	TÍTULO	CÓDIGO	
	PADRÃO DE ENTRADA DA UNIDADE CONSUMIDORA COM CAIXA MODULAR DE POLICARBONATO – CAIXAS PARA MEDIÇÃO INDIRETA E SECCIONADORA/DISTRIBUIÇÃO	INFO-DTEN-004	
Informativo Técnico		VERSÃO	VIGÊNCIA
		00	18/01/2012

1. OBJETIVO

Padronizar entrada da(s) unidade(s) consumidora(s) para medição indireta e das caixas seccionadoras/distribuição e de proteção/manobra, fabricados em policarbonato e tampa transparente, com a composição das caixas tipo modular para medidor, seccionadora, proteção e sistema de barramento.

Os desenhos e demais informações contidas neste documento complementam os padrões para Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária de Distribuição - Unidade Consumidora Individual e Coletiva.

2. DESENVOLVIMENTO

Os padrões de entrada deverão ser montados em conformidade com as categorias de atendimento. Esta montagem deverá ser realizada somente pelos fabricantes das caixas ou pelas empresas montadoras de painéis elétricos autorizados.

A relação dos fornecedores de materiais para padrão de entrada cadastrado para comercialização na área de concessão da empresa distribuidora EDP Bandeirante, estão disponibilizadas no site da EDP Bandeirante (www.edpbandeirante.com.br) no documento CD.PN.01.24.0001 – Fabricantes Cadastrados para fornecimento de materiais para padrão de entrada.

3. MEDIÇÃO INDIRETA

São abordados neste documento os padrões de entrada com corrente de demanda superior a 150 [A], correspondente à categoria de atendimento "D7" a "D10" e "T7 a T10".

Para esta categoria de atendimento, deverá ser apresentada a guia da ART-Anotação de Responsabilidade Técnica, de execução do padrão de entrada junto com a solicitação de pedido de ligação.


O Padrão de entrada aqui abordado deverá ser constituído por caixa(s) modulares de policarbonato (homologada pela EDP Bandeirante) e deverão ser montados conforme desenho 3.

O cliente deve instalar as chaves abaixo indicadas,

- Chave seccionadora sem dispositivo de proteção, instalada antes dos transformadores de corrente, com classe de tensão mínima de 250 [V].
- Chave seccionadora com dispositivo de proteção com abertura em carga ou disjuntor, instalada após a medição, com classe de tensão mínima de 250 [V] e de acordo com a NBR-5355 (Chave Seccionadora), NBR IEC 60947-2 (Dispositivo de manobra e comando de baixa tensão – Parte 2: Disjuntores), NBR NM 60898 (Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares) ou NBR-60269-1 (Dispositivos – fusíveis de baixa tensão).

No caso das entradas coletivas que contenham medições indiretas deverá ser apresentado projeto para análise, juntamente com todos os outros itens, conforme o

Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	REVISÃO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	Página 1 de 10
	Edson Yakabi	Samuel Trotta /Hirofumi Takayanagi	Edson Hideki Takauti	

	TÍTULO		CÓDIGO	
	PADRÃO DE ENTRADA DA UNIDADE CONSUMIDORA COM CAIXA MODULAR DE POLICARBONATO – CAIXAS PARA MEDIÇÃO INDIRETA E SECCIONADORA/DISTRIBUIÇÃO		INFO-DTEN-004	
VERSÃO			VIGÊNCIA	
Informativo Técnico			00	18/01/2012

padrão para Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária de Distribuição - Unidade Consumidora Coletiva.

O sistema de aterramento deverá ser montado conforme o padrão técnico em vigor.

4. CAIXAS SECCIONADORA/DISTRIBUIÇÃO E PROTEÇÃO/MANOBRA COM BARRAMENTOS

A caixa de proteção modular com sistema de barramentos devido a sua flexibilidade permitem a montagem de diferentes arranjos, de acordo com a necessidade técnica do projeto.

Deverá ser apresentado projeto para análise, conforme o padrão para Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária de Distribuição - Unidade Consumidora Coletiva.

Os desenhos 4 à 6 mostram os arranjos possíveis de um conjunto de seccionamento com 2, 3 ou 4 chaves respectivamente.

O desenho 7 demonstra um arranjo de um conjunto de seccionamento com 2 chaves seccionadoras de entrada e 5 chaves de proteção na sua saída, utilizando o conceito de barramento estendido e caixa de proteção/manobra ou de distribuição.

O sistema de aterramento deverá ser montado conforme o padrão para Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária de Distribuição - Unidade Consumidora Coletiva.

5. RESPONSABILIDADE PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA O CENTRO DE MEDIÇÃO

Os condutores do ramal de ligação, bem como os equipamentos de medição (medidores, transformadores de corrente, bloco de aferição, remota, terminal tipo tubular e selos de lacração), são fornecidos e instalados pela Concessionária.

Os demais materiais da entrada de serviço (caixa de medição, seccionadora, distribuição e proteção/manobra, eletrodutos, condutores do ramal de entrada, poste, dispositivo de proteção, armação secundária, isolador, haste de aterramento, condutores, barramento para fixação dos transformadores de corrente e outros acessórios) devem ser fornecidos e instalados pelo cliente, estando sujeitos à aprovação da Concessionária.


As caixas de medição, seccionadora, distribuição, proteção/manobra e os postes do padrão de entrada, somente serão aceitos de fabricantes cadastrados e homologados pela Concessionária cujas informações constam no site da Concessionária e nos canais de atendimentos comerciais locais.

6. ANEXOS

A. Figura


1. Caixa Modular – Tipo 380
2. Caixa Modular – Tipo 570
3. Medição indireta com chave seccionadora em caixa tipo Modular
4. Montagem de caixa seccionadora com 2 chaves

Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	REVISÃO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	Página 2 de 10
	Edson Yakabi	Samuel Trota /Hirofumi Takayanagi	Edson Hideki Takauti	

	TÍTULO	CÓDIGO	
	PADRÃO DE ENTRADA DA UNIDADE CONSUMIDORA COM CAIXA MODULAR DE POLICARBONATO – CAIXAS PARA MEDIÇÃO INDIRETA E SECCIONADORA/DISTRIBUIÇÃO	INFO-DTEN-004	
Informativo Técnico		VERSÃO	VIGÊNCIA
	00	18/01/2012	

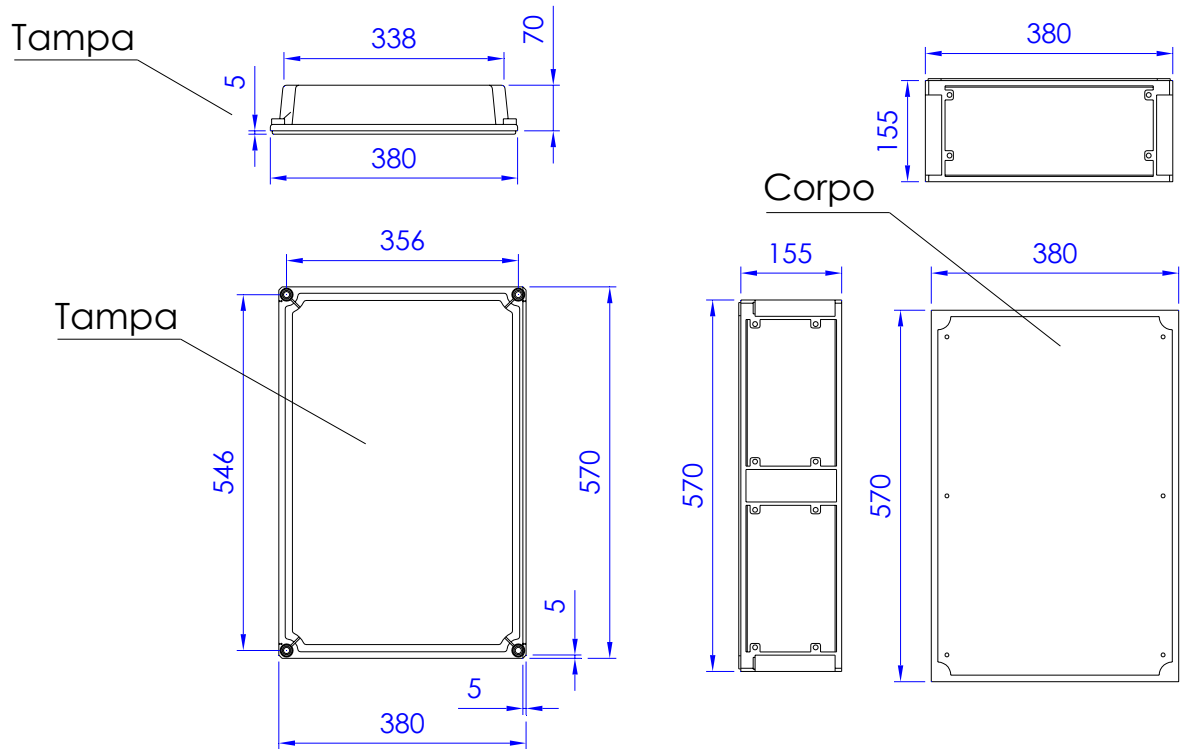
5. Montagem de caixa seccionadora com 3 chaves
6. Montagem de caixa seccionadora com 4 chaves
7. Montagem de caixa seccionadora com 2 chaves com barramento estendido e caixa modular utilizada como caixa de proteção/manobra ou de distribuição.

Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	REVISÃO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	Página 3 de 10
	Edson Yakabi	Samuel Trotta /Hirofumi Takayanagi	Edson Hideki Takauti	

	TÍTULO	CÓDIGO	
	PADRÃO DE ENTRADA DA UNIDADE CONSUMIDORA COM CAIXA MODULAR DE POLICARBONATO – CAIXAS PARA MEDIÇÃO INDIRETA E SECCIONADORA/DISTRIBUIÇÃO	INFO-DTEN-004	
Informativo Técnico	VERSÃO	VIGÊNCIA	
	00	18/01/2012	

ANEXO A

Figura 01 - Caixa Modular – Tipo 380



Obs.: A tampa deverá ser transparente.

Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	REVISÃO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	Página 4 de 10
	Edson Yakabi	Samuel Trota /Hirofumi Takayanagi	Edson Hideki Takauti	


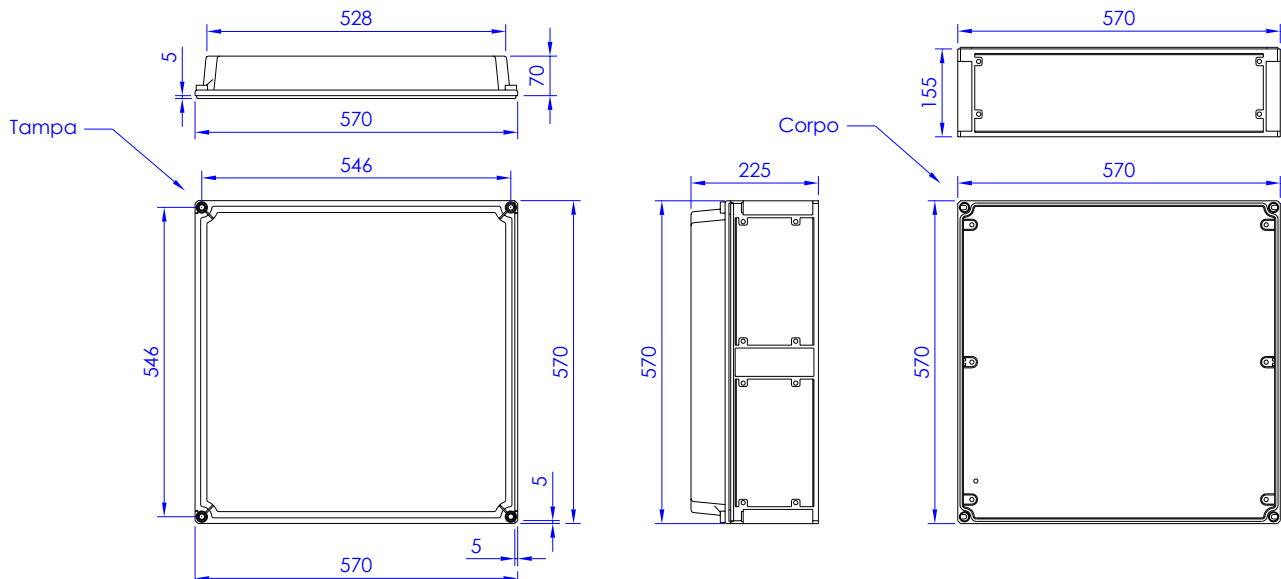
	TÍTULO	CÓDIGO	
	PADRÃO DE ENTRADA DA UNIDADE CONSUMIDORA COM CAIXA MODULAR DE POLICARBONATO – CAIXAS PARA MEDIÇÃO INDIRETA E SECCIONADORA/DISTRIBUIÇÃO	INFO-DTEN-004	
Informativo Técnico	VERSÃO	VIGÊNCIA	
	00	18/01/2012	

Figura 02 - Caixa Modular – Tipo 570



Obs.: A tampa deverá ser transparente.

Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	REVISÃO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	Página 5 de 10
	Edson Yakabi	Samuel Trotta /Hirofumi Takayanagi	Edson Hideki Takauti	


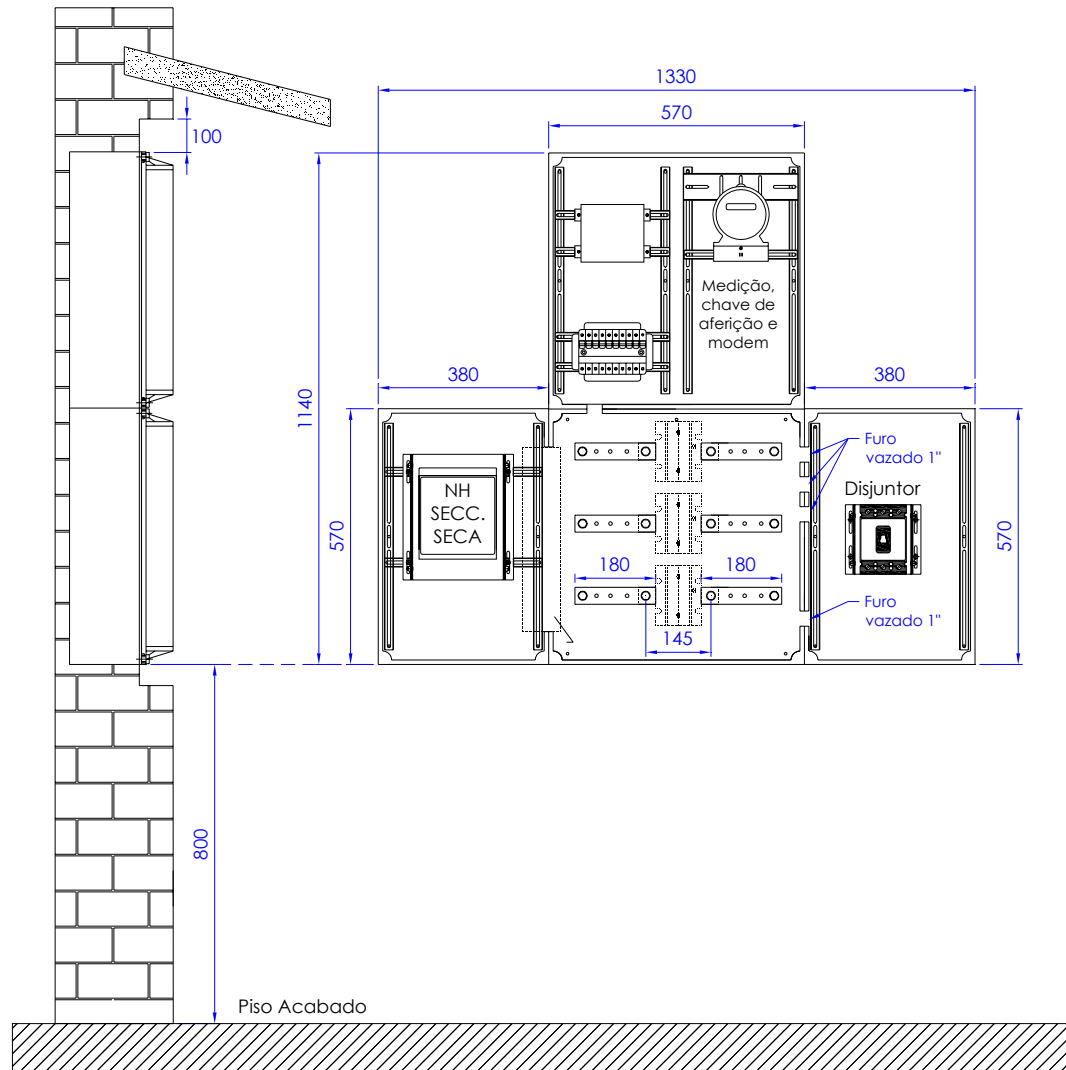
 Informativo Técnico	TÍTULO	CÓDIGO	
	PADRÃO DE ENTRADA DA UNIDADE CONSUMIDORA COM CAIXA MODULAR DE POLICARBONATO – CAIXAS PARA MEDIÇÃO INDIRETA E SECCIONADORA/DISTRIBUIÇÃO	INFO-DTEN-004	
	VERSÃO	VIGÊNCIA	
	00	18/01/2012	

Figura 03 - Medição indireta com chave seccionadora em caixa tipo Modular



Obs.:

1. O sistema de conexão elétrica dos TC's deverá ser constituído de barramentos de cobre e deverá ser montado na fabrica.
2. As caixas que abrigam os instrumentos de medição (TC's, medidor de energia elétrica, remota e bloco de aferição) e do barramento de cobre deverão ser do tipo Modular 570.

Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	REVISÃO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	Página 6 de 10
	Edson Yakabi	Samuel Trotta /Hirofumi Takayanagi	Edson Hideki Takauti	


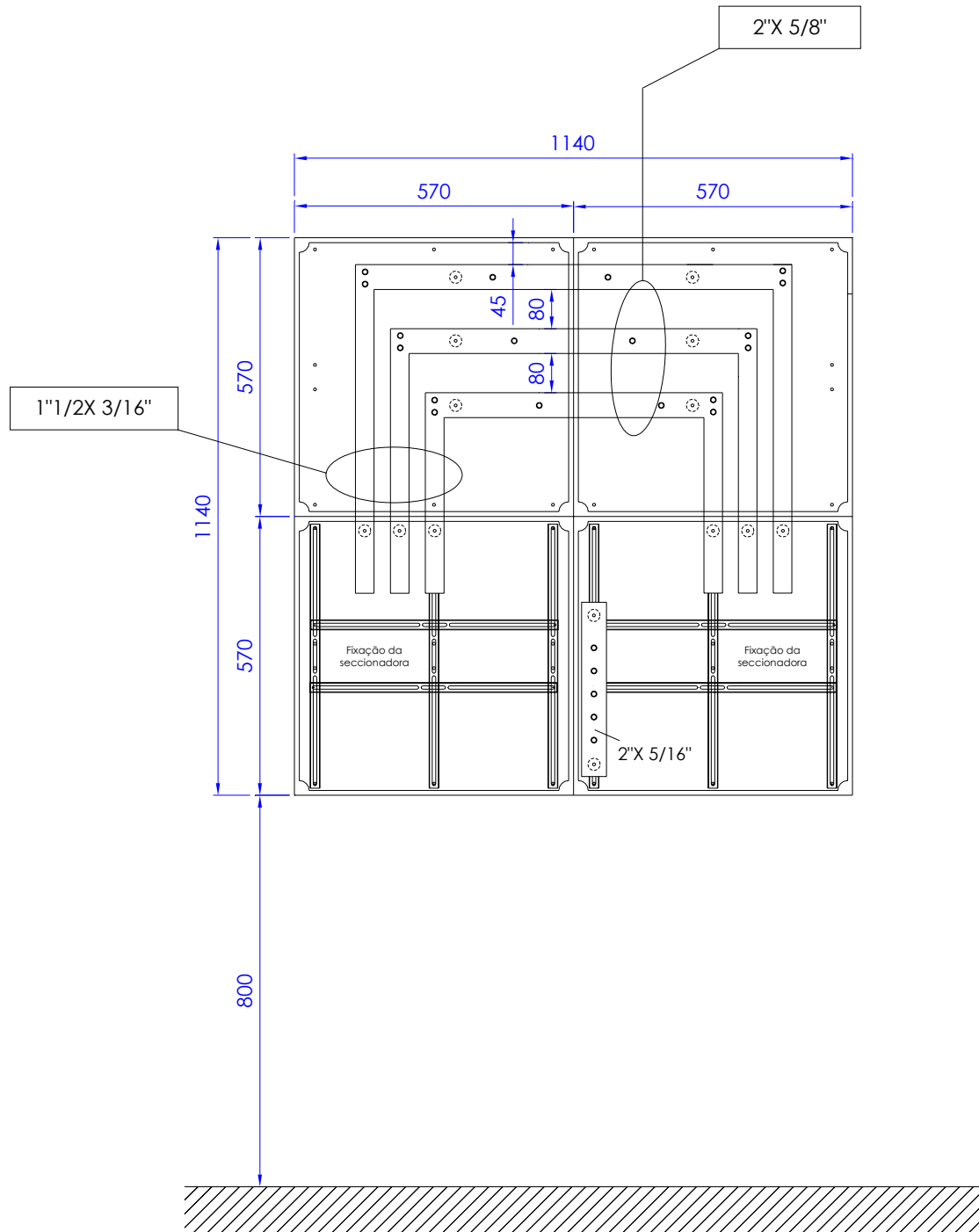
 Informativo Técnico	TÍTULO	CÓDIGO	
	PADRÃO DE ENTRADA DA UNIDADE CONSUMIDORA COM CAIXA MODULAR DE POLICARBONATO – CAIXAS PARA MEDIÇÃO INDIRETA E SECCIONADORA/DISTRIBUIÇÃO	INFO-DTEN-004	
	VERSÃO	VIGÊNCIA	
	00	18/01/2012	

Figura 04 - Montagem de caixa seccionadora com 2 chaves



Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	REVISÃO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	Página 7 de 10
	Edson Yakabi	Samuel Trotta /Hirofumi Takayanagi	Edson Hideki Takauti	


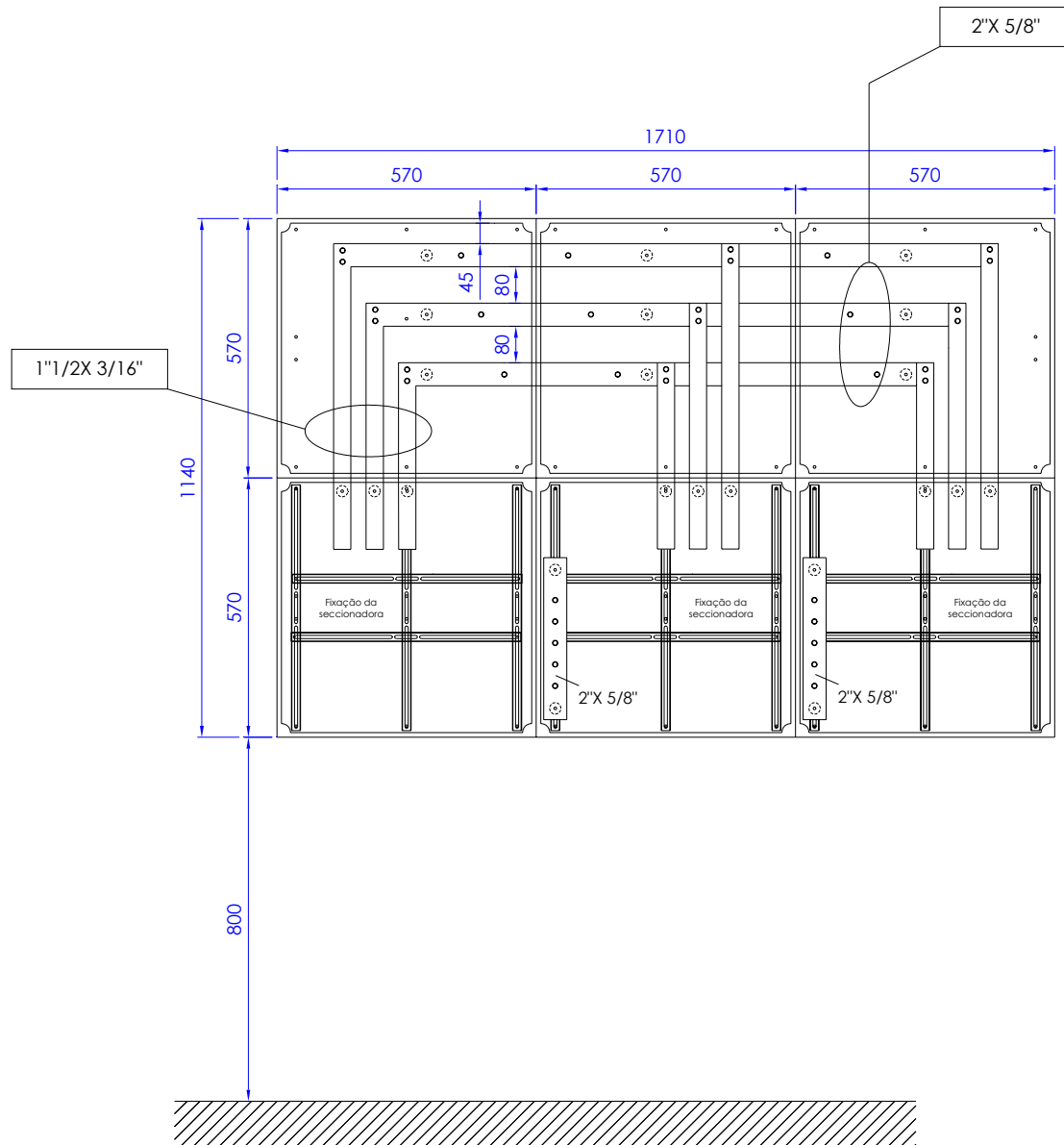
 Informativo Técnico	TÍTULO	CÓDIGO	
	PADRÃO DE ENTRADA DA UNIDADE CONSUMIDORA COM CAIXA MODULAR DE POLICARBONATO – CAIXAS PARA MEDIÇÃO INDIRETA E SECCIONADORA/DISTRIBUIÇÃO	INFO-DTEN-004	
	VERSÃO	VIGÊNCIA	
	00	18/01/2012	

Figura 05 - Montagem de caixa seccionadora com 3 chaves



Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	REVISÃO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	Página 8 de 10
	Edson Yakabi	Samuel Trotta /Hirofumi Takayanagi	Edson Hideki Takauti	


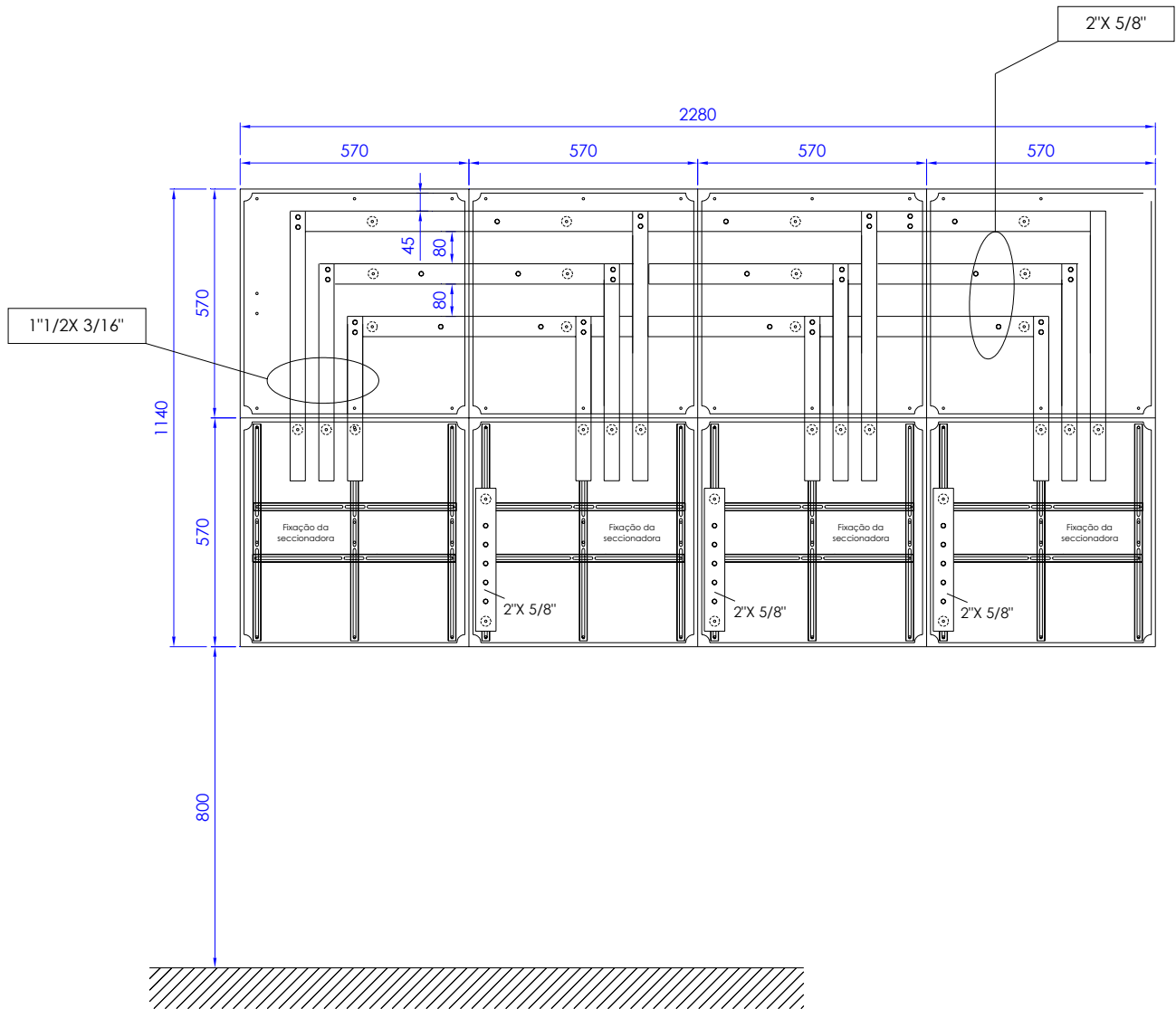
 Informativo Técnico	TÍTULO	CÓDIGO	
	PADRÃO DE ENTRADA DA UNIDADE CONSUMIDORA COM CAIXA MODULAR DE POLICARBONATO – CAIXAS PARA MEDIÇÃO INDIRETA E SECCIONADORA/DISTRIBUIÇÃO	INFO-DTEN-004	
	VERSÃO	VIGÊNCIA	
	00	18/01/2012	

Figura 06 - Montagem de caixa seccionadora com 4 chaves



Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	REVISÃO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	Página 9 de 10
	Edson Yakabi	Samuel Trota /Hirofumi Takayanagi	Edson Hideki Takauti	


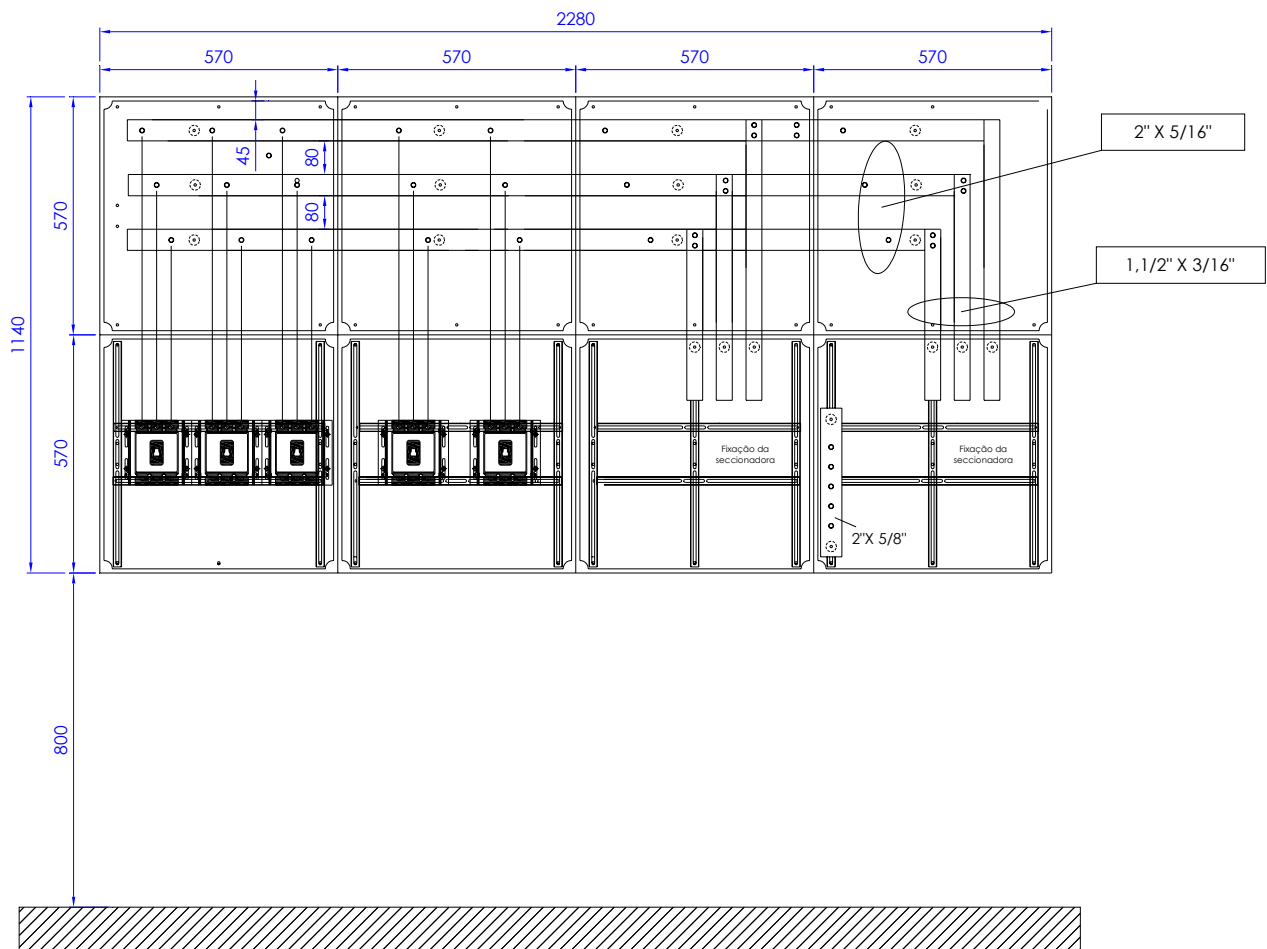
	TÍTULO	CÓDIGO	
	PADRÃO DE ENTRADA DA UNIDADE CONSUMIDORA COM CAIXA MODULAR DE POLICARBONATO – CAIXAS PARA MEDIÇÃO INDIRETA E SECCIONADORA/DISTRIBUIÇÃO	INFO-DTEN-004	
Informativo Técnico		VERSÃO	VIGÊNCIA
		00	18/01/2012

Figura 07 - Montagem de caixa seccionadora com 2 chaves com barramento estendido e caixa modular utilizada como caixa de proteção/manobra ou de distribuição.



Obs.: As caixas utilizadas como proteção/manobra ou de distribuição poderão ser também do tipo Modular 380.

Gestão Operacional de Normas e Sistemas Técnicos	REVISÃO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	Página 10 de 10
	Edson Yakabi	Samuel Trotta /Hirofumi Takayanagi	Edson Hideki Takauti	