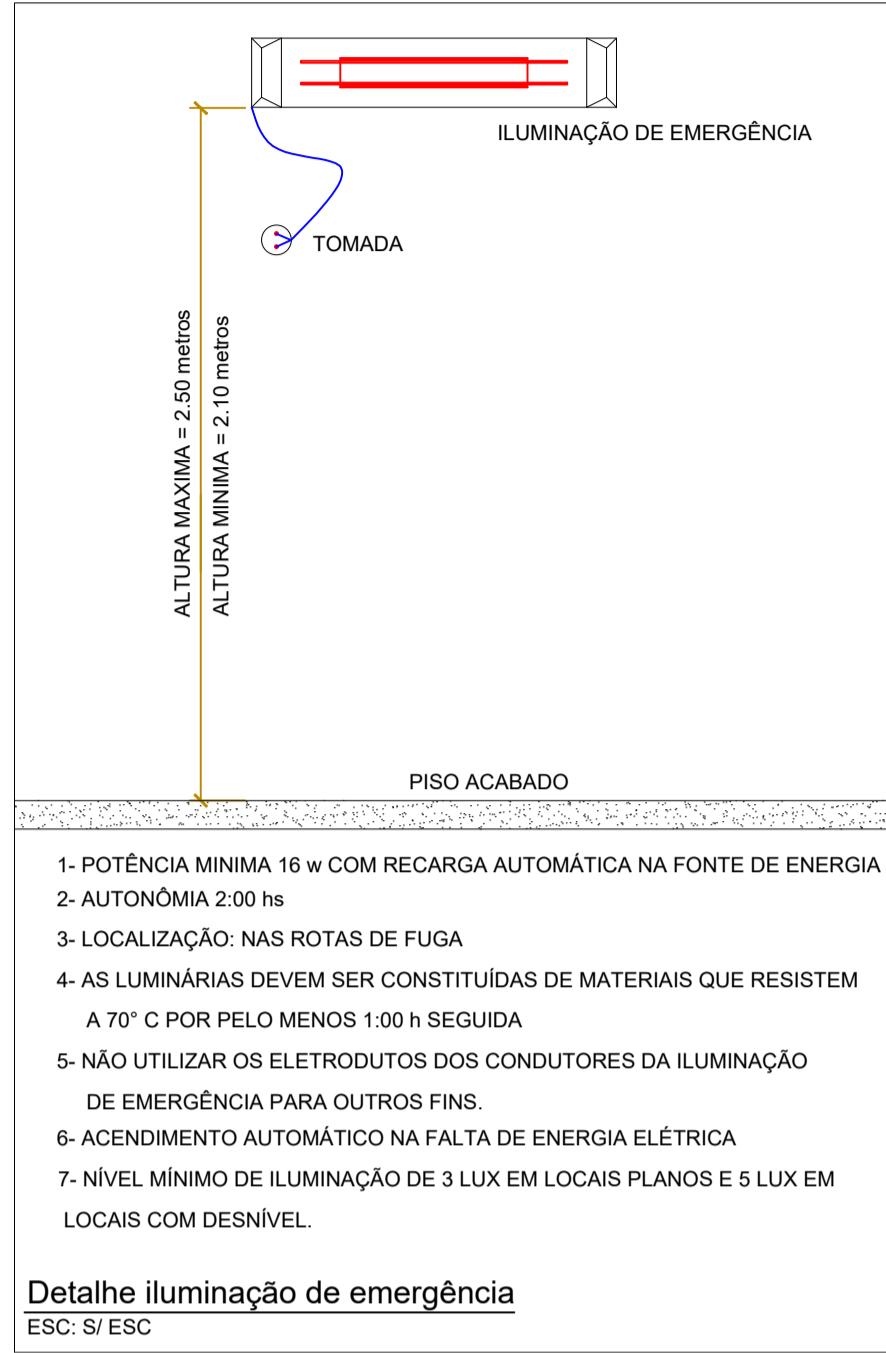
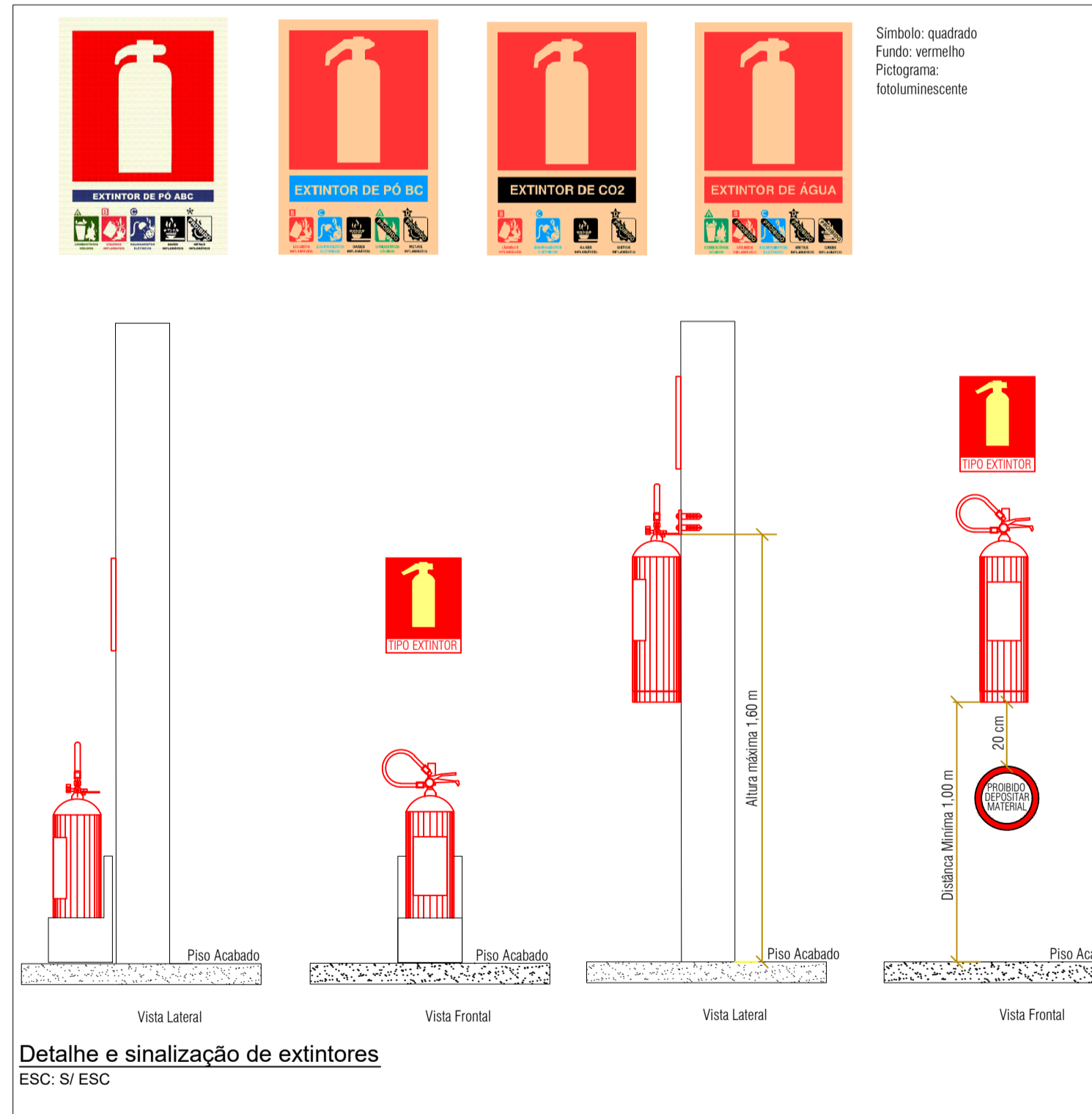
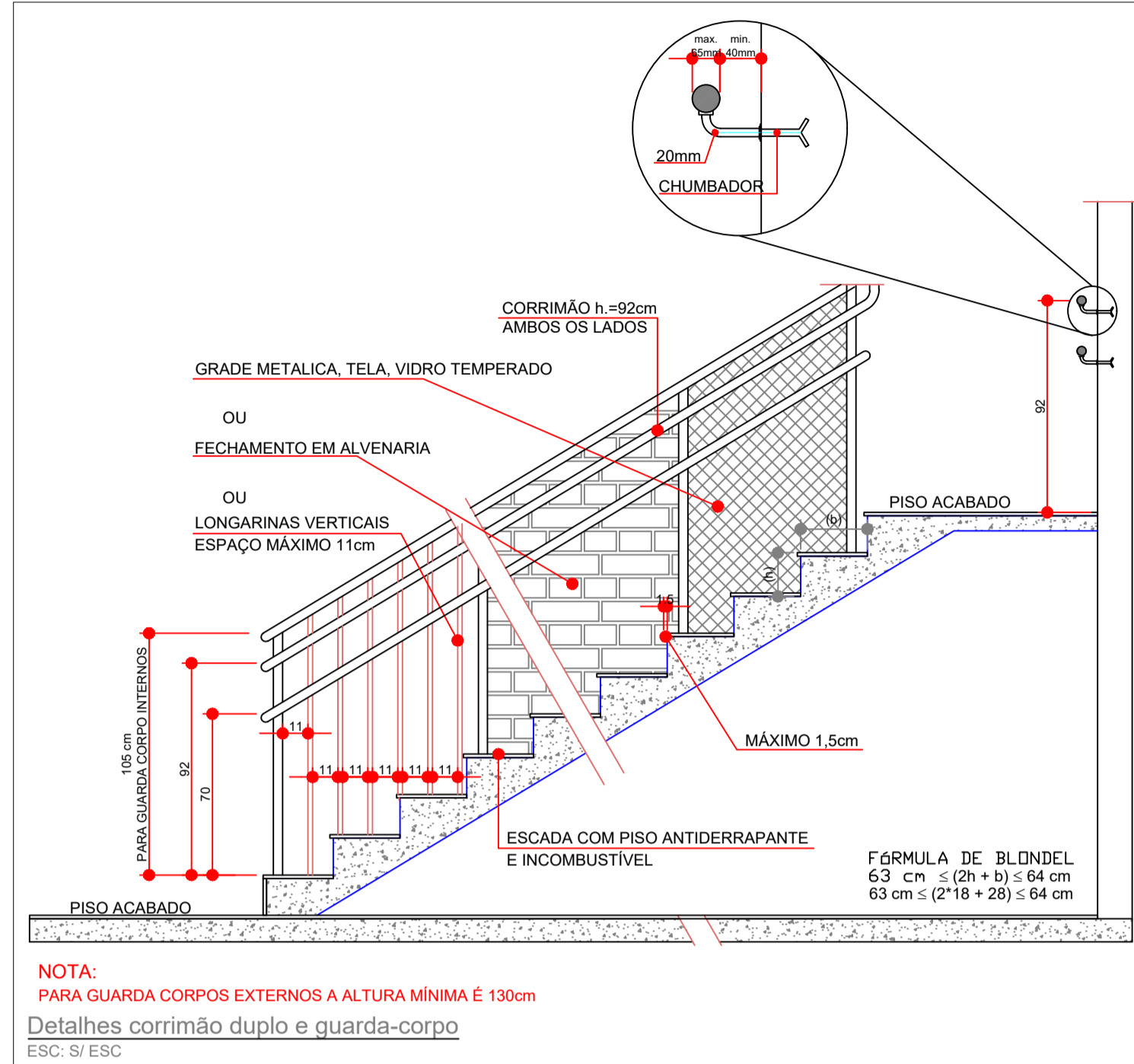
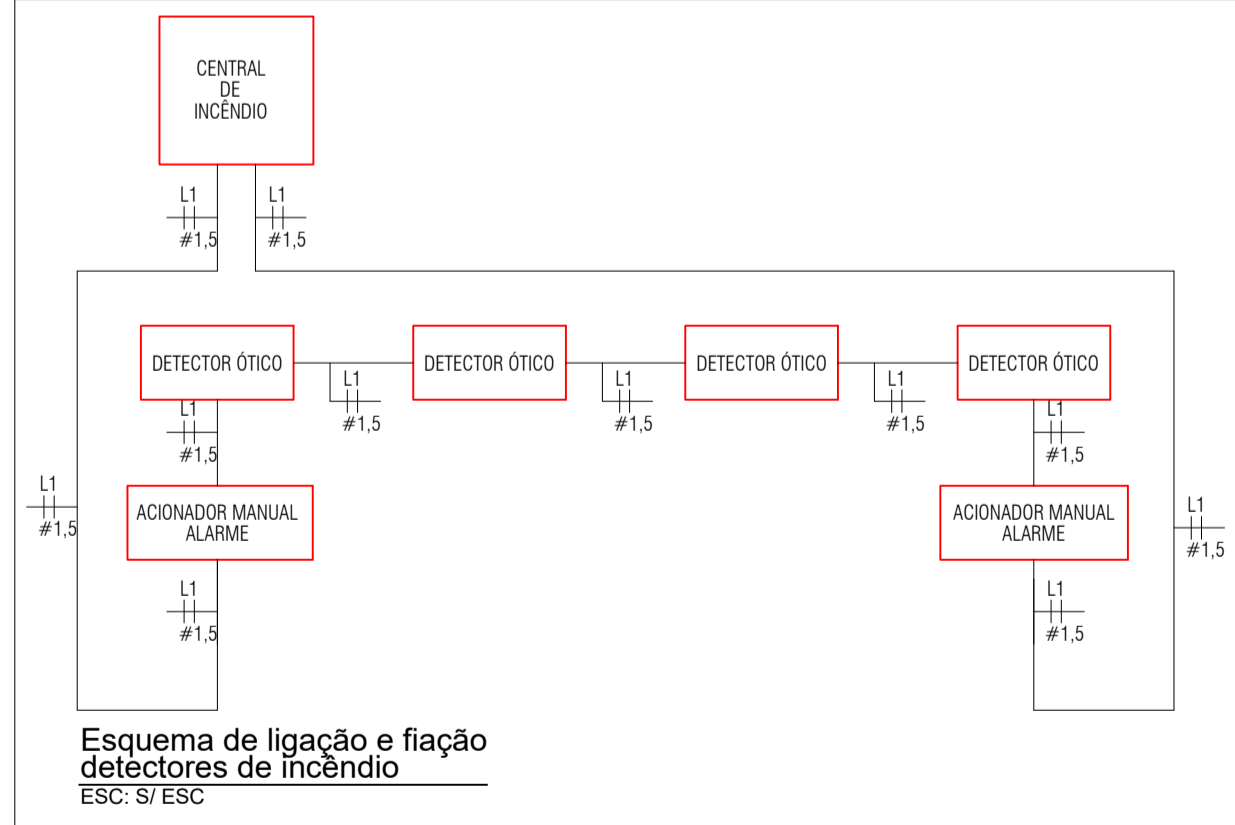
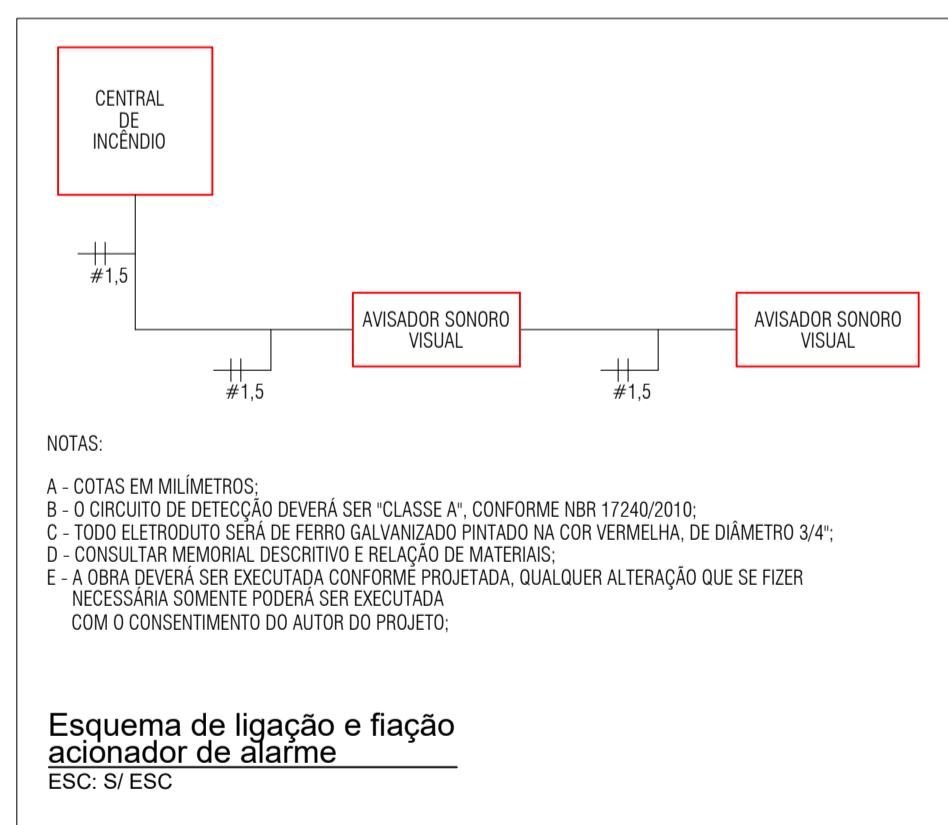
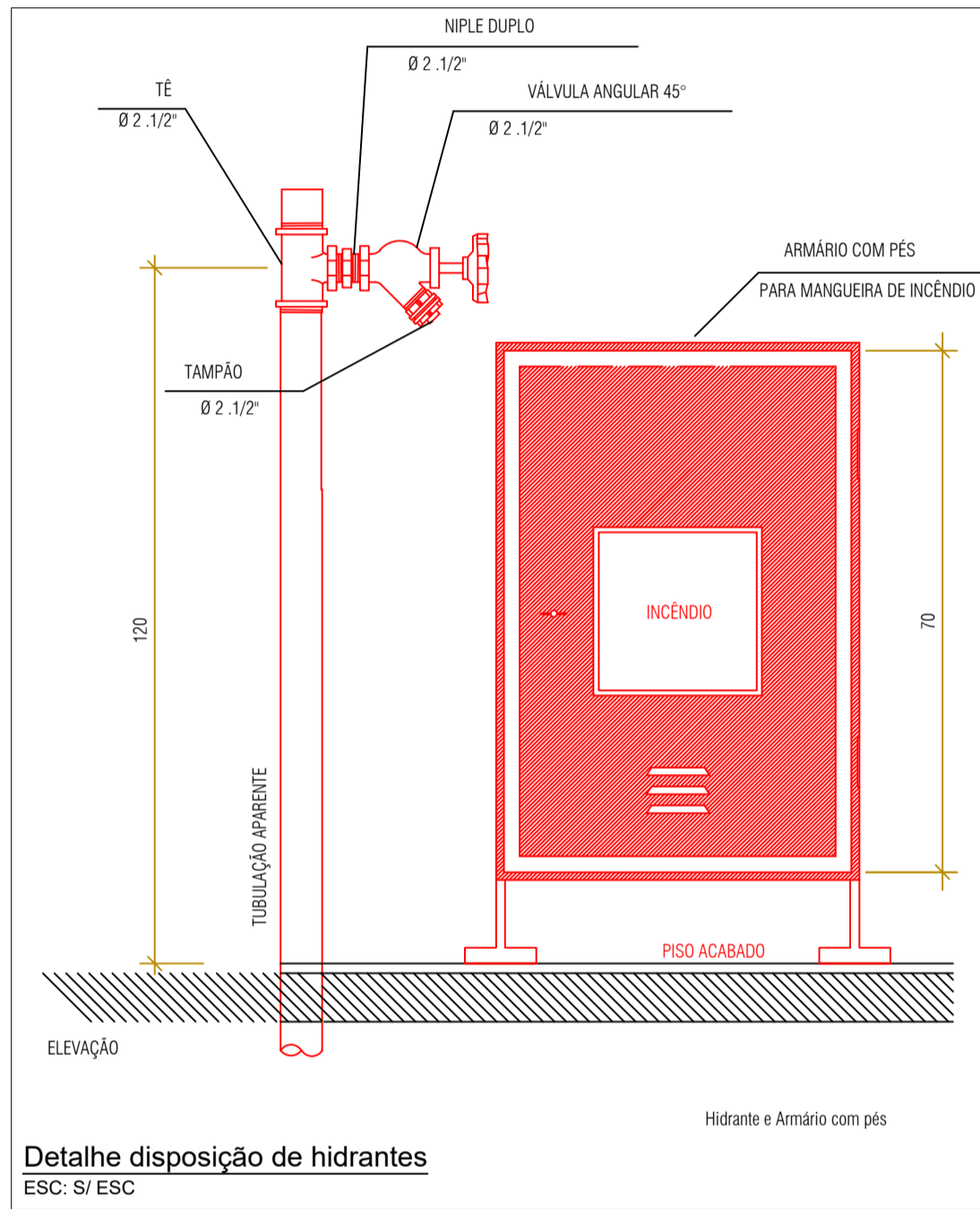
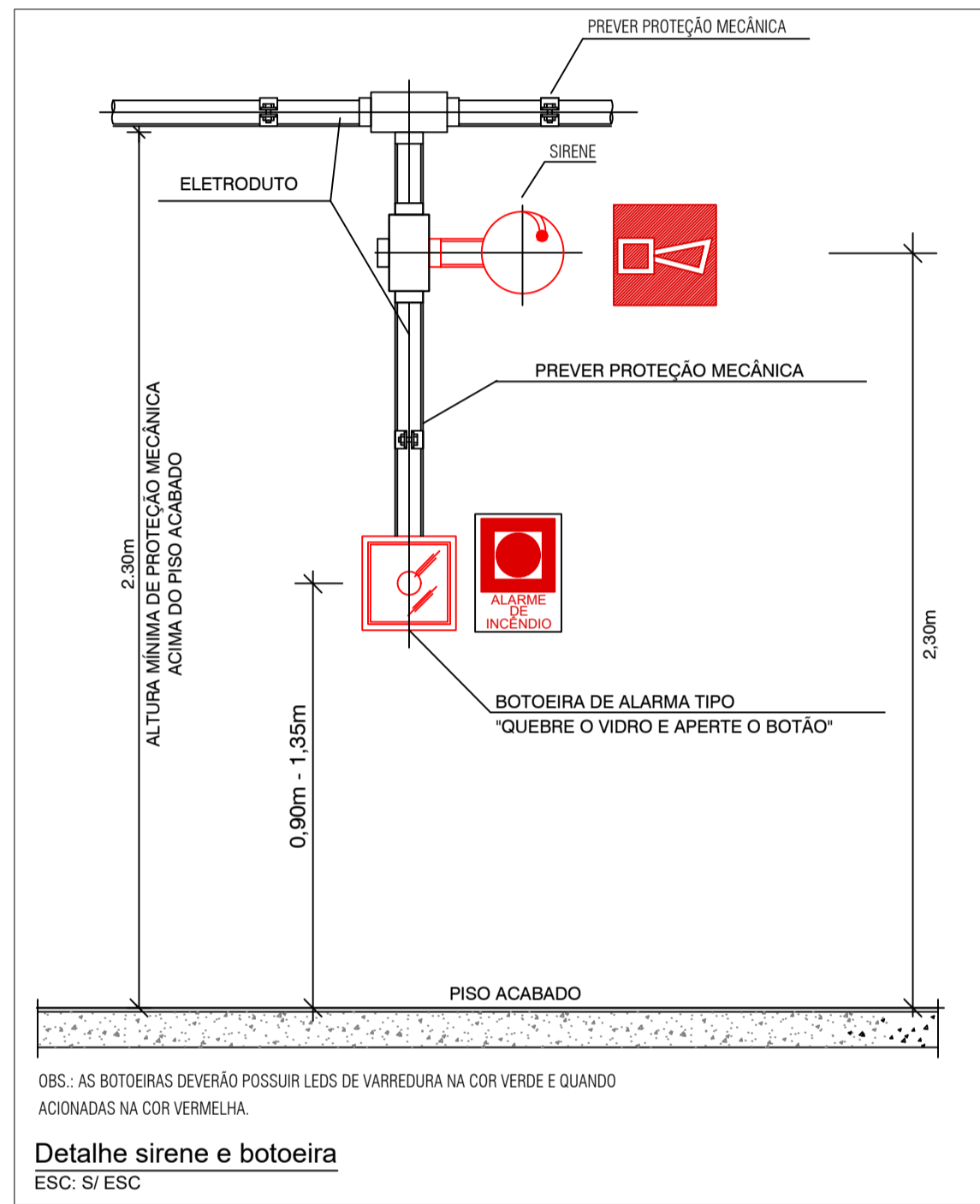
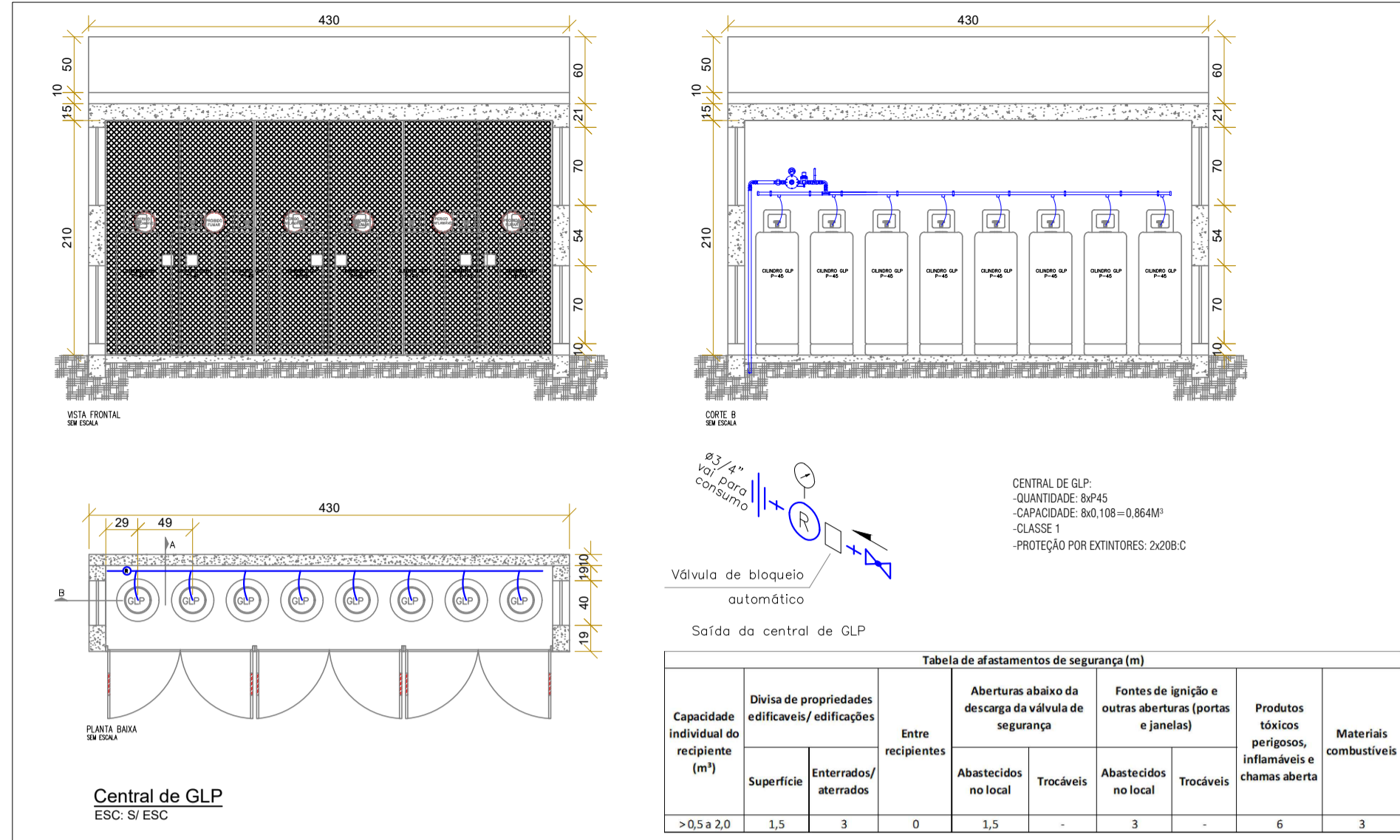
21/23 R0

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO

SINAL DE ORIENTAÇÃO			P4 - EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE ELEVADOR - SÍMBOLO QUADRADO COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE
			E1 - ALARME SONORO - VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm,
SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO			E2 - COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x150 mm,
			E3 - COMANDO MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x150 mm,
			E5 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm,
			E7 - ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm,

SISTEMA DE DETEÇÃO E ALARME		AVISADOR SONORO TIPO SIRENE INSTALADOS ENTRE 2,20 M E 3,50 M	
		ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME TIPO LIGA	
		CENTRAL DE DETECÇÃO DE ALARME INSTALADA A 1,35 M DO PISO COM ALIMENTAÇÃO PRÓPRIA	
		DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA TETO E ENTREFORRO	
		DETECTOR PONTUAL DE CALOR TETO E ENTREFORRO	
SISTEMA DE HIDRANTES/ SPRINKLERS		HIDRANTE SIMPLES	 BOMBA DE INCÊNDIO
		REGISTRO DE RECALQUE SEM RETENÇÃO SIST. DE HIDRANTES	
		REGISTRO DE RECALQUE SISTEMA DE SPRINKLERS	
		<b>BOMBA DE INCÊNDIO PARA SISTEMA DE SPRINKLERS</b>	
		PAINEL DE COMANDO CENTRAL SISTEMA DE SPRINKLERS	
		VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME - SISTEMA DE SPRINKLERS	
		DEFLETOR	TUBO DE AÇO GALVANIZADO

## LEGENDAS



HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES/SUBSTITUIÇÕES DO PSCIP		
DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCIP
21/06/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 150322-1/2017	101955/3526902/2017
25/08/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 224323-1/2017	101955/3526902/2017
27/04/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 275893-1/2017	101955/3526902/2017
25/05/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 112398-1/2018	101955/3526902/2017

**ECONÔMICA ENGENHARIA**  
SOLUÇÕES EM PROJETOS E OBRAS

**ECONÔMICA ENGENHARIA E OBRAS LTDA**  
SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

CNPJ: 22.544.711/0001-38  
RUA GASTÃO POPLADE, 289 SL 04 CURITIBA PR  
CEP: 80.220-160  
WWW.ECONOMICAENGENHARIA.COM.BR  
TELEFONE: (41) 3011.3565 (41) 3010.2527

UNIDADE: **FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA**

OBRA: **CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO**

TÍTULO: **DETALHES GERAIS**

AUTORES(ES) DO PROJETO: **DIOGO ANTONIO MARINS CAPRARI JR**  
DIOGO FELIPE ABRAMÃO CAPRARI

CREA PR 20.944.0 / ART Nº 20171117770  
CREA PR 172.742.0 / ART Nº 2017

ARQUIVO DWG: **FCA-FT-Multiuso\_INC\_EX\_F01-F23\_DES\_R00\_V04**

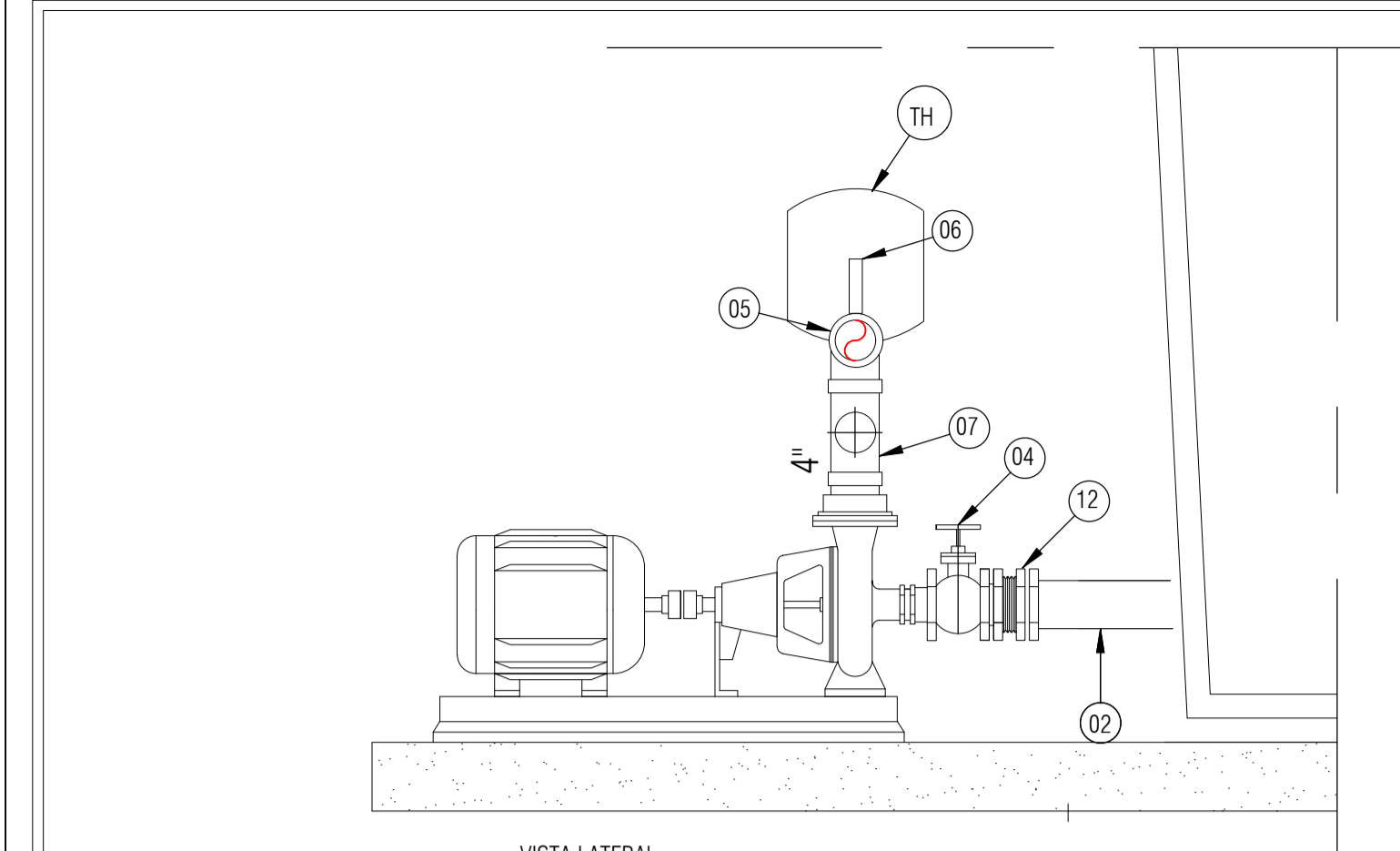
DESENHO: **INC**

FOLHA: **22/23 R0**

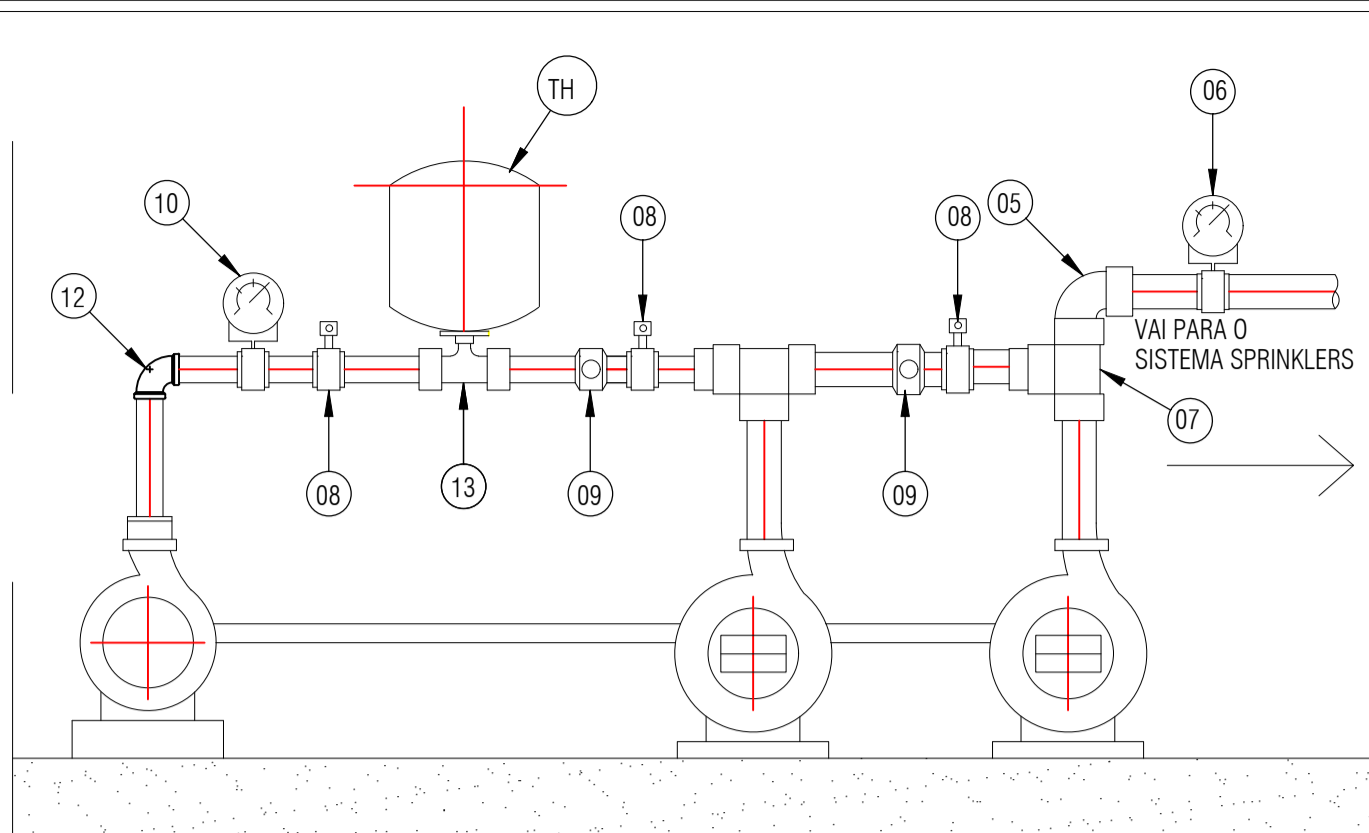
DESENHO: **LEONARDO**  
18/07/2018

ESCALA: **INDICADA**

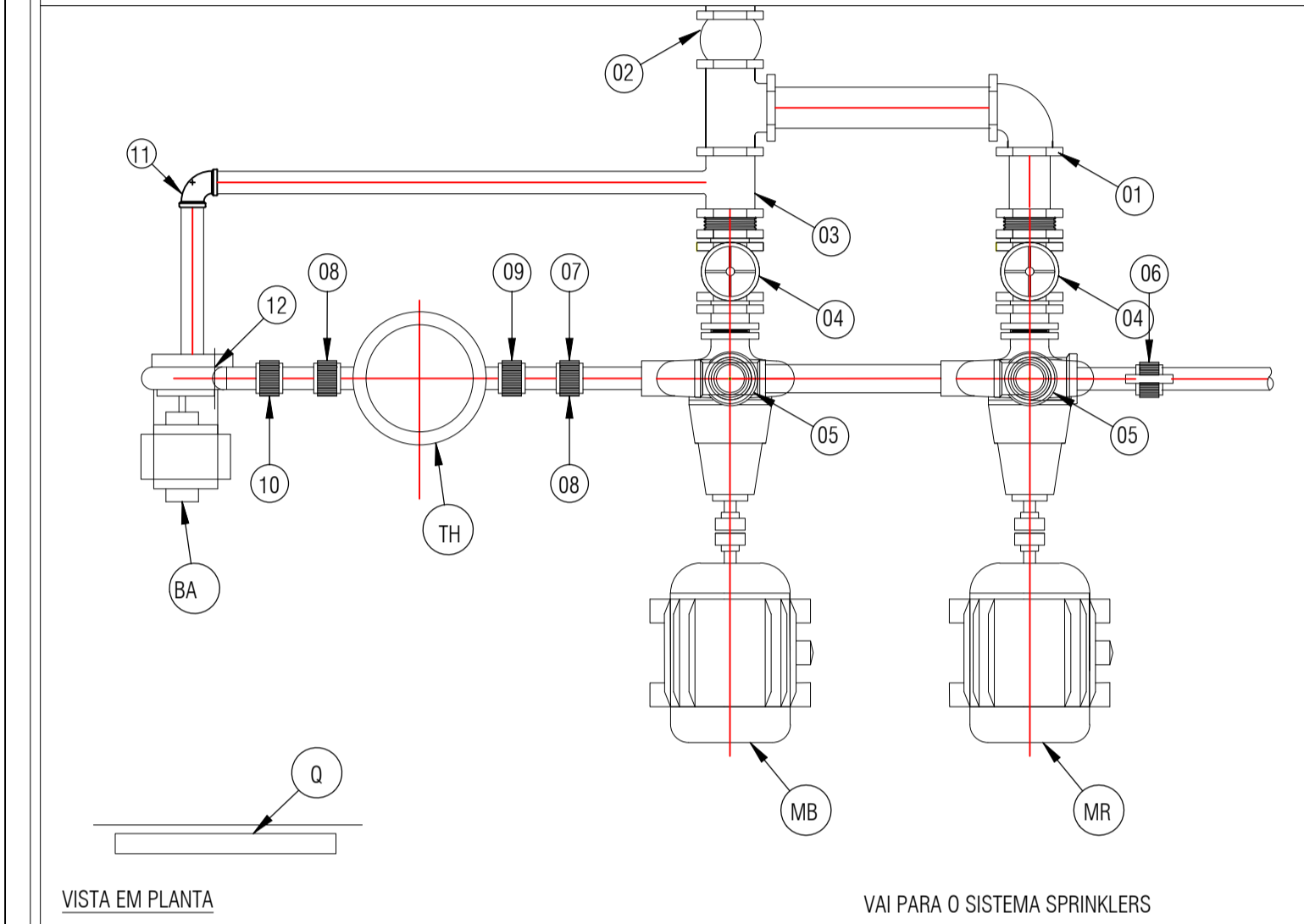
SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO		SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO		LEGENDAS	
	S1 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SIMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		P4 - EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE ELEVADOR - SIMBOLO QUADRADO COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		DIREÇÃO DE ROTA DE FUGA
	S2 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SIMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		E1 - ALARME SONORO - VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm		FINAL DE ROTA DE FUGA
	S3 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SIMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		E2 - COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x150 mm		BARRA ANTIPÂNICO
	S8 A S11 - ESCADA DE EMERGÊNCIA - SIMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		E3 - COMANDO MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x150 mm		BLOCO DE ILUMINAÇÃO 2000 LUMENS
	S12 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SIMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		E5 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x150 mm		PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - LÂMPADA COM 30 LEDS - NÍVEL MÍNIMO DE 3 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5 LUX EM DESNÍVEIS
	S17 - NÚMERO DO PAVIMENTO - SIMBOLO QUADRADO OU RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		E7 - ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200x200 mm		CARGA D'ÁGUA - 2A
			E8 - CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 20 BC		CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 2 A 20 BC
			E9 - CARGA DE DIOXÍDEO DE CARBONO - 5 B.C		CARGA DE DIOXÍDEO DE CARBONO - 5 B.C
			E10 - CARGA DE ESPUMA MECÂNICA - 2 A 10 BC		CARGA DE ESPUMA MECÂNICA - 2 A 10 BC



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



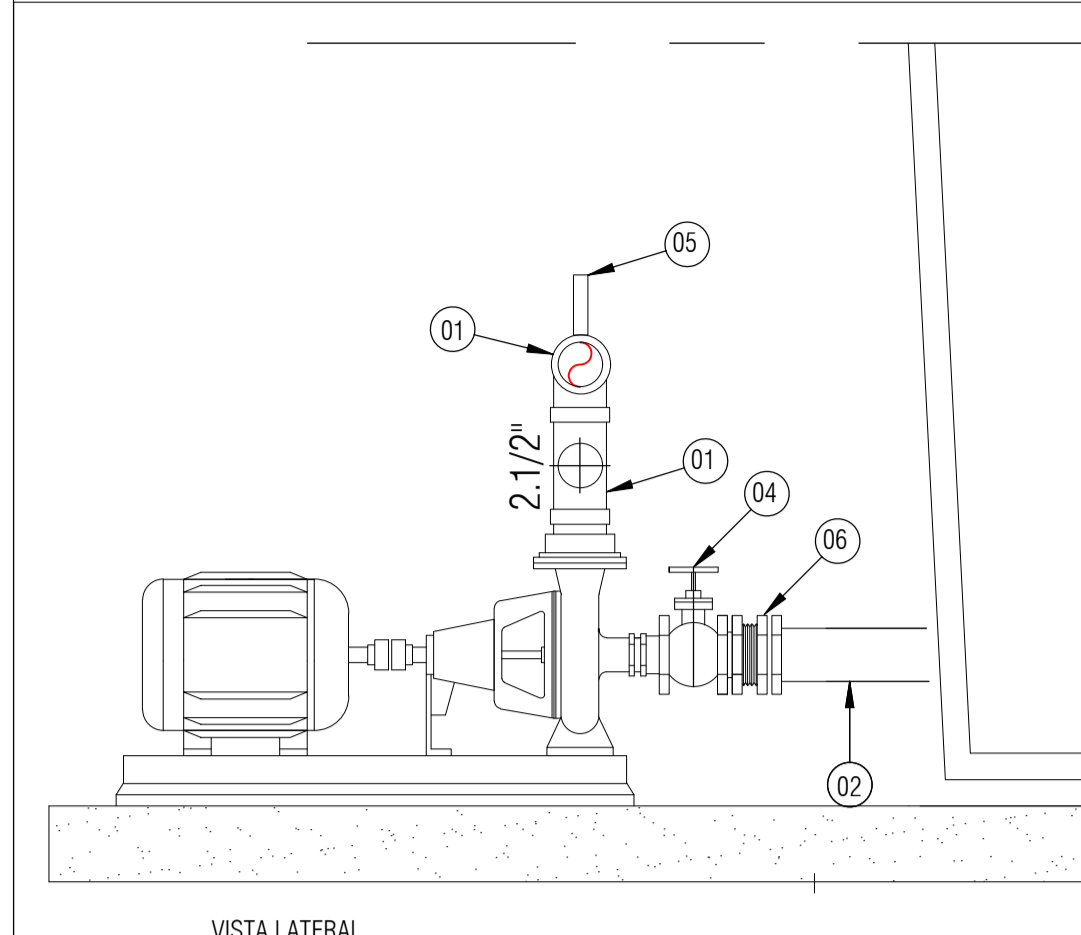
VISTA EM PLANTA

- 1 COTOVELO 90° FG. 2.1/2"
- 2 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL FG. 2.1/2"
- 3 TE GF. 2.1/2"
- 4 REGISTRO DE GAVETA FG. 2.1/2"
- 5 COTOVELO 90° FG. 2.1/2"
- 6 MANÔMETRO FG. 2.1/2" 4BAR
- 7 TE FG. 2.1/2"
- 8 CHAVE PRESSOSTÁTICA
- 9 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL
- 10 MANÔMETRO FG. 2.1/2" 4BAR
- 11 COTOVELO FG. 2.1/2"
- 12 FLANGE SEXTAVADA FG. 2.1/2"

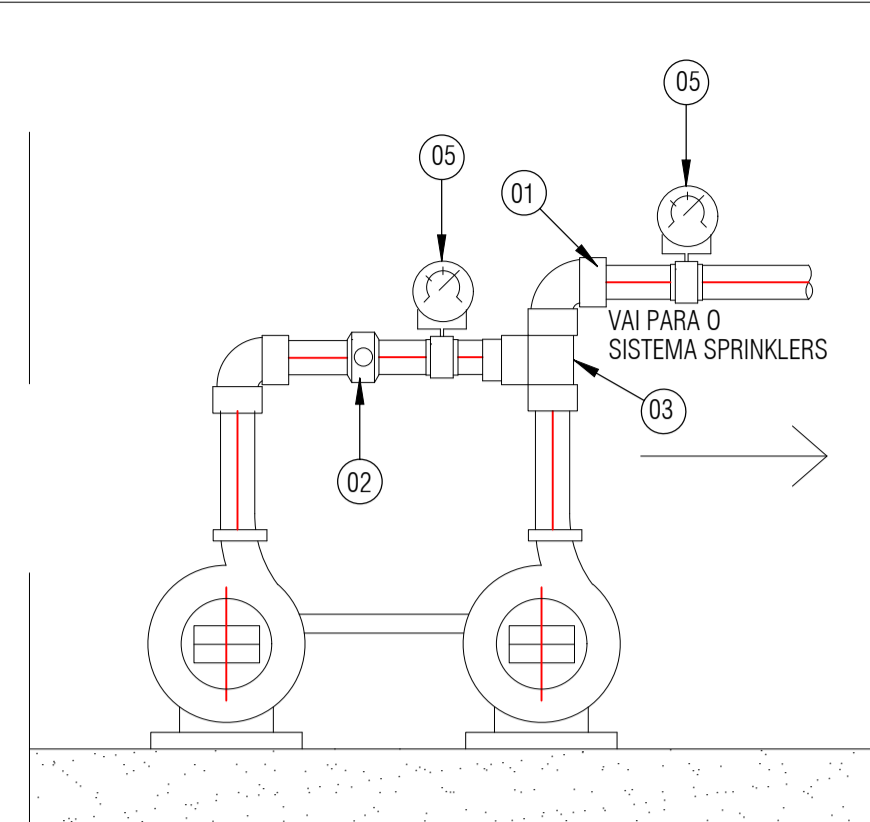
- MB MOTO BOMBA ELÉTRICA PRINCIPAL SCHNEIDER BPI-22 12,5CV OU SIMILAR
- MR MOTO BOMBA ELÉTRICA RESERVA SCHNEIDER BPI-22 12,5CV OU SIMILAR
- BA MOTO BOMBA ELÉTRICA "AUXILIAR JOQUEI" KSB 25-200 7,5CV OU SIMILAR
- TH TANQUE HIDROPNEUMÁTICO YELLOW JET MOD. YJ - 18 "JACUZZI"
- Q QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE COMANDO PARA ACIONAMENTO DAS MOTO BOMBAS AUTOMÁTICO/MANUAL

OBS: A MOTOBOMBA JOQUEI DEVE SER ACIONADA QUANDO A PRESSÃO DA REDE ESTIVER 3,5M.C.A. ABAIXO DA PRESSÃO DE VAZÃO ZERO DA BOMBA PRINCIPAL. ENQUANTO A BOMBA RESERVA SÓ É ATIVADA QUANDO A PRESSÃO BAIXAR 7M.C.A. DA PRESSÃO DO DE ATIVAÇÃO DA BOMBA JOQUEI.

OBS²: A LIGAÇÃO ELÉTRICA DAS MOTOBOMBAS ELÉTRICAS DEVE SER FEITA ANTES DO QUADRO DE DISJUNTORES DA EDIFICAÇÃO.



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

- 1 COTOVELO 90° FG. 2.1/2"
- 2 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL FG. 2.1/2"
- 3 TE GF. 2.1/2"
- 4 REGISTRO DE GAVETA FG. 2.1/2"
- 5 MANÔMETRO FG. 2.1/2" 4BAR
- 6 FLANGE SEXTAVADA FG. 2.1/2"

- MB MOTO BOMBA ELÉTRICA SCHNEIDER BPI-22 10CV OU SIMILAR
- Q QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE COMANDO PARA ACIONAMENTO DAS MOTO BOMBAS AUTOMÁTICO/MANUAL

OBS: A LIGAÇÃO ELÉTRICA DAS MOTOBOMBAS ELÉTRICAS DEVE SER FEITA ANTES DO QUADRO DE DISJUNTORES DA EDIFICAÇÃO.

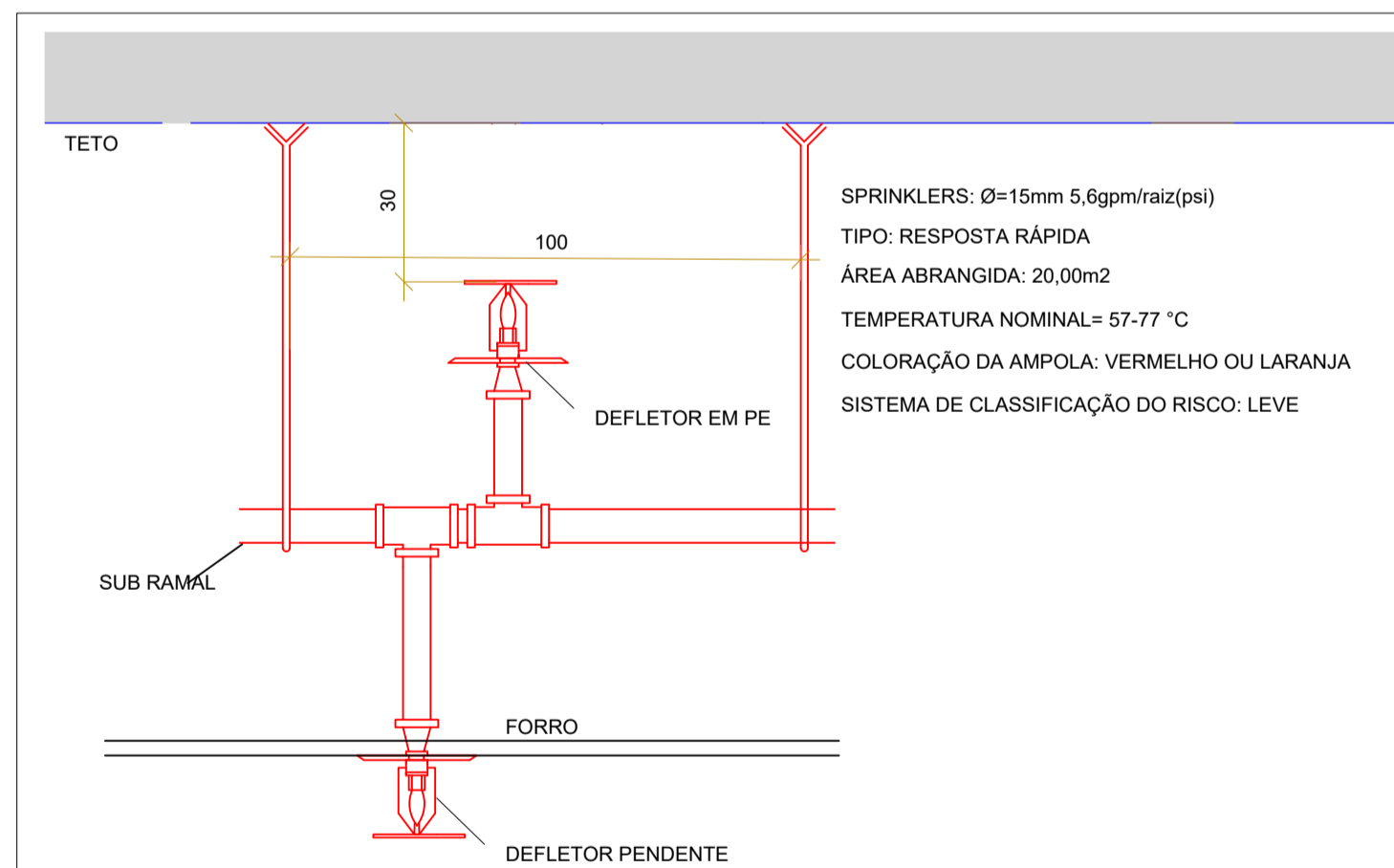
OBS²: A MOTOBOMBA RESERVA DEVE SER ACIONADA EM CASO DE MAL FUNCIONAMENTO DA BOMBA PRINCIPAL.

#### Sistema de bombas rede de chuveiros automáticos - Sprinklers

ESC: S/ ESC

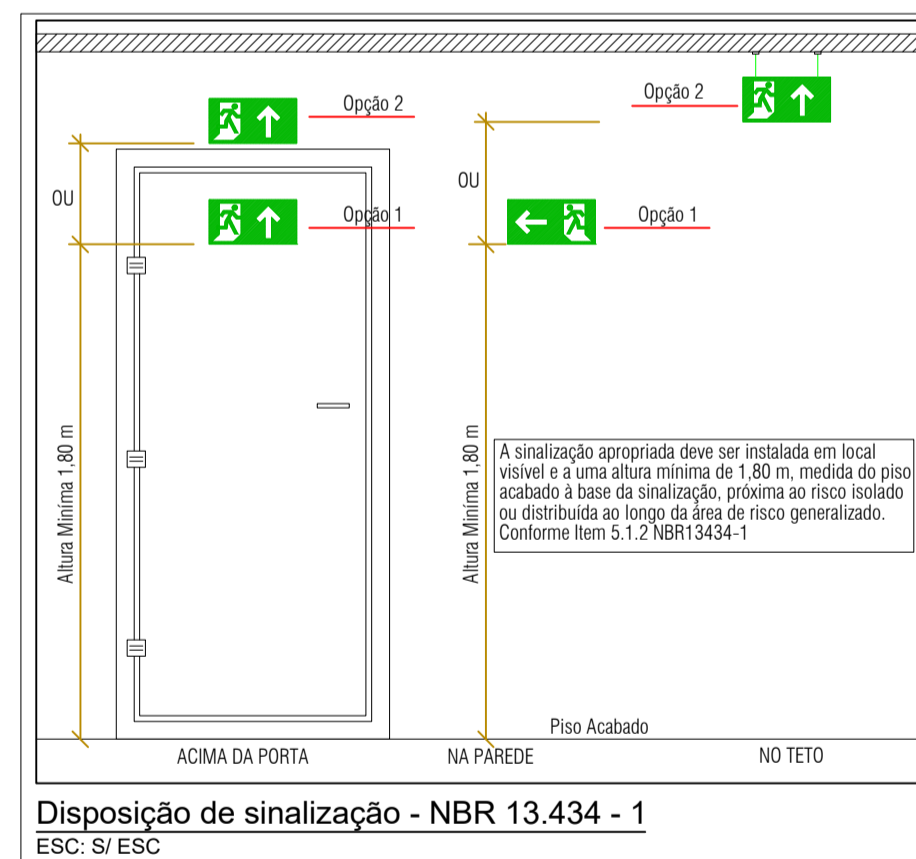
#### Sistema de bombas rede de hidrantes

ESC: S/ ESC



#### Detalhe instalação de sprinklers

ESC: S/ ESC



#### Disposição de sinalização - NBR 13.434 - 1

ESC: S/ ESC

SINAL	FORMA GEOMÉTRICA	COTA (mm)	DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE (m)															
			4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	30				
PROIBIÇÃO		D	101	151	202	252	303	353	404	454	505	606	706	757				
ALERTA		L	136	204	272	340	408	476	544	612	680	816	951	1019				
ORIENTAÇÃO SALVAMENTO E EQUIPAMENTOS		L	89	134	179	224	268	313	358	402	447	537	626	671				
		H (L=2H)	63	95	126	158	190	221	253	285	316	379	443	474				

1) AS DIMENSÕES (COTAS) APRESENTADAS SÃO VALORES MÍNIMOS DE REFERÊNCIA PARA AS DISTÂNCIAS DADAS

#### Dimensões das placas de sinalização - NBR 13.434 - 2


ESC: S/ ESC

#### HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES/SUBSTITUIÇÕES DO PSCIP

DATA	DISCRIMINAÇÃO DA ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO	Nº DO PSCIP
21/06/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 150322-1/2017	101955/3526902/2017
25/08/17	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 224323-1/2017	101955/3526902/2017
27/04/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 275893-1/2017	101955/3526902/2017
25/05/18	De acordo com o Relatório de Parecer de Análise Protocolo de Análise nº 112398-1/2018	101955/3526902/2017

#### PROJETO EXECUTIVO

02		
01		
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO

ATENÇÃO  A. autoriza, em caráter não definitivo, a contratação de serviços de consultoria, para elaboração de projeto executivo, a ser gerenciado pelo.		COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS Gabinete do Reitor- Grupo Gestor de Obras		CPO
	UNIDADE:	FCA/FT-CAMPUS II-LIMEIRA		CÓDIGO DA OBRA CPO
	OBRA:	CONSTRUÇÃO EDIFÍCIO MULTIUSO		000

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO			LEGENDAS													
	S1 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	SINAL DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO		P4 - EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE ELEVADOR - SÍMBOLO QUADRADO COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	ROTA DE FUGA		DIREÇÃO DE ROTA DE FUGA	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME		AVISADOR SONORO TIPO SIRENE INSTALADOS ENTRE 2,20 M E 3,50 M	LEGENDAS		CORRIMÃO DUPLO h=92 cm E h=70 cm, CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER DETALHE PRANCHA 12.			
	S2 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E1 - ALARME SONORO - VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.			FINAL DE ROTA DE FUGA			BARRA ANTIPÂNICO			ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME TIPO LIGA			GUARDA CORPO E CORRIMÃO DUPLO h=105 cm, CONFORME NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER DETALHE PRANCHA 12.
	S3 - SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E2 - COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X150 mm.			BLOCO DE ILUMINAÇÃO 2000 LUMENS			PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - LÂMPADA COM 30 LEDS - NÍVEL MÍNIMO DE 3 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5 LUX EM DESNÍVEIS			DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA TETO E ENTREFERRO			GUARDA CORPO E CORRIMÃO DUPLO EXTERNO h=130 cm, CONFORM NR 11 AMBOS OS LADOS SE HOUVER DETALHE PRANCHA 12.
	S8 A S11 - ESCADA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E3 - COMANDO MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X150 mm.			CARGA D'ÁGUA - 2A			CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 20 BC			HIDRANTE SIMPLES			PISO ANTIDERRAPANTE - CONFORME NR 11.
	S12 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SÍMBOLO RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE			E4 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.			CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 2 A 20 BC			CARGA DE DIOXÍDO DE CARBONO - 5 B.C			REGISTRO DE RECALQUE SEM RETENÇÃO SIST. DE HIDRANTES			PORTA CORTA-FOGO (P120) - TRRF= 120min. CONFORME NBR17.742.
	S17 - NÚMERO DO PAVIMENTO - SÍMBOLO QUADRADO OU RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		E5 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.		CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 2 A 20 BC		CARGA DE DIOXÍDO DE CARBONO - 5 B.C		BOMBA DE INCÊNDIO PARA SISTEMA DE SPRINKLERS			REVESTIMENTO DE PISO, DE ACORDO COM CLASSE DA IT 10/2011.				
	S17 - NÚMERO DO PAVIMENTO - SÍMBOLO QUADRADO OU RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE		E6 - EXTINTOR DE INCÊNDIO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.		CARGA DE DIOXÍDO DE CARBONO - 5 B.C		CARGA DE ESPUMA MECÂNICA - 2 A 10 BC		VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME - SISTEMA DE SPRINKLERS				REVESTIMENTO DE TETO, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.			
			E7 - ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE 200X200 mm.						DEFLETOR			REVESTIMENTO DE PAREDE, DE ACORDO COM CLASSES DA IT 10/2011.				