

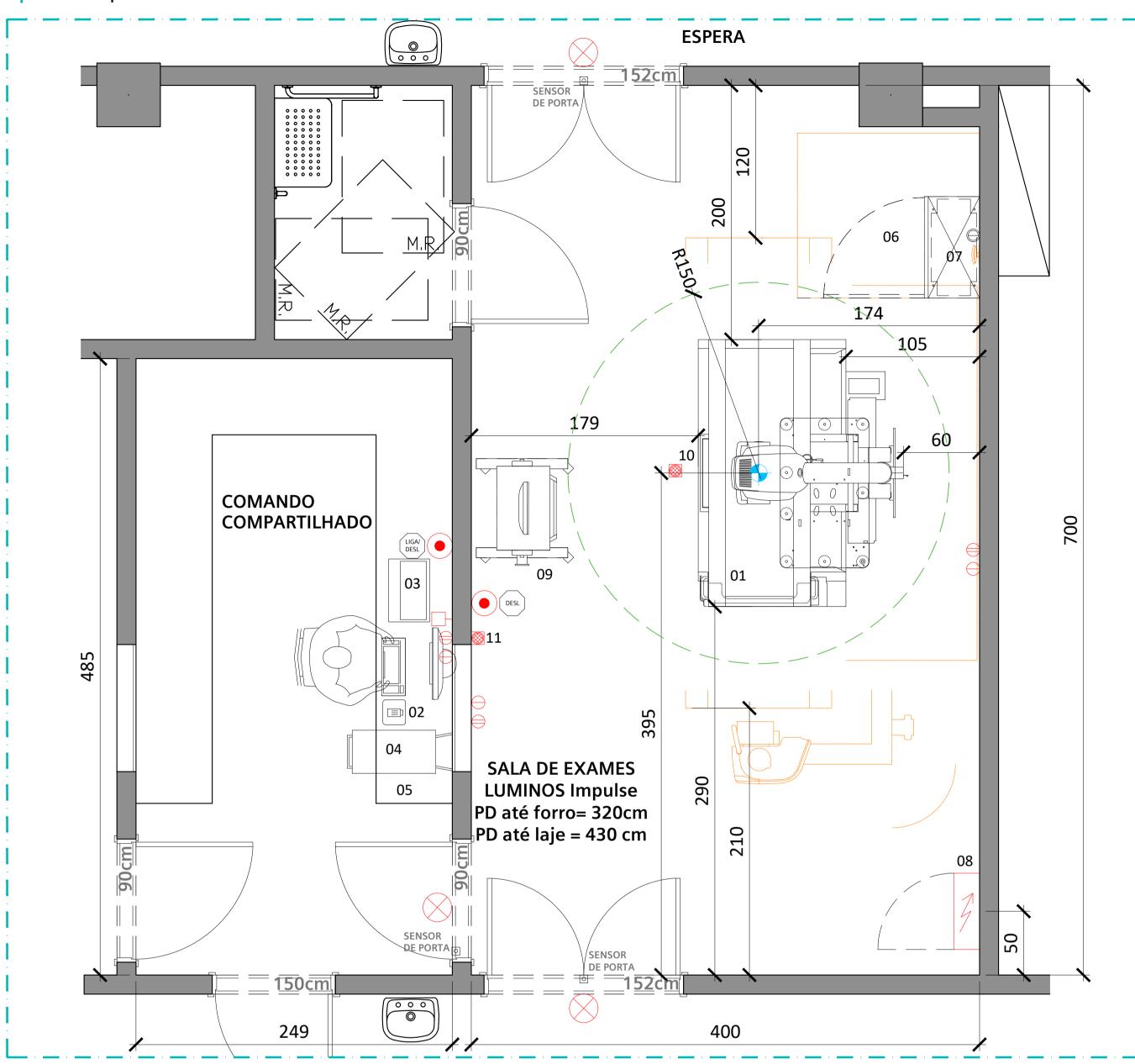


Ordem de Serviço Nº 24438

Data de Abertura: 31/10/2024 13:00:43

Estado: Aberta

1 - Dado			
= 5-5-	s do Solicita	nte	
Nome:	8D00-A07-037 -	SALA EXAME TELECOMANDADA	
2- Serviç	o Prestado		
Tipo de Servi Manutenção Problema Reo Estruturas e	corretiva		
3- Anexo	S		
4 - Obse	rvações		
	•	conforme projetos em anexo	
• Ordem de	automático Serviço criada por	S Thiago Júnior de Carvalho às 13:00:43 de 31/10/2024 atrav	
Chamado			és do
Valo D Ad		R\$ 0.00 R\$ 0.00 R\$ 0.00 R\$ 0.00	és do



LEGENDA ALVENARIA EXISTENTE ALVENARIA À CONSTRUII ALVENARIA À DEMOLIR

LUMINOS Impulse

		PESO(kg) e DISSIPAÇÃO DE CALOR NO AR (W)					
POS.	DESCRIÇÃO	kg	W	OBSERVAÇÃO			
01	Luminos IMPULSE	920	500				
02	Monitor com teclado e mouse	20					
03	Unidade de Controle	5	24				
04	FLUOROSPOT (container compacto)	50	430				
05	Mesa de comando			opcional			
06	Gerador Polydoros F80	380	600	#4			
07	Ponto de Acesso	0.6		opcional			
08	Quadro de Força			#2 #3			
09	Trolley com 1 monitor	90	75				
10	Microfone no teto						
11	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		·				

- 11 | Autofalante #1 Não faz parte do equipamento, deve ser adquirido adicionalmente pelo CLIENTE.
- #2 Consultar com o fornecedor destes ítens peso, dimensões e carga térmica.
- #3 Infraestrutura e instalação são de responsabilidade do cliente.
- #4 350W em repouso

SETAGEM

- **#5 Fornecimento SIEMENS.**
- Os itens constantes do equipamento variam de acordo com a composição adquirida.

ILUMINAÇÃO DO AMBIENTE

É indicado que a luz ambiente nas salas onde é feita a exibição de imagem (monitores) para diagnósticos atenda as seguintes recomendações:

- sem oscilação, controlável, com intesidade de iluminação variável e reproduzível;
- sem reflexão provocada por janelas, luminárias ou negatoscópios.
- É de responsabilidade do cliente verificar e atender as normativas nacionais/locais vigentes.

PREPARATIVOS PARA INSTALAÇÃO

O cliente deve contratar por sua conta empresas competentes para executar e supervisionar os preparativos do local de instalação. A empresa contratada pelo cliente será responsável pela conclusão correta dos preparativos conforme cronograma estabelecido e pela observância de todos regulamentos legais e normativos aplicáveis.

Para o reaproveitamento de qualquer infraestrutura existente o cliente deverá consultar sua equipe técnica e garantir que as especificações contidas no projeto sejam atendidas.

Não é de responsabilidade da SIEMENS a execução da construção e a gestão dos serviços de obra, exceto quando contratado, como também a observância posterior das condições operacionais padrões.

CARGAS NO PISO

A base de reforço para o equipamento deverá ser em concreto classe C20/25 a C50/C60, com espessura de no mínimo 20cm e previsto para suportar 1200kg (a capacidade de carga do piso deverá ser avaliada e certificada por um especialista).

A execução da base de reforço é de responsabilidade do cliente/ responsável pelas obras de adequação do local. O piso deverá estar nivelado para que seja possível a instalação do

O gantry e a mesa de pacientes devem ser instalados em condição livre de vibração.

A FIXAÇÃO DO EQUIPAMENTO NO PISO É OBRIGATÓRIA E REALIZADA PELA EQUIPE SIEMENS.

DIMENSIONAMENTO

- Todas as medidas de instalação se aplicam a paredes/ chão/ teto acabados, estão em centímetros e serão conferidos antes da montagem. Todas as medidas de eletrodutos estão em polegadas.
- A SIEMENS não se responsabiliza por áreas fornecidas pelo cliente, para projetos e instalação de equipamentos médicos, que não estejam em conformidade com as normas hospitalares do Ministério da Saúde, Secretarias Estaduais de Saúde e processos de Alvará, Habite-se ou Ocupe-se junto a órgãos públicos.
- As dimensões indicadas para as salas devem ser inspecionadas localmente. A equipe de projetos SIEMENS deve ser informada sobre possíveis divergências.

CONDICIONAMENTO DO AR

Na área do equipamento devem ser asseguradas as seguintes condições:

Umidade Relativa

Área para o Equipamento: Temperatura

22 ºC +/- 2 ºC 50% +/- 10% sem condensação

Proceder as instalações de condicionamento do ar conforme a norma NBR 7256 sobre tratamento do ar em estabelecimentos assistencias de saúde (EAS).

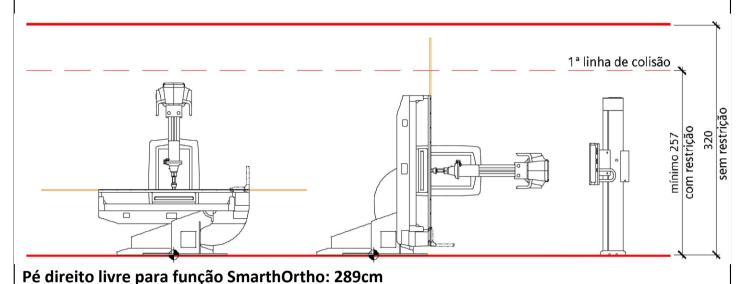
Prever um sistema de Climatização para funcionamento 24 horas, 7 dias por semana.

O cliente ou responsável pela climatização deverá atender integralmente as especificações do projeto. As especificações apresentadas garantem a integridade do equipamento. Condições fora dos parâmetros apresentados também podem impedir a realização dos procedimentos de instalação e calibração.

A SIEMENS somente iniciará a montagem do equipamento com a sala condicionada, após a equalização da temperatura conforme parâmetros acima, sendo necessárias 24h de temperatura estável para inicio dos serviços de instalação.

PÉ DIREITO ÚTIL - infraestrutura de piso

O pé-direito livre na área da sala de exames deve ser de, no minímo, 320 cm* medidos a partir do ponto mais alto do piso acabado (com cobertura) para o ponto mais baixo do teto (forro). *Essa altura pode ser reduzida, mantendo o mínimo em 250cm, porém com restrições de movimento da mesa.



PROTEÇÃO RADIOLÓGICA

Conforme a resolução RDC 611, 9 de março de 2022, o responsável legal do serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve garantir a segurança, a qualidade dos processos e a proteção dos pacientes, da equipe e do público em geral, devendo assegurar os recursos materiais e humanos e a implementação das medidas necessárias para garantir o cumprimento dos requisitos desta Resolução e das demais normativas aplicáveis.

Para a execução da Proteção Radiológica da Sala, o Hospital/Clínica deverá contratar um físico que realize o cálculo e forneça o laudo de radioproteção, conforme as normas vigentes dos órgãos competentes.

É de responsabilidade do cliente verificar e atender as normativas nacionais/locais vigentes.

TRANSPORTE

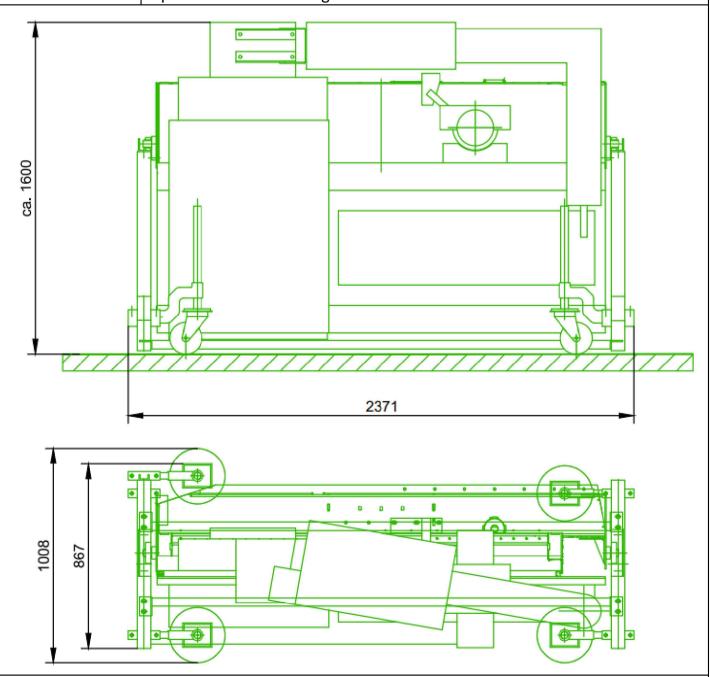
O peso máximo, largura de portas e aberturas devem ser consideradas para a entrega do

Vão na alvenaria para o transporte dos itens: Largura 120cm/ Altura 210cm

255(C)x186(L)x172(A) cm (com embalagem) 237,2(C)x86,7(L)x160(A) cm - rodízios de transporte na parte interna Item maior

267,7(C)x80(L)x160(A) cm - dois rodízios de transporte na parte interna (sem embalagem) 292,1(C)x80(L)x160(A) cm - todos os rodízios de transporte na parte externa

aprox. 1374 com embalagem Item mais pesado aprox. 790 sem embalagem



O percurso do equipamento, incluindo curvas e passagens por vãos, deverá ser avaliado de acordo com as dimensões acima apresentadas para garantir a movimentação dos componentes desde o ponto de entrada até o local de instalação.

A rota de acesso deverá ser avaliada pelo calculista estrutural e caso necessário ser reforçada ou escorada para a passagem do equipamento.

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.

A distância mínima de segurança deve ser atendida entre equipamento e alvenaria, além disso, deve ser assegurado que os dispositivos protetores sejam projetados e posicionados de tal modo que as distâncias de segurança não possam ser alteradas.

O dimensionamento das salas de exames, devem obedecer também a distância técnica mínima para manutenção e deslocamentos máximos permitidos bem como as dimensões exigidas em relação à qualquer parede da sala e barreira de proteção em relação ao ponto de emissão de radiação do equipamento, a ser determinado pelo físico responsável pelo cálculo de radioproteção.

É de responsabilidade do cliente verificar e atender as normativas nacionais/ locais

PREVENÇÃO DE INCÊNDIO

A principal recomendação para essas instalações é a utilização de extintores de CO² e sistemas de detecção de incêndio nas salas de exames, de componentes técnicos e

Pedimos especial atenção ao acesso e posicionamento dos extintores para que estes estejam sempre próximos e desobstruídos.

Lembrando que o local deverá obter a licença do corpo de bombeiros e seguir todas instruções e normas vigentes no que se refere à combate e prevenção de incêndios para instalações hospitalares.

Outros sistemas de combate a incêndio, como splinklers, podem causar danos ao equipamento, portanto seu uso é proibido. Sistemas de supressão de incêndio à base de água são projetados para proteger pessoas e estruturas, mas quando se trata de proteger maquinário de alto valor, computadores e outros aparelhos eletrônicos, a água pode ser inclusive mais prejudicial do que o próprio fogo.

É de responsabilidade do cliente verificar e atender as normativas nacionais/locais vigentes.

DOCUMENTO DE REFERÊNCIA

N∘	DOCUMENTO	DATA	DESCRIÇÃO
01	XPD3-390.891.01.02.02	09/2023	Luminos Impulse - Planning Guide
02	SHNF24PSXP1662	16/09/2024	Projeto Sugestivo Aprovado

PROJETO DEFINITIVO

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA DO CLIENTE E EQUIPE TÉCNICA

Declaro estar de acordo com este projeto definitivo apresentado.

Declaro que fui informado quanto a importância de atender todas as notas, exigências e especificações indicadas.

Declaro que todos os preparativos para instalação do equipamento conforme normas e necessidades técnicas (obras, engenharia estrutural, climatização, rede de dados, instalações elétricas e hidráulicas) são de minha responsabilidade e portanto cotratarei especialistas qualificados para a execução, implementação e acompanhamento dessas instalações.

Declaro que apresentarei/ fornecerei cópias deste projeto para a equipe técnica contratada.

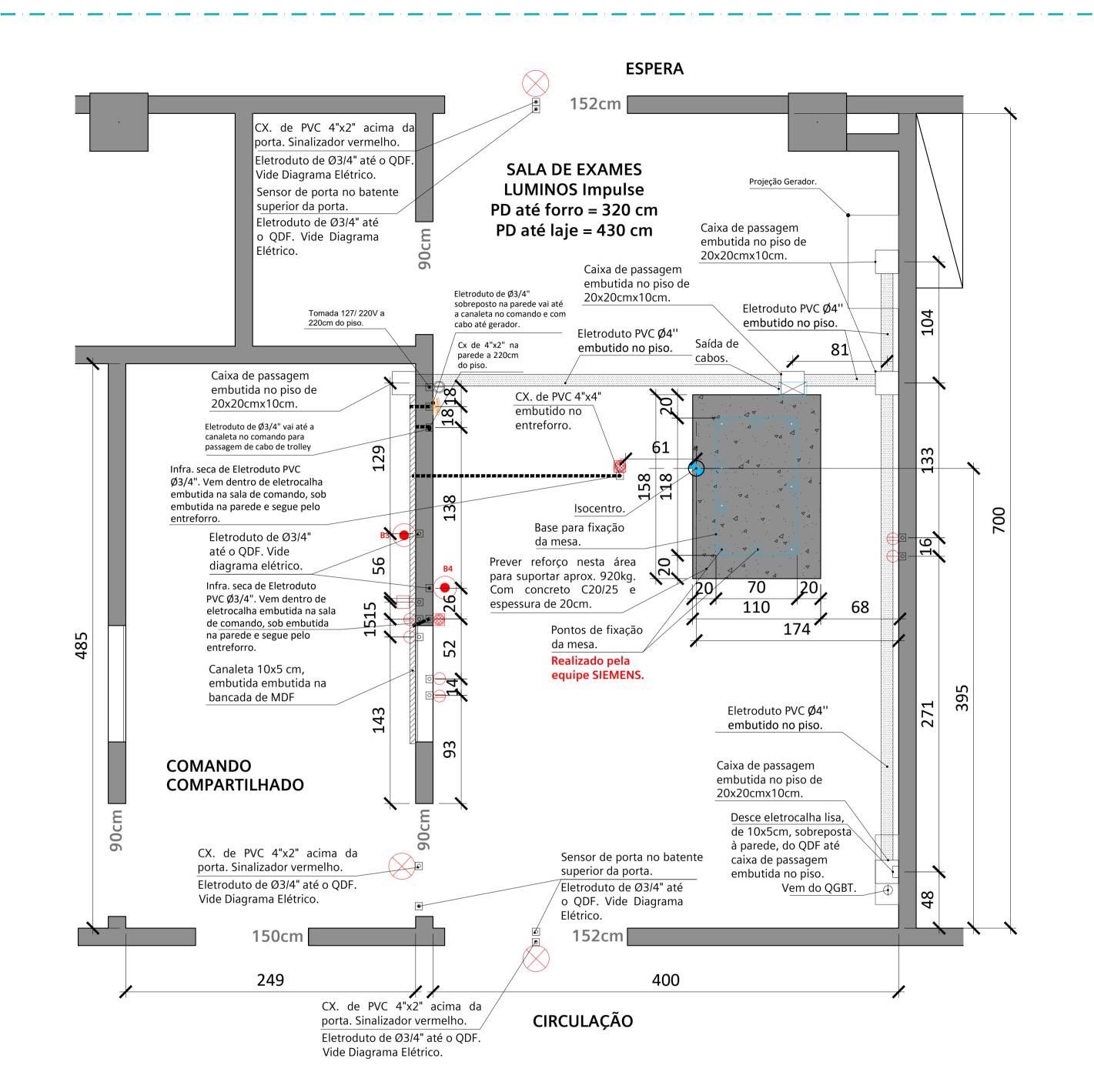
						T D E C C D I	~~~
	CUME				DATA	DESCRI	
SHN	IF24P	DXP1662	_R01		08/10/2024	PROJ_L	DEFINITIVO
JOG	ОСС	MPLETO	DAS FOLHAS:				
0		Planta d	e Posicionamento				
0	2	Planta d	a Base e de Planta de	Instalação)		
0.	3	Diagram	a do Quadro de Forç	a			
6		ISÃO:					
5	REV	ISÃO:					
4	REV	ISÃO:					
3	REV	ISÃO:					
2	REV	ISÃO:					
1	Mo	dificação e	eletrica	•	08/10/2024	Bruna	
REV.	EMI	SSÃO INIC	IAL		20/09/2024	Bruna	Leite
NEV.	DES	CRIÇÃO		SUBST.	DATA	RESPO	NSÁVEL
EMIS	SÃO	INICIAL	AUTOR Bruna Leite	DATA 20/09/20	CHECADO 24		DATA
		SIEN	IENS	OTC PMC Project N	SCS lanagement and	d Plannir	ng

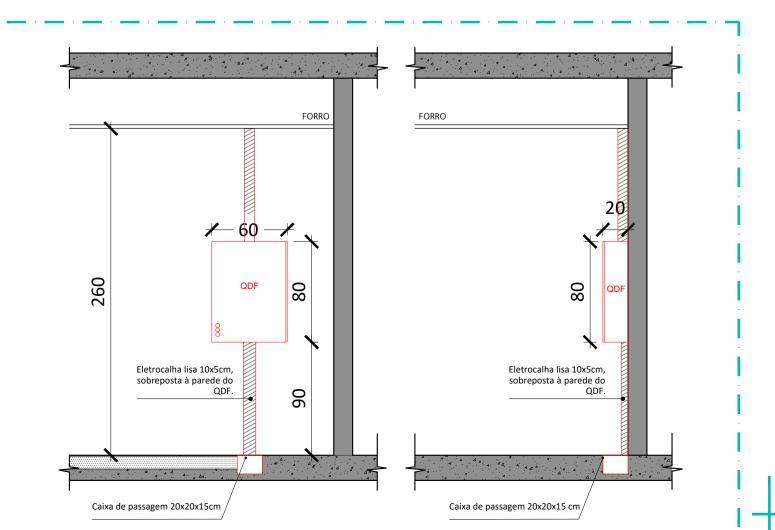
Healthineers ...•

Av. Mutinga, 3800 05110-902 São Paulo - SP

UFU - EBSERH Uberlândia - MG

FOLHA DE IMPRESSÃO PLANTA DE POSICIONAMENTO RADIOGRAFIA DIGITAL **Luminos Impulse** 1:50 **ESCALA** FOLHA SHNF24PDXP11662 R01





SETAGEM



Deverá ser fornecido pelo cliente 10 metros de cabo flexível 6mm² na cor verde para o montador Siemens realizar a equipotencialização (aterramento) do bucky mesa de paciente, gabinete do gerador e Image System na barra PA do QDF do



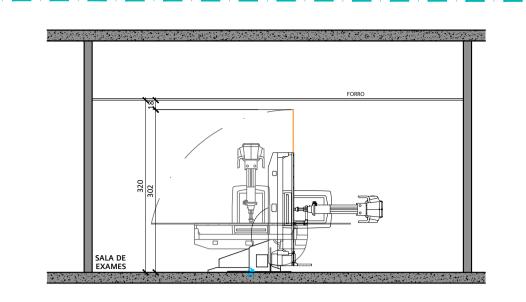
Caso seja utilizada eletrocalha ou eletroduto galvanizado, o mesmo deverá ser aterrado na barra PA do QDF, de acordo com as normas NBR 13534 de 01/2008, com fio de 6mm² fornecido e instalado pelo cliente.

QDF - DETALHE ORIENTATIVO Luminos Impulse

SEM ESCALA

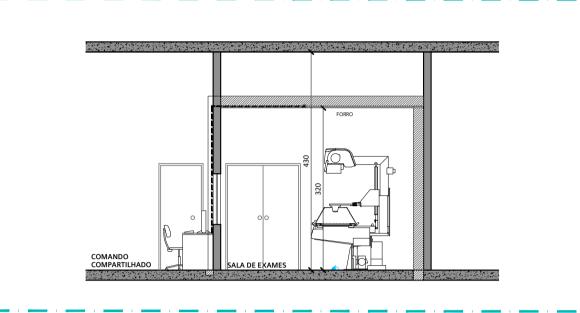
CORTE LONGITUDINAL

Luminos IMPULSE SEM ESCALA



CORTE TRANSVERSAL

Luminos IMPULSE SEM ESCALA



PREPARATIVOS PARA INSTALAÇÃO

O cliente deve contratar por sua conta empresas competentes para executar e supervisionar os preparativos do local de instalação. A empresa contratada pelo cliente será responsável pela conclusão correta dos preparativos conforme cronograma estabelecido e pela observância de todos regulamentos legais e normativos aplicáveis.

Para o reaproveitamento de qualquer infraestrutura existente o cliente deverá consultar sua equipe técnica e garantir que as especificações contidas no projeto sejam atendidas.

Não é de responsabilidade da SIEMENS a execução da construção e a gestão dos serviços de obra, exceto quando contratado, como também a observância posterior das condições operacionais padrões.

SÍMBOLOS E CONVENÇÕES

ISOCENTRO = ponto de referência para planejamento e instalação do equipamento.

Lâmpada de sinalização.

Caixa de PVC 4"x2".

Quadro de Força (QDF). Seu uso é EXCLUSIVO para o equipamento SIEMENS.

Tomada padrão novo (2P+T) 127V 16A. Ligar no circuito elétrico do hospital. *Identificar voltagem nas tomadas 127V.

Tomada padrão novo (2P+T) 220V 10A. Ligar no circuito elétrico do hospital. *Identificar voltagem nas tomadas 220V.

Pontos de rede Ethernet em caixa de 4"x 2" interligados via Switch de no mínimo 100MB com acesso a internet para o SRS.

Tomada padrão novo (2P+T) 127/220V 16/10A. Ligar no circuito elétrico do hospital. *Identificar voltagem nas tomadas 220V.

Botoeira do comando (LIGA/ DESLIGA) sobreposta a parede, com altura entre 160cm e 180cm (definir in loco). Ver diagrama do QDF.

Desconector de emergência (DESLIGA) sobreposto a parede, com altura entre 160cm e 180cm (definir in loco). Ver diagrama do QDF.

As tomadas indicadas no projeto são de uso geral e ligadas no circuito elétrico do hospital. Demais tomadas podem se instaladas de acordo com a necessidade do local. Fica a critério do cliente definir a quantidade e a voltagem.

OBSERVAÇÕES GERAIS

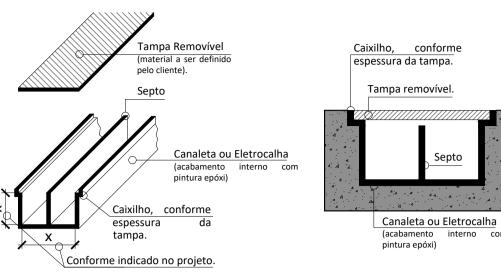
- 1. Todas as medidas estão em centímetros e eletrodutos em polegadas.
- 2. Todas as medidas referem-se ao piso, paredes e teto acabados.
- 3. Os eletrodutos deverão conter arames guias, para facilitar a passagem dos cabos. As curvas feitas deverão ser de raio longo. 4. A tubulação indicada no projeto destina-se única e exclusivamente para os
- equipamentos SIEMENS, não podendo ser utilizada para outras finalidades. 5. A superfície do piso das vias de acesso para os equipamentos deverá estar lisa para
- evitar ao máximo a trepidação durante o transporte. 6. As tomadas indicadas no projeto são de uso geral e ligadas no circuito elétrico do
- hospital. Demais tomadas podem ser instaladas de acordo com a necessidade do local. Fica a critério do cliente definifir a quantidade e a voltagem das mesmas.
- 7. O Quadro de Força indicado no projeto é de uso EXCLUSIVO para o equipamento
- 8. O ar condicionado deve estar em funcionamento e o ambiente livre de poeira. 9. A iluminação e as tomadas devem estar instaladas e em funcionamento.
- 10. O piso e teto devem estar nivelados para que a que altura mínima do pé direito seja atendida e a instalação e manuteção ocorram.
- 11. Quando necessário, a base e peças de teto SIEMENS serão montadas pela equipe técnica SIEMENS.

Para quaisquer esclarecimentos referentes ao projeto, favor entrar em contato com a equipe técnica SIEMENS.

RESERVAMO-NOS DIREITOS DE MODIFICAR O PROJETO EM DECORRÊNCIA DE APERFEIÇOAMENTOS TÉCNICOS.

DETALHE CANALETA

Luminos Impulse **ESCALA 1:50**



DOCUMENTO DE REFERÊNCIA Nº DOCUMENTO DESCRIÇÃO 01 XPD3-390.891.01.02.02 09/2023 Luminos Impulse - Planning Guide 16/09/2024 | Projeto Sugestivo Aprovado 02 SHNF24PSXP1662

PROJETO DEFINITIVO

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA DO CLIENTE E EQUIPE TÉCNICA

Declaro estar de acordo com este projeto definitivo apresentado.

Declaro que fui informado quanto a importância de atender todas as notas, exigências e especificações indicadas.

Declaro que todos os preparativos para instalação do equipamento conforme normas e necessidades técnicas (obras, engenharia estrutural, climatização, rede de dados, instalações elétricas e hidráulicas) são de minha responsabilidade e portanto cotratarei especialistas qualificados para a execução, implementação e acompanhamento dessas instalações.

Declaro que apresentarei/ fornecerei cópias deste projeto para a equipe técnica contratada.

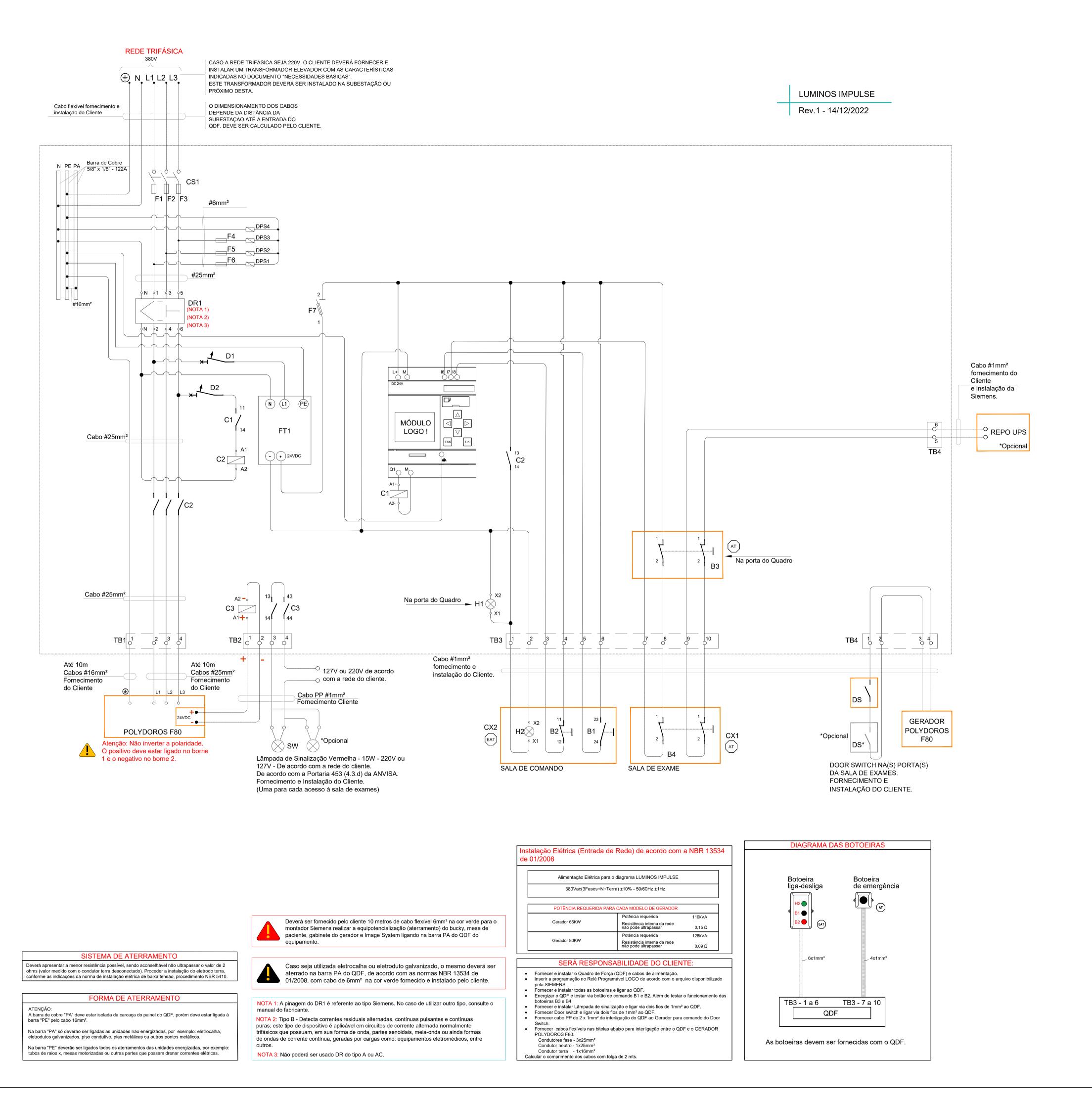
DOC	CUME	NTO				DΑ	ATA	DESCRI	
SHN	SHNF24PDXP1662_R01						DEFINITIVO		
JOG	JOGO COMPLETO DAS FOLHAS:								
	01 Planta de Posicionamento								
	O2 Planta da Base e de Planta de Instalação								
0	3	Diagram	na do Quadro de F	orça					
6		ISÃO:							
5		ISÃO:							
4	4 REVISÃO:								
3	REV	ISÃO:							
2	REV	ISÃO:							
1	Mod	dificação (eletrica		•	08	8/10/2024	Bruna	Leite
REV.	EMI	SSÃO INIC	CIAL			20	0/09/2024	Bruna	Leite
		CRIÇÃO	_		SUBST.	D	ATA	RESPO	NSÁVEL
EMIS	SÃO	INICIAL	AUTOR		ATA	- 1	CHECADO		DATA
			Bruna Leite	20	0/09/202	24			
		SIEN	IENS		TC PMO oject M		S agement and	d Planni	ng



Av. Mutinga, 3800 05110-902 São Paulo - SP

UFU - EBSERH Uberlândia - MG

FOLHA DE IMPRESSÃO PLANTA DE BASE E INSTALAÇÃO RADIOGRAFIA DIGITAL **Luminos Impulse** ESCALA Indicada FOLHA SHNF24PDXP11662 R01



E proibido a reprodução total ou parcial deste projeto sem nossa autorização expressa, assim como seu uso indevido e/ou divulgação a terceiros, dos infratores se exigirá essarcimento correspondente aos danos e prejuízos causados. São reservados todos os direitos no caso de modificação do projeto, em decorrência de aperfeiçoamentos técnicos.

SETAGEM

B1 Botão de comando preto código - 3SB7230 - 0AB10 - 1FA0 (LIGA Botão de emergência vermelho com retenção – código - 3SB7130 - 1HB20 - 1CA0 + B4 um bloco de contato – código: 3SB7400 - 1AA10 - 1CA0.

CX1 Caixa Termoplástica código - 3SB7811 - 0AA20 - 0BA0 (Na Sala de Exames).

CX2 Caixa Termoplástica código - 3SB7813 - 0AA10 - 0BA0 (Na Sala de Comando). Disjuntor Monopolar código - 5SL1 110-7. DR1 Dispositivo DR. Código 5SV3 346-4 (63A/30mA) Tipo B. Dispositivo de sinalização 24 VDC verde código - 3SB6213 - 6AA40 - 1AA0. DISC2 Dispositivo de proteção contra surto - código: 5SD7461-0. F2 Fusível NH000 modelo - 3NA3 820 (50A) F5 Utilizar kit diazed ou fusíveis cilíndricos de 32A gL/gG com porta fusível seccionável. F7 Conector seccionador fusível código - 8WA1 011 - 1SF12 com fusível 5x20mm 1A código - 8WA1 822 - 7EF76 CS1 Chave Seccionadora Tripolar modelo - 3NP1133 - 1CA10 C1 Relé de interface código 3RQ3018-2AM08-0AA0 C2 Contator tripolar código - 3TS47 22 - 0AN2 (bobina 220V) C3 Contator Auxiliar código - 3RH21 22-1BB40 (bobina 24VDC) + Supressor de transiente 3RT2916 1DG00 FT1 Fonte de alimentação código 24VDC 2.1A - 6EP1331 1LD00 LOGO! MÓDULO LOGO! - 6ED1052-1CC08-0BA1. Conectores Modelo ALPHAFIX de 35mm². TB3 | Conectores Modelo ALPHAFIX de 2,5 mm². DS Door switch com contato NA - modelo*1 (contato normalmente aberto). TODOS OS COMPONENTES ACIMA DEVEM SER ADQUIRIDOS E INSTALADOS PELO CLIENTE *1 Modelo a ser definido de acordo com o tipo de porta utilizada. *2 Esta quantidade pode variar de acordo com o número de acesso à sala de exames.

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 A entrada de energia elétrica do quadro deverá ser preferencialmente pela parte superior e a saída por baixo, podendo ser alterada em função das necessidades da instalação. Prever espaço suficiente dentro do quadro para manuseio dos cabos de maior bitola O dimensionamento dos cabos de entrada do equipamento depende da distância entre o QGBT e o QDF. Deve ser calculado pelo cliente. Todos os componentes no interior do QDF inclusive os Bornes (TB) devem ser identificados de acordo com o diagrama elétrico Qualquer alteração neste diagrama somente poderá ser realizado com autorização da O Painel deve ter barreiras ou invólucros isolantes como proteção básica para impedir qualquer contato involuntário com as partes vivas, de acordos com a norma NR 10. O material utilizado não pode ser inflamável. Identificar os cabos com anilhas. 10. Identificar os componentes e borneiras com tags no interior do quadro. 11. identificar os comandos e sinalização na porta do quadro(de acordo com o diagrama 2. O painel deve ser aterrado conforme a norma NBR 5410.

DO	CUMENTO DE REFERÊNO	CIA	
Nο	DOCUMENTO	DATA	DESCRIÇÃO
01	XPD3-390.891.01.02.02	09/2023	Luminos Impulse - Planning Guide
02	SHNF24PSXP1662	16/09/2024	Projeto Sugestivo Aprovado

PROJETO DEFINITIVO

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA DO CLIENTE E EQUIPE TÉCNICA

Declaro estar de acordo com este projeto definitivo apresentado.

Declaro que fui informado quanto a importância de atender todas as notas, exigências e especificações indicadas.

Declaro que todos os preparativos para instalação do equipamento conforme normas e necessidades técnicas (obras, engenharia estrutural, climatização, rede de dados, instalações elétricas e hidráulicas) são de minha responsabilidade e portanto cotratarei especialistas qualificados para a execução, implementação e acompanhamento dessas instalações.

Declaro que apresentarei/ fornecerei cópias deste projeto para a equipe técnica contratada.

DOC	CUME	NTO				DATA	DESCR	
SHN	IF24P	DXP1662	R01	08/10/2024	PROJ_DEFINITIVO			
IOG	ט ככ	MADI ETO	DAS FOLHAS:					
JOGO COMPLETO DAS FOLHAS:								
01 Planta de Posicionamento								
0			<u>a Base e de Planta d</u>		<u>stalação</u>	1		
0	. —		a do Quadro de For	ça	1	.	_	
6	REV	ISÃO:						
5	REV	ISÃO:						
4	REV	ISÃO:						
3	REV	ISÃO:						
2	REV	ISÃO:						
1	Mod	dificação (eletrica		•	08/10/2024	Bruna	Leite
REV.	EMI	SSÃO INIC	IAL			20/09/2024	Bruna	Leite
		CRIÇÃO			SUBST.	DATA	RESPO	NSÁVEL
EMIS	SÃO	INICIAL	AUTOR Bruna Leite		ATA 0/09/20:	CHECADO 24	•	DATA
		SIEN	AENS.		TC PMO			



OTC PMO SCS
Project Management and Planning
Av. Mutinga, 3800
05110-902 São Paulo - SP

UFU - EBSERH Uberlândia - MG

Au .
DIAGRAMA DO QUADRO DE FORÇA FOLHA DE IMPRESSÃO
RADIOGRAFIA DIGITAL A1
Luminos Impulse ESCALA 1:50
SHNF24PDXP11662_R01 FOLHA 3/3