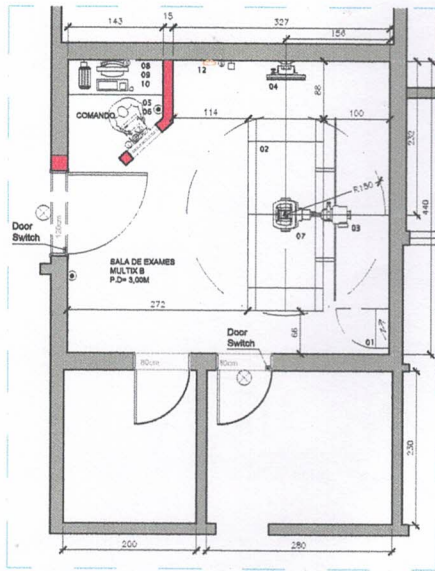


PLANTA DE POSICIONAMENTO

PLANTA BAIXA - MULTIX B DR ESCALA 1:50



LEGENDA:

ARQUITETURA EXISTENTE	(Grey line)
A CONSTRUIR	(Red line)
A DEMOLIR	(Yellow line)

**Nota**

- O posicionamento dos pontos de gases, tomadas, iluminação, lavatório, ar-condicionado é de responsabilidade do cliente, de acordo com necessidade para atender o serviço e as normas técnicas e vigentes assim como, demolição e construção de alvenaria e infraestrutura.

MULTIX B COM ESTATIVA ARTICULADA - POLYDOROS DE 55KW

Pos.	Descrição	Peso(kg)	Consumo de Calor no Ar (BTU/h)	Observações
01	Quadro de Força	---	---	#1
02	Mesa de Exames	185,4	---	
03	Estante Porta Tubo - EPT	282,6	1365	
04	Estante Vertical Buck - EVB	80	---	
05	Console de Comando do Gerador de Raios-X	17	---	
06	Supporte para painel de Comando	---	---	
07	Gerador Polydoros RF	140	1875	
08	Computador com Monitor 19", teclado e mouse	---	---	
09	Carregador de Baterias	---	---	
10	Bancada para computador e carregador de bateria	---	---	#4
11	Ponto de acesso Wireless	---	---	#3 #5

#1 Não faz parte do fornecimento Siemens. Deverá ser adquirido pelo cliente.  
 #2 Fornecedor e Instalação Siemens.  
 #3 Fornecedor Siemens.  
 #4 Fornecedor e Instalação do cliente  
 #5 Infraestrutura é de responsabilidade do cliente.

**Proteção Radiológica**

Atenção: Para a execução da Proteção Radiológica da Sala, o Hospital/Clinica deverá contratar um físico que efetue o cálculo de radioproteção, conforme as normas vigentes dos órgãos competentes.

**Necessidades básicas para instalação:**

- Pé-direito mínimo: 280cm.
- Prever abertura mínima de 95cm x 210cm para passagem do equipamento.
- A superfície das vias de acesso deverá ser perfeitamente lisa e livre de poeira.

**Informações técnicas**

Carga no pavimento em N/m², deverá ser verificado por um Eng. de Estrutura.  
 Dimensões das portas para passagem do equipamento:  
 \* Altura: 210cm Largura mín: 95cm (dimensões finais)  
 E corredor lateral de com porta de altura 210cm, largura mín. 140cm (dimensões finais) sendo recomendado porta com duas folhas de 70cm.

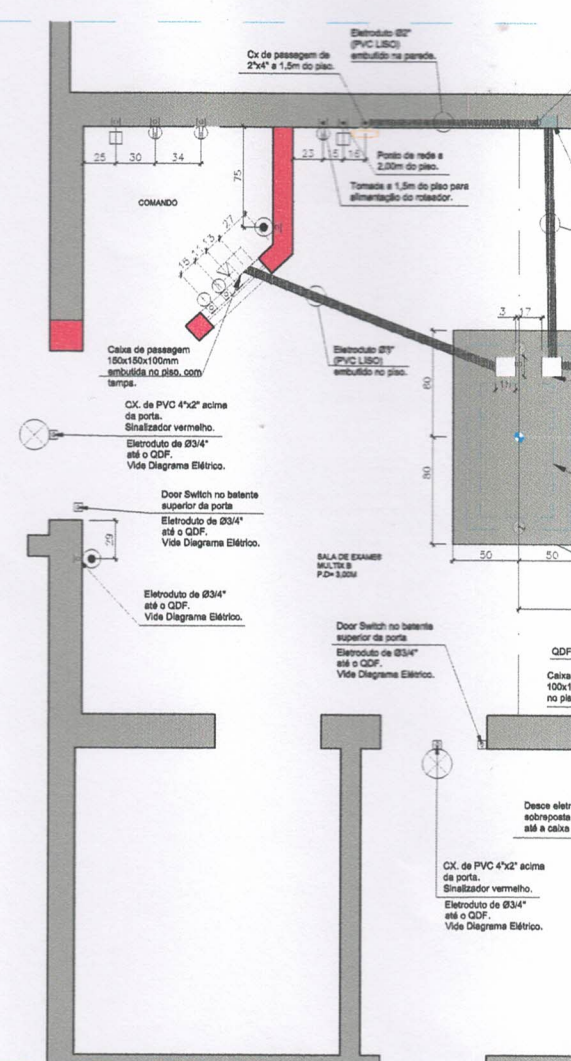
**Símbolos e Convenções**

<p>◆ Ponto de orientação = ponto de referência para planejamento e instalação do equipamento</p> <p>○ Tomada padrão novo (2P+T) 127V para o circuito elétrico do hospital. * Identificar voltagem nas tomadas 127V. Vide Nota no rodapé.</p> <p>○ Tomada padrão novo (2P+T) 220V. Ligar no circuito elétrico do hospital. * Identificar voltagem nas tomadas 220V. Vide Nota no rodapé.</p>	<p>⚡ Tomada de telefone em caixa de 4"x 2" Ver Diagrama do QDF. Vide Nota no rodapé.</p> <p>⚡ Quadro de Força (QDF)</p> <p>⊗ Lâmpada de sinalização</p> <p>⚡ Desconector de emergência - Desliga em caixa de PVC de 4"x 2" altura entre 160cm e 180cm definir in loco. (Ver diagrama do QDF).</p>
---	---

- As tomadas podem ser montadas na vertical ou horizontal dependendo da necessidade do local.
- As demais tomadas pertinentes a este projeto devem ser posicionadas conforme o padrão de altura de 30cm do piso.
- As tomadas de serviço são ligadas no circuito elétrico do hospital.
- A quantidade de tomadas fica a critério do cliente, de acordo com a necessidade para atender o serviço.

PLANTA DE INSTALAÇÃO

PLANTA BAIXA - MULTIX B DR ESCALA 1:25



**Observações Gerais**

- Todas as medidas estão em centímetros e eletrodutos em polegadas;
- A superfície do piso das vias de acesso para os equipamentos deverá ser lisa;
- Condições necessárias do local para início de montagem dos equipamentos:
  - Toda obra civil deverá estar concluída dentro de nossas especificações;
  - Fica a cargo do cliente, cabimento até as botoeiras e desconectores, como também a instalação das tomadas indicadas em planta;
  - As tomadas indicadas neste projeto, são somente para a instalação e serviço do equipamento, devendo o cliente providenciar tomadas previamente determinadas. Estas tomadas não serão entregues ao QDF (SIEMENS) e o cliente determinará a voltagem das mesmas, de acordo com os equipamentos opcionais e assim utilizados dentro da sala de exames.
  - No caso de equipamentos nacionais, todas as tomadas serão protegidas no quadro de força da rede elétrica do Hospital
  - O ar condicionado em funcionamento normal e ambientes livres de poeira
  - Iluminação e tomadas já instaladas e em funcionamento.
  - Bases e peças de teto (SIEMENS) serão montadas por nossa equipe técnica, antes dos acabamentos do piso e do teto.
  - Atentar para um perfeito nivelamento do piso e do teto em relação às estruturas.

**Transporte**

Mínima abertura para transporte, na parede: C = 110 cm / A = 205 cm.

O peso mínimo, largura de portas e aberturas devem ser consideradas para a entrega das partes de sistema.

Descrição	Comprimento	Largura	Altura	Peso Líquido	Peso Bruto
Mesa Radiológica	227 cm	102 cm	97 cm	221,5 kg	311 kg
Estante (PC)	278 cm	92 cm	85 cm	282,6 kg	380 kg
Mural Busy	218 cm	49 cm	76 cm	82 kg	110 kg
Gerador (PC)	---	---	---	---	---
Transformador de A.F. (PC)	113 cm	78 cm	66 cm	142,8 kg	160,8 kg
Painel de Comando (PC)	---	---	---	---	---
Placa (PC)	82 cm	82 cm	80 cm	18 kg	23,4 kg

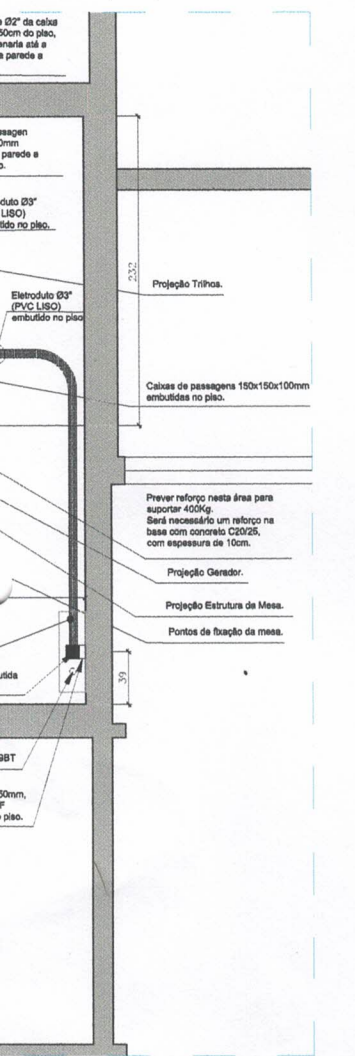
Todas as medidas de confortos antes de m

- A Siemens não se res equipamentos médicos Saúde, Secretarias Es públicas.
- As dimensões indicadas informada sobre possi implementação precisa

O climatograma mo

- O gradiente de temp
- Recomendamos a r
- Não recomendamos
- Temperatura na Sal

Este documento é propriedade intelectual da Siemens e não pode ser reproduzido, distribuído ou divulgado sem a autorização expressa da Siemens. A Siemens não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes do uso não autorizado deste documento.

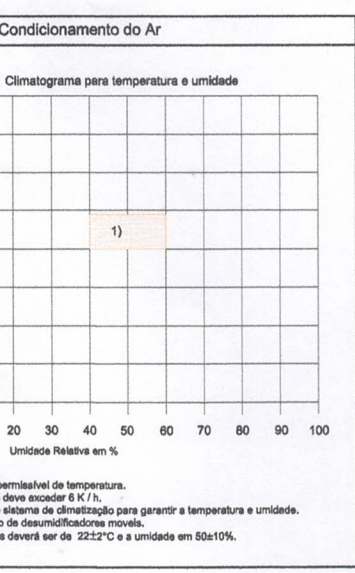


**Dimensionamento**

Aplicam a paredes/chão / teto acabados, estão em centímetros e serão as medidas de eletrodutos estão em polegadas.

As áreas fornecidas pelo cliente, para projetos e instalação de equipamentos em conformidade com as normas hospitalares do Ministério da Saúde e processos de Alverá, Habite-se ou Ocupa-se junto a órgãos competentes.

As áreas não que ser inspecionadas localmente. A HSCMPM tem que ser inspecionadas. Caso contrário não podemos assumir nenhuma garantia de uma área indicada nos projetos.



**Distâncias de Segurança**

Conforme resolução RDC 50, 21 de fevereiro de 2002, devem ser realizadas ações para garantir segurança nas zonas de perigo. Uma zona de perigo é uma área na qual existe a possibilidade de dano por causa da posição ou forma de partes estacionárias ou móveis de um produto técnico. Nestas zonas de perigo devem ser usados protetores (roupas especiais, aventais de chumbo, barreiras de segurança como barreiras de luz, sensores de presença, sinais de advertência distintos e barreiras limitadoras de acesso em áreas controladas). Deve ser assegurado que os dispositivos protetores sejam projetados e posicionados de tal modo que as distâncias de segurança não possam ser alteradas.

A distância de segurança mínima entre as bordas ou extremidades do equipamento e todas as paredes da sala deve ser de 1m nas bordas laterais da mesa de exame e de 50cm nas demais bordas ou extremidades do equipamento.

O dimensionamento das salas de exames, devem obedecer também a distância mínima de 150cm de qualquer parede da sala ou barreira de proteção ao ponto de emissão de radiação do equipamento, observando-se sempre os deslocamentos máximos permitidos pelo mesmo. A Siemens não se responsabiliza por projetos fora dos padrões exigidos pela Anvisa.

**Preparativos para Instalação**

Os preparativos para instalação incluem a realização da rede elétrica, rede DICOM para transferência de informação digital, instalação de quadro de fusíveis, interruptores, aterramento principal, sinalização, transformadores de isolamento, vigia e monitores de isolamento, instalação de tubos de cabo, fazer eletrodutos de acordo com projetos entregue por nós, fazer e fixar estruturas especiais para montar equipamento em telas, telas falsas, como também instalação de âncoras para fixação de partes no teto piece a paredes.

O cliente deve contratar por sua conta empresas competentes para executar e supervisionar os preparativos do local de instalação. A empresa contratada é responsável pela conclusão dos preparativos corretos e conforme cronograma estabelecido, pela supervisão de todos os preparativos para instalação e pela observância de todos regulamentos legais aplicáveis (por exemplo regulamentos de vigilância sanitária, regulamentos de proteção contra radiação) e deve ter conhecimento de regras aplicáveis (por exemplo normas VDE e DIN).

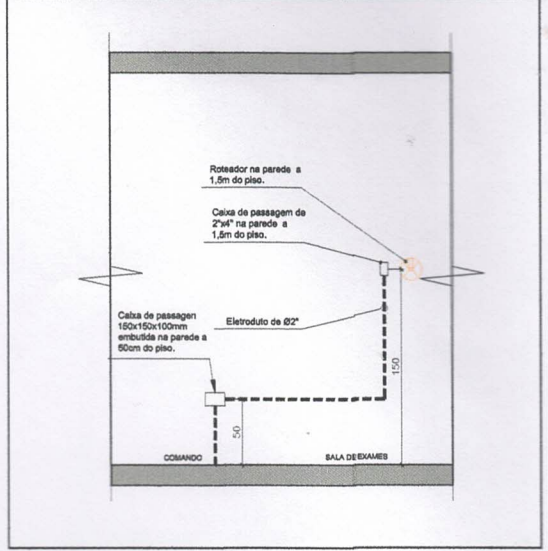
Não é de nossa responsabilidade a execução da construção e supervisão dos preparativos do local de instalação, como também a observância posterior das condições operacionais padrões.

A empresa contratada é responsável para conferir os cálculos estáticos, quando aplicável, da climatização de ar do edifício.

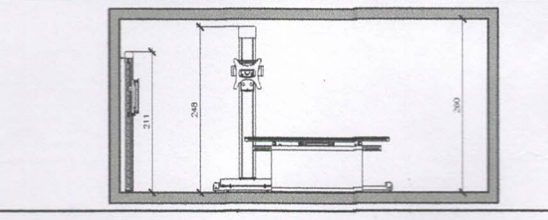
**Prevenção de Incêndio**

Deverá ser instalado nas proximidades do equipamento, um extintor de CO2. Outros tipos de extintores podem causar danos ao equipamento.

CAIXA DE PASSAGEM DO ROTEADOR - Detalhe 1 Escala 1/25



MULTIX B DR COM ESTATIVA ARTICULADA Esc.: 1/50



**Documento de referência**

Nº.	Nº. do documento	Data	Documento
01			SUGESTÃO DE POSICIONAMENTO APROVADA

**Projeto Definitivo**

**Declaração de Concordância do Cliente e Equipe Técnica**

Ao utilizar este projeto o Cliente e sua equipe técnica declaram que concordam em atender todas as notas e exigências descritas.

Todos os preparativos para a instalação dos equipamentos conforme normas e necessidades técnicas tais como obras, engenharia estrutural, climatização, rede de dados, instalações elétricas e hidráulicas são de responsabilidade do Cliente que deve contratar especialistas qualificados para a execução.

O cliente deverá apresentar e/ou fornecer cópias deste projeto a sua equipe técnica contratada.

Reservamos o direito de fazer alterações técnicas.

Documento Nº	Data	Descrição
ARX21493PM	14/05/2021	Planta Definitiva

**Jogo Completo Consiste de :**

01	Planta de Posicionamento
02	Diagrama de Guardo de Força
03	
04	
05	
06	

Nº	Descrição	Data	Responsável
1	Emissão Inicial	14/05/2021	Nivea Cascaes
Rev.	Descrição	Elaborado	Data
		14/05/2021	14/05/2021

**SIEMENS Healthineers**

Supply Chain Management  
Project Management and Planning  
Av. Mutunga, 3800  
05111-902 São Paulo - SP

**ARTERIS AUTOPISTA REGIS BITENCOURT**

**CAJATI - SP**

**Planta de Posicionamento e Instalação**

**Raios - X**

**MULTIX B DR COM ESTATIVA ARTICULADA**

ARX21493PM

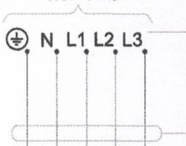
Altura desde o piso acabado  
Até o Teto  
Até o Forno Falso

Escala indicada

0m 1m

1/2

**REDE TRIFÁSICA**  
380V - 94kva

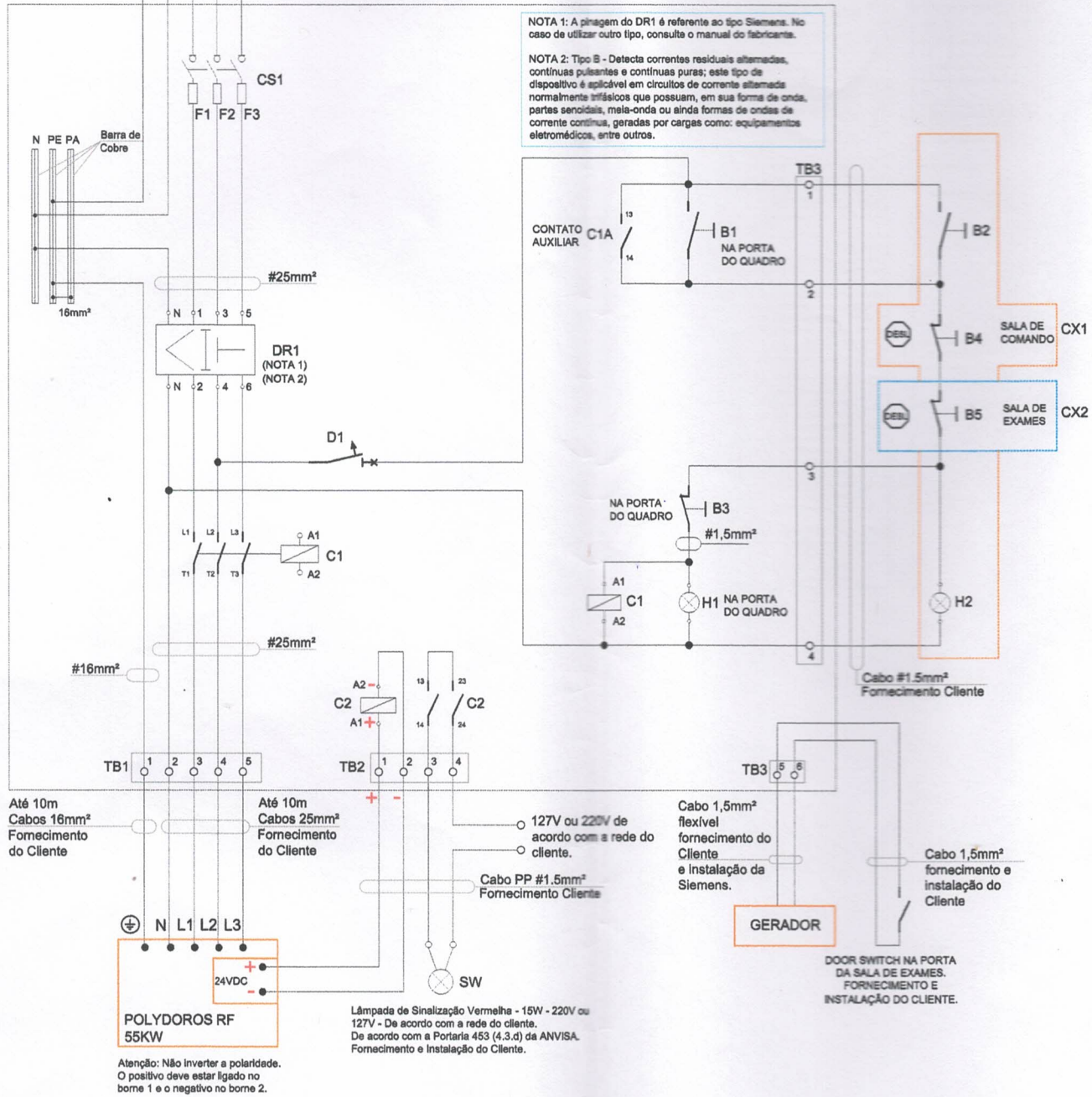


CASO A REDE TRIFÁSICA SEJA 220V, O CLIENTE DEVERÁ FORNECER E INSTALAR UM TRANSFORMADOR ELEVADOR COM AS CARACTERÍSTICAS INDICADAS NO DOCUMENTO "NECESSIDADES BÁSICAS". ESTE TRANSFORMADOR DEVERÁ SER INSTALADO NA SUBESTAÇÃO OU PRÓXIMO DESTA.

O DIMENSIONAMENTO DOS CABOS DEPENDE DA DISTÂNCIA DA SUBESTAÇÃO ATÉ A ENTRADA DO QDF. VERIFICAR "TABELA A".

**MULTIX B**  
**POLYDOROS RF 55KW**  
Rev.3- 12/11/2017

NOTA 1: A pinagem do DR1 é referente ao tipo Siemens. No caso de utilizar outro tipo, consulte o manual do fabricante.  
NOTA 2: Tipo B - Detecta correntes residuais alternadas, contínuas pulsantes e contínuas puras; este tipo de dispositivo é aplicável em circuitos de corrente alternada normalmente trifásicos que possuam, em sua forma de onda, partes senoidais, meia-onda ou ainda formas de ondas de corrente contínua, geradas por cargas como: equipamentos eletromédicos, entre outros.



**POLYDOROS RF 55KW**  
Atenção: Não inverter a polaridade. O positivo deve estar ligado no borne 1 e o negativo no borne 2.

Lâmpada de Sinalização Vermelha - 15W - 220V ou 127V - De acordo com a rede do cliente. De acordo com a Portaria 453 (4.3.d) da ANVISA. Fornecimento e instalação do Cliente.

DOOR SWITCH NA PORTA DA SALA DE EXAMES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO CLIENTE.

ITEM	DESCRIÇÃO
B1	Botão preto modelo
B2	
B3	Botão de comando
B4	
B5	
C1	Contator magnético
C1A	Contato auxiliar mot
C2	Contator auxiliar mot
CS1	Chave seccionadora
CX1	Cabo Termoplástico
CX2	Cabo Termoplástico
D1	Disjuntor Monopolar
DR1	Interruptor de corren
F1	
F2	Fusível NH000 mode
F3	
H1	Dispositivo de sinal
H2	Dispositivo de sinal
TB1	Conectores Modelo
TB2	Conectores Modelo
TB3	Conectores Modelo

TODOS OS COMPO

Os cabos de alimentação é de responsabilidade do cliente.  
Para distâncias sup

Sala de Botões Liga/Desliga  
As botoes

É proibido a reprodução total ou parcial sem o consentimento expresso, assim como seu uso para fins comerciais sem a autorização expressa do autor. São reservados todos os direitos no caso de modificação, adaptação, ou de qualquer natureza.

**DETAGEM**

1	1	0,25
2	1	0,25
3	1	0,25
4	1	0,25
5	1	0,25
6	1	0,25
7	1	0,25
8	1	0,25
9	1	0,25
10	1	0,25
11	1	0,25
12	1	0,25
13	1	0,25
14	1	0,25
15	1	0,25
16	1	0,25
17	1	0,25
18	1	0,25
19	1	0,25
20	1	0,25
21	1	0,25
22	1	0,25
23	1	0,25
24	1	0,25
25	1	0,25
26	1	0,25
27	1	0,25
28	1	0,25
29	1	0,25
30	1	0,25
31	1	0,25
32	1	0,25
33	1	0,25
34	1	0,25
35	1	0,25
36	1	0,25
37	1	0,25
38	1	0,25
39	1	0,25
40	1	0,25
41	1	0,25
42	1	0,25
43	1	0,25
44	1	0,25
45	1	0,25
46	1	0,25
47	1	0,25
48	1	0,25
49	1	0,25
50	1	0,25
51	1	0,25
52	1	0,25
53	1	0,25
54	1	0,25
55	1	0,25
56	1	0,25
57	1	0,25
58	1	0,25
59	1	0,25
60	1	0,25
61	1	0,25
62	1	0,25
63	1	0,25
64	1	0,25
65	1	0,25
66	1	0,25
67	1	0,25
68	1	0,25
69	1	0,25
70	1	0,25
71	1	0,25
72	1	0,25
73	1	0,25
74	1	0,25
75	1	0,25
76	1	0,25
77	1	0,25
78	1	0,25
79	1	0,25
80	1	0,25
81	1	0,25
82	1	0,25
83	1	0,25
84	1	0,25
85	1	0,25
86	1	0,25
87	1	0,25
88	1	0,25
89	1	0,25
90	1	0,25
91	1	0,25
92	1	0,25
93	1	0,25
94	1	0,25
95	1	0,25
96	1	0,25
97	1	0,25
98	1	0,25
99	1	0,25
100	1	0,25

000021

Legenda	
	QUANT.
AB10-1FA0 (liga)	2
meio com retenção modelo - 3SB6 130 - 1HB20 - 1CA0 (desliga)	3
elo - 2RT10.44 - 1AN10 (Accionamento 220 VAC) com contato auxiliar NA	1
1 - 1DA11	1
21BB40 accionamento em 24VDC	1
elo - 3NP11331CA10	1
3B 813 - 0AA10 - 0BA0	1
3B 811 - 0AA20 - 0BA0	1
A - 58X1 110-7	1
residual modelo - 58M3 348-4 (83A/30mA) TPC B.	1
22 (83A)	3
CA verde modelo - 3SB6216-0AA0-1AA0	2
CA verde modelo - 3SB6216-0AA0-1AA0	5
de 35mm²	10
de 6mm²	

ACIMA DEVEM SER ADQUIRIDOS E INSTALADOS PELO CLIENTE

**Será de Responsabilidade do Cliente**

- Fornecer, Instalar e Energizar o Quadro de Força - QDF.
- Fornecer, Instalar e ligar as botoeiras via fios de 1,5mm² com QDF.
- Testar o acionamento do QDF via Botão liga e o deligamento via botoeiras.
- Instalar Lâmpada de sinalização e ligar via cabo PP de 2 x 1,5mm² com o QDF.
- Fornecer cabo PP de 2 x 1,5mm² para ligar QDF ao Gerador - Lâmpada de Sinalização - calcular o comprimento dos cabos com folga de 2 mts.
- Fornecer cabos flexíveis nas bitolas abaixo para interligação entre o QDF e Gerador, calcular o comprimento dos cabos com folga de dois metros.

QDF até Gerador	
Condutores fase	3 x 25mm²
Condutor neutro	1 x 25mm²
Condutor terra	1 x 16mm²

**Instalação Elétrica (Entrada de Rede) de acordo com a DIN VDE 0107**

Alimentação Elétrica para o MULTIX B - POLYDOROS RF 85KW			
Linha de Força	3 Fases+N+Terra/AC 60Hz	Potência requerida	94kVA
Voltagem da linha	380V		
Resistência interna da rede não pode ultrapassar	0,15 Ω		

**Tabela A**

**Alimentação Elétrica**

Subestação até o QDF devem ser dimensionados conforme a tabela abaixo. Dimensionamento e instalação dos cabos da subestação ao QDF.

ABRIR, DESDE A SUBESTAÇÃO ATÉ O QUADRO		
CONDUTORES FASE (mm²)	CONDUTOR NEUTRO (mm²)	CONDUTOR TERRA (mm²)
3 x 25	1 x 25	1 x 16
3 x 50	1 x 25	1 x 25
3 x 50	1 x 25	1 x 25
3 x 70	1 x 35	1 x 35

entrar em contato com o Setor de Projetos da Siemens.

**Sistema de Aterramento**

Deverá apresentar a menor resistência possível, sendo aconselhável não ultrapassar o valor de 5 ohm (valor medido com o condutor terra desconectado). Proceder a instalação do eletrodo terra, conforme as indicações da norma de instalação elétrica de baixa tensão, procedimento NBR 5410.

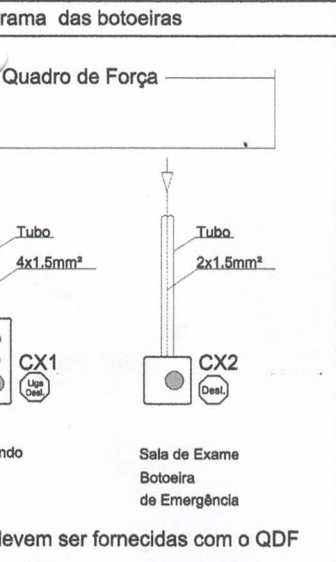
**Formas de Aterramento**

**ATENÇÃO:**  
A barra de cobre "PA" deve estar isolada da carcaça do painel do QDF, porém deve estar ligada à barra "PE" pelo cabo 16mm².

Na barra "PA" só deverão ser ligadas as unidades não energizadas, por exemplo: piso condutivo, piso metálicos ou outros pontos metálicos próximos da mesa de exames. Na barra "PE" deverão ser ligados todos os aterramentos das unidades energizadas, por exemplo: tubos de raios x, mesas motorizadas ou outras partes que possam drenar correntes elétricas.

**Observações**

- Os materiais relacionados na legenda do diagrama do quadro de força são de fabricação "SIEMENS", porém poderão ser de outros fabricantes que tenham características similares.
- Reservamo-nos os direitos de modificar o projeto, em decorrência de aperfeiçoamentos técnicos.
- A entrada de energia elétrica do quadro deverá ser preferencialmente pela parte superior deste e a saída por baixo, podendo ser alterada em função das necessidades da instalação.
- Prever espaço suficiente dentro do quadro para manuseio dos cabos na maior bitola.
- Utilizar conectores de entrada de rede visando o uso dos cabos na maior bitola.
- O dimensionamento dos cabos de entrada do equipamento depende da distância entre a subestação e o QDF. Para o dimensionamento correto verificar a TABELA A.
- Qualquer alteração neste diagrama somente poderá ser realizado com autorização da SIEMENS.



**Documento de referência**

Nº.	Nº. do documento	Data	Documento
01			SUGESTÃO DE POSICIONAMENTO APROVADA

**Projeto Definitivo**

**Declaração de Concordância do Cliente e Equipe Técnica**

Ao utilizar este projeto o Cliente e sua equipe técnica declaram que concordam em atender todas as notas e exigências descritas.

Todos os preparativos para a instalação dos equipamentos conforme normas e necessidades técnicas tais como obras, engenharia estrutural, climatização, rede de dados, instalações elétricas e hidráulicas são de responsabilidade do Cliente que deve contratar especialistas qualificados para a execução.

O cliente deverá apresentar e/ou fornecer cópias deste projeto a sua equipe técnica contratada.

Reservamos o direito de fazer alterações técnicas.

Documento Nº	Data	Descrição
ARX21493PM	14/05/2021	Planta Definitiva

**Jogo Completo Consiste de :**

01	Planta de Posicionamento
02	Diagrama de Quadro de Força
03	
04	
05	
06	

6				
5				
4				
3				
2				
1				
0	Emissão Inicial		14/05/2021	Nivea Cascaes
Rev.	Descrição	Substitui	Data:	Responsável:
	Autor Emissão Inicial	Autor Nivea Cascaes	Data 14/05/2021	Checado Marcos Barboza
				Data 14/05/2021

**SIEMENS Healthineers** Supply Chain Management  
Project Management and Planning  
Av. Mutings, 3800  
05110-902 São Paulo - SP

**ARTERIS AUTOPISTA REGIS BITENCOURT**  
**CAJATI -SP**

<b>Diagrama do Quadro de Força</b>	Altura desde o piso acabado Até o Teto
<b>Raios - X</b>	Até o Forro Falso
<b>MULTIX B DR COM ESTATIVA ARTICULADA</b>	Escala indicada
	0m 1m
<b>ARX21493PM</b>	<b>2/2</b>