

Zimbra**pedro.sancho@tre-rn.jus.br**

Fwd: ESCLARECIMENTOS:: 75/2020 - TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE

De : nl@tre-rn.jus.br

ter, 15 de set de 2020 17:36

Assunto : Fwd: ESCLARECIMENTOS:: 75/2020 - TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE**Para :** menon@presencialconsultoria.com.br

Senhores, boa tarde.

Segue abaixo resposta ao questionamento formulado.

Resposta 1) Está incorreto o entendimento, o pagamento será realizado após a entrega E do serviço de instalação.

Resposta 2) Está incorreto o entendimento, uma vez que a instalação é obrigação acessória do equipamento.

Atenciosamente,

PEDRO SANCHO DE MEDEIROS
Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte
Núcleo de Licitações

pregao@tre-rn.jus.br

(84) 3654-5481

De: "Menon" <menon@presencialconsultoria.com.br>**Para:** "Pregoeiros" <pregao@tre-rn.jus.br>**Enviadas:** Sexta-feira, 11 de setembro de 2020 19:23:43**Assunto:** ESCLARECIMENTOS:: 75/2020 - TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE

boa tarde.

Por favor, submeter os esclarecimentos abaixo junto ao Órgão.

10.2. Até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para a abertura da sessão pública o interessado poderá solicitar esclarecimentos sobre ato convocatório deste Pregão Eletrônico, exclusivamente por meio do endereço eletrônico pregao@tre-

rn.jus.br

1)Constou no item 3.2- Os pagamentos decorrentes da execução do objeto deste contrato serão efetuados pelo CONTRATANTE de acordo com a entrega do bem e do serviço efetivamente prestado e desde que cumpridas, pela CONTRATADA, todas as formalidades e exigências previstas neste contrato e no Termo de Referência do Edital do Pregão Eletrônico mencionado no preâmbulo deste instrumento, após avaliação da qualidade da execução contratual.

Entendemos que serão feitos dois pagamentos, um na entrega da solução e outro na conclusão dos serviços de instalação. Está correto nosso entendimento?

2)Entemos que o faturamento integral do Lote 1 e Lote 2 se dará por meio de nota fiscal de serviço com materiais aplicados. Está correto nosso entendimento? Caso contrário, por favor, especificar.

Atenciosamente,

Zimbra

pedro.sancho@tre-rn.jus.br

Fwd: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE - Questionamentos 2

De : Daniel Cesar Gurgel Coelho Ponte
<daniel.cesar@tre-rn.jus.br>

ter, 15 de set de 2020 17:19

**Assunto :** Fwd: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE - Questionamentos 2**Para :** nl@tre-rn.jus.br

Arquivos que faltaram ser anexados.

Daniel César G. C. Ponte
Seção de Redes e Infraestrutura/CIT/STI - TRE-RN
(84) 3654.5530
daniel.cesar@tre-rn.jus.br

De: "Daniel Cesar G. C. Ponte" <daniel.cesar@tre-rn.jus.br>**Para:** "nl" <nl@tre-rn.jus.br>**Cc:** "Seção de Redes e Infraestrutura" <sri@tre-rn.jus.br>**Enviadas:** Terça-feira, 15 de setembro de 2020 17:18:36**Assunto:** Re: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE - Questionamentos 2

01 - Referente a comprovação técnica:

“8.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.3.1. REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO E EXPERIÊNCIA

8.3.1.1. Atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) a experiência anterior da licitante quanto ao fornecimento e instalação de, pelo menos, uma solução compatível com o processo em tela.”

02 - Além da solução de racks autônomos, serão aceitos para fins de comprovação de capacidade técnica atestados de soluções de implantação de Data Center centers ou implantação de Data Centers modulares que possuam características compatível e/ou superior em termos de complexidade de estrutura de energia, refrigeração, monitoramento segurança e combate de incêndio. Está correto o nosso entendimento?

Sim, está correto o entendimento.

03 - O confinamento pode ser em apenas um dos corredores podendo ser no corredor frio ou no corredor quente. Está correto o entendimento?

Há necessidade de um sistema de supressão e combate a incêndio dentro da solução proposta, para os itens existentes dentro do rack, conforme item 1.3.1.3.16, o que impede que a solução não seja completamente confinada.

04 - Serão aceitas soluções de Racks Autônomos compatíveis em termos técnicos com a solução especificada, aceitando pequenas variações, desde que respeitando os princípios de funcionamento, estrutura e operação. Está correto o entendimento?

Parcialmente correto o entendimento. Deverão ser obedecidos os itens do edital quanto aos quantitativos mínimos, potência ec, por exemplo, mantendo-se o mesmo nível de redundância global da solução.

05 - Referente ao Rack Tipo 1 e os serviços de instalação:

Qual é a área total do local onde será instalado o Rack tipo 1?

Dados na planta enviada.

Quais são as dimensões internas (largura, profundidade e altura) da Sala onde será instalado o Rack tipo 1?

Dados na planta enviada.

Onde será instalado o Rack tipo 1? Qual o andar?

Térreo, em piso elevado.

Será necessário alguma adequação civil no local onde será instalado o Rack tipo 1 (piso, forro, porta)?

Cabe à licitante entender essa necessidade, uma vez que não temos conhecimento do produto ofertado, e suas características.

Existe elevador de serviço? Quais são as dimensões da porta do elevador (largura e altura)? Qual é a profundidade do elevador?

Sala está no térreo

Qual é a resistência mecânica da laje do Data Center em kgf?

Existe risco de alagamento?

A sala está em ambiente térreo

Existem barreiras físicas como cancelas e guaritas que dificultem a movimentação horizontal e vertical para transporte e posicionamento do Rack tipo 1?

Há guaritas com guardas no local para segurança patrimonial.

Qual é a tensão da rede local 380V trifásico ou 220V trifásico?

220V monofásico, conforme solicitado no item 1.3.1.1.3.1

Existe carga suficiente para alimentar o Rack tipo 1?

Cabe ao licitante análise da carga necessária através de visita técnica, caso ache necessário, uma vez que é solicitado no edital capacidade mínima, não máxima. Para o pior caso, será necessária instalação de novo circuito diretamente do gerador/subestação.

Será necessário alguma adequação no quadro de energia existente?

Cabe ao licitante análise da carga necessária através de visita técnica, caso ache necessário, uma vez que é solicitado no edital capacidade mínima, não máxima. Para o pior caso, será necessária instalação de novo circuito diretamente do gerador/subestação.

Qual a distância entre o quadro existente e o local do Rack tipo 1?

Para o pior caso, deverá ser feita a ligação com a subestação, que está a por volta de 90 metros

lineares do local. Contudo cabe a licitante entender se haverá necessidade de tal conexão, ou usar conexões existentes.

Existe infraestrutura existente que poderá ser utilizada?

Mais uma vez, caso haja necessidade para o pior caso, (até a subestação), há infraestrutura existente, contudo não podemos afirmar se poderá ser utilizada dada a atual utilização por parte do cabeamento existente.

Onde fica o local destinado a instalação das condensadoras?

Existe a uma parede de distância um local onde alguns condensadores estão instalados, contudo não é possível por nós saber se será possível a instalação das condensadoras nesse local dada a especificidade dos itens que são de conhecimento somente da licitante.

Qual é a distância entre o Rack tipo 1 e o local das condensadoras?

Existe a uma parede de distância um local onde alguns condensadores estão instalados, contudo não é possível por nós saber se será possível a instalação das condensadoras nesse local dada a especificidade dos itens que são de conhecimento somente da licitante.

Existe desnível vertical entre o Andar do o Rack tipo 1 e o Local das Condensadoras?

Esse local anteriormente informado fica no mesmo andar, contudo não podemos afirmar que esse será o local adequado para instalação, uma vez que não se há conhecimento sobre os produtos ofertados.

Será necessário alguma adequação civil no local onde serão instaladas as condensadoras?

Não podemos afirmar que esse será o local adequado para instalação, uma vez que não se há conhecimento sobre os produtos ofertados.

06 - Referente ao Rack Tipo 2 e os serviços de instalação:

Qual é a área total do local onde serão instalados os Racks tipo 2?

Dados na planta enviada.

Quais são as dimensões internas (largura, profundidade e altura) da Sala onde serão instalados os Racks tipo 2?

Dados na planta enviada.

Onde serão instalados os Racks tipo 2? Qual o andar?

4o andar.

Será necessário alguma adequação civil no local onde serão instalado os Racks tipo 2 (piso, forro, porta)?

Cabe à licitante entender essa necessidade, uma vez que não temos conhecimento do produto ofertado, e suas características.

Existe elevador de serviço?

Não

Quais são as dimensões da porta do elevador (largura e altura)? Qual é a profundidade do elevador?

Dimensões: 130x113 x 236

Qual é a resistência mecânica da laje onde serão instalados os Racks tipo 2 em kgf?

A sobrecarga útil nas lajes é de 400kg/m²

Existe risco de alagamento?

Está localizado no 4o andar.

Existem barreiras físicas como cancelas e guaritas que dificultem a movimentação horizontal e vertical para transporte e posicionamento dos Racks tipo 2?

Há guaritas com guardas no local para segurança patrimonial.

Qual é a tensão da rede local 380V trifásico ou 220V trifásico?

380V trifásico

Existe carga suficiente para alimentar a carga dos Racks tipo 2?

Cabe ao licitante análise da carga necessária através de visita técnica, caso ache necessário, uma vez que é solicitado no edital capacidade mínima, não máxima. Para o pior caso, será necessária instalação de novo circuito diretamente do gerador/subestação.

Será necessário alguma adequação no quadro de energia existente?

Cabe ao licitante análise da carga necessária através de visita técnica, caso ache necessário, uma vez que é solicitado no edital capacidade mínima, não máxima. Contudo os atuais quadros estão dimensionados para a atual capacidade, sem a adição de sistemas refrigeração. Para o pior caso, será necessária instalação de novo circuito diretamente do gerador/subestação.

Qual a distância entre o quadro existente e o local dos Racks tipo 2?

Para o pior caso, deverá ser feita a ligação com a subestação, que está no 2º subsolo (6 pisos de distância do datacenter). Contudo cabe a licitante entender se haverá necessidade de tal conexão, ou usar conexões existentes.

Existe infraestrutura existente que poderá ser utilizada?

Mais uma vez, caso haja necessidade para o pior caso, (até a subestação), há infraestrutura existente, contudo não podemos afirmar se poderá ser utilizada sem necessidade de adequação dada a atual utilização por parte do cabeamento existente.

Onde fica o local destinado a instalação das condensadoras?

Na cobertura do prédio.

Qual é a distância entre os Racks tipo 2 e o local das condensadoras?

Estão à 2 pisos de distância (acima do 5º piso).

Existe desnível vertical entre o Andar dos Racks tipo 2 e o Local das Condensadoras?

Sim

Será necessário alguma adequação civil no local onde serão instaladas as condensadoras?

Não podemos afirmar que esse será o local adequado para instalação, uma vez que não se há conhecimento sobre os produtos ofertados.

07 - Poderiam encaminhar planta do local onde serão instaladas cada solução?

Sim, está anexa

08 - Poderiam encaminhar o diagrama unifilar dos quadros de onde deverão buscados a alimentação?

Sim, está anexa

Ainda quanto as perguntas dos itens, lembramos que está previsto no termo de referência, no item 8.3.1.2, que a licitante deverá realizar visita técnica, para levantar todos os dados necessários que sejam relevantes para confecção da sua proposta.

Entretanto, é de opção da licitante a não realização da visita, de acordo com o item 8.3.1.3.

Entendemos que apesar dos documentos enviados para análise por parte do licitante, é importante a realização da referida visita, pois não é possível para quem não conhece a solução proposta, prever todos os detalhes e peculiaridades, como carga que será utilizada por parte da solução, peso, cabeamento etc.

Daniel César G. C. Ponte
Seção de Redes e Infraestrutura/CIT/STI - TRE-RN
(84) 3654.5530
daniel.cesar@tre-rn.jus.br

De: "nl" <nl@tre-rn.jus.br>
Para: "Seção de Redes e Infraestrutura" <sri@tre-rn.jus.br>
Enviadas: Segunda-feira, 14 de setembro de 2020 11:07:33
Assunto: Fwd: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE - Questionamentos 2

à SRI

Solicito informação sobre o questionamento abaixo.

Atenciosamente,

PEDRO SANCHO DE MEDEIROS
Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte
Núcleo de Licitações
pregao@tre-rn.jus.br
(84) 3654-5481

De: "Menon" <menon@presencialconsultoria.com.br>
Para: "Pregoeiros" <pregao@tre-rn.jus.br>
Enviadas: Sexta-feira, 11 de setembro de 2020 19:18:51
Assunto: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE - Questionamentos

Prezados Boa tarde!

Questionamentos 2

Por meio deste submetemos os seguintes questionamentos:

01 - Referente a comprovação técnica:

“8.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.3.1. REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO E EXPERIÊNCIA

8.3.1.1. Atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) a experiência anterior da licitante quanto ao fornecimento e instalação de, pelo menos, uma solução compatível com o processo em tela.”

02 - Além da solução de racks autônomos, serão aceitos para fins de comprovação de capacidade técnica atestados de soluções de implantação de Data Center centers ou implantação de Data Centers modulares que possuam características compatível e/ou superior em termos de complexidade de estrutura de energia, refrigeração, monitoramento segurança e combate de incêndio. Está correto o nosso entendimento?

03 - O confinamento pode ser em apenas um dos corredores podendo ser no corredor frio ou no corredor quente. Está correto o entendimento?

04 - Serão aceitas soluções de Racks Autônomos compatíveis em termos técnicos com a solução especificada, aceitando pequenas variações, desde que respeitando os princípios de funcionamento, estrutura e operação. Está correto o entendimento?

05 - Referente ao Rack Tipo 1 e os serviços de instalação:

Qual é a área total do local onde será instalado o Rack tipo 1?

Quais são as dimensões internas (largura, profundidade e altura) da Sala onde será instalado o Rack tipo 1?

Onde será instalado o Rack tipo 1? Qual o andar?

Será necessário alguma adequação civil no local onde será instalado o Rack tipo 1 (piso, forro, porta)?

Existe elevador de serviço? Quais são as dimensões da porta do elevador (largura e altura)? Qual é a profundidade do elevador?

Qual é a resistência mecânica da laje do Data Center em kgf?

Existe risco de alagamento?

Existem barreiras físicas como cancelas e guaritas que dificultem a movimentação horizontal e vertical para transporte e posicionamento do Rack tipo 1?

Qual é a tensão da rede local 380V trifásico ou 220V trifásico?

Existe carga suficiente para alimentar o Rack tipo 1?

Será necessário alguma adequação no quadro de energia existente?

Qual a distância entre o quadro existente e o local do Rack tipo 1?

Existe infraestrutura existente que poderá ser utilizada?

Onde fica o local destinado a instalação das condensadoras?

Qual é a distância entre o Rack tipo 1 e o local das condensadoras?

Existe desnível vertical entre o Andar do o Rack tipo 1 e o Local das Condensadoras?

Será necessário alguma adequação civil no local onde serão instaladas as condensadoras?

06 - Referente ao Rack Tipo 2 e os serviços de instalação:

Qual é a área total do local onde serão instalados os Racks tipo 2?

Quais são as dimensões internas (largura, profundidade e altura) da Sala onde serão instalados os Racks tipo 2?

Onde serão instalados os Racks tipo 2? Qual o andar?

Será necessário alguma adequação civil no local onde serão instalado os

Racks tipo 2 (piso, forro, porta)?

Existe elevador de serviço? Quais são as dimensões da porta do elevador (largura e altura)? Qual é a profundidade do elevador?

Qual é a resistência mecânica da laje onde serão instalados os Racks tipo 2 em kgf?

Existe risco de alagamento?

Existem barreiras físicas como cancelas e guaritas que dificultem a movimentação horizontal e vertical para transporte e posicionamento dos Racks tipo 2?

Qual é a tensão da rede local 380V trifásico ou 220V trifásico?

Existe carga suficiente para alimentar a carga dos Racks tipo 2?

Será necessário alguma adequação no quadro de energia existente?

Qual a distância entre o quadro existente e o local dos Racks tipo 2?

Existe infraestrutura existente que poderá ser utilizada?

Onde fica o local destinado a instalação das condensadoras?

Qual é a distância entre os Racks tipo 2 e o local das condensadoras?

Existe desnível vertical entre o Andar dos Racks tipo 2 e o Local das Condensadoras?

Será necessário alguma adequação civil no local onde serão instaladas as condensadoras?

07 - Poderiam encaminhar planta do local onde serão instaladas cada solução?

08 - Poderiam encaminhar o diagrama unifilar dos quadros de onde deverão buscados a alimentação?

Obrigado!

Atenciosamente,

-
-  **1977-TRE-RN-SEDE-ELE-4647-02-QGBT(EM)-Model.pdf**
513 KB
 -  **1977-TRE-RN-SEDE-ELE-4747-03-(QGBT)-Model.pdf**
628 KB
 -  **Arquitetura1de3 - COJE - Sala do CPD.pdf**
197 KB
 -  **Arquitetura2de3 - COJE - Sala do CPD.pdf**
238 KB
 -  **Arquitetura3de3 - COJE - Sala do CPD.pdf**
370 KB
 -  **Climatização1de1 - COJE - Sala do CPD.pdf**
195 KB
 -  **Combate Incêndio1de1 - COJE - Sala do CPD.pdf**
157 KB
 -  **Inst Elétricas1de1 - COJE - Sala do CPD.pdf**
238 KB
 -  **TRE-RN - ARQUITETURA - 0716 - PLANTA_BAIXA_4ºPAVIMENTO-Layout1.pdf**
592 KB
-

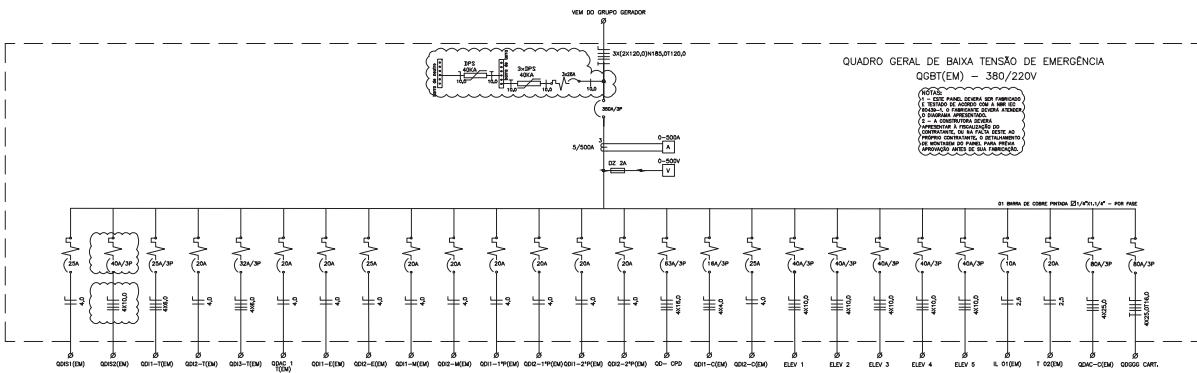
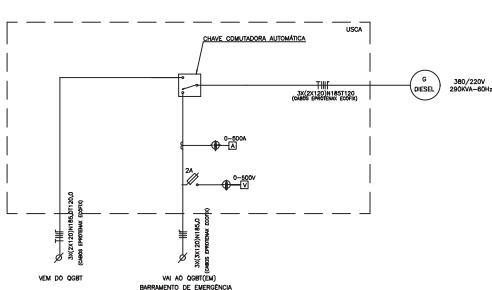


DIAGRAMA UNIFILAR QGBT(EM)
SEM ESCALA

QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO DE EMERGÊNCIA - QGBT(EM)

QUADRO	DESCRIÇÃO	TOTAL (W)	PROTEÇÃO DISJUNTOR (CIRCUITO)	BITOLA (CIRCUITO)	PAGE
Q011-0EM	QUADRO DE DIST. SUB-SOLO 1	5.644	20	4,0 4,0 4,0	5
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 1	1.024	40	4,0 4,0 4,0	6,5
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 1 - TERRER	1.425	25	4,0 4,0 4,0	6,5
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 2 - TERRER	1.647	20	4,0 4,0 4,0	6
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 3 - TERRER	1.168	32/3P	6,0 6,0 6,0	6,5
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 4 - TERRER	1.220	20	4,0 4,0 4,0	6
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 5 - TERRER	1.843	20	4,0 4,0 4,0	5
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 6 - TERRER	2.820	28	4,0 4,0 4,0	6,2
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 7 - TERRER	1.738	20	4,0 4,0 4,0	6
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 2 - MEZANINO	1.332	20	4,0 4,0 4,0	6
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 1 - 1º PAVIMENTO	1.586	20	4,0 4,0 4,0	5
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 2 - 1º PAVIMENTO	1.525	20	4,0 4,0 4,0	5
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 1 - 2º PAVIMENTO	1.811	20	4,0 4,0 4,0	1
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 2 - 2º PAVIMENTO	1.836	20	4,0 4,0 4,0	6
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 3 - 2º PAVIMENTO	1.836	20	4,0 4,0 4,0	6
Q011-1EM	QUADRO DE DIST. DE ILUMINAÇÃO 4 - 2º PAVIMENTO	1.836	20	4,0 4,0 4,0	6
Q011-1EM	QUADRO DE ILUMINAÇÃO COBERTURA 1	5.511	16/3P	4,0 4,0 4,0	6,5
Q011-1EM	QUADRO DE ILUMINAÇÃO COBERTURA 2	2.983	25	4,0 4,0 4,0	6
ELEV.1	ELEVADOR	11.000	40/3P	10,0 10,0 10,0	6,5
ELEV.2	ELEVADOR	11.000	40/3P	10,0 10,0 10,0	6,5
ELEV.3	ELEVADOR	11.000	40/3P	10,0 10,0 10,0	6,5
ELEV.4	ELEVADOR	11.000	40/3P	10,0 10,0 10,0	6,5
ELEV.5	ELEVADOR	11.000	40/3P	10,0 10,0 10,0	6,5
I. 011EM	ELIMINAÇÃO CÂMARA DOS ELEVADORES	640	10	2,5 2,5 2,5	6
I. 011EM	TOAÇAS MANUTENÇÃO CASA DE MÁQUINAS ELEVADORES	1.800	20	3,5 3,5 2,5	5
Q011-1EM	QUADRO DISTRIBUICAO GERAL GRUPO GERADOR CARGOES ELETRO	31.240	80/3P	25,0 25,0 16,0	6,5
Q011-1EM	QUADRO DISTRIBUICAO GERAL GRUPO GERADOR CARGOES ELETRO	31.240	80/3P	25,0 25,0 16,0	6,5
TOTAL		201.713	350/3P	221.120,0 185,0 120,0	6,5

DIAGRAMA UNIFILAR GERADOR/USCA
SEM ESCALA



RECLAMO DAS ADEQUAÇÕES ELABORADAS PELA FOX ENGENHARIA NESTA PRANCHAS
11 DE MARÇO DE 2012
1 - AVALIAÇÃO DA POSSIBILIDADE DE SUBSTITUIR AS LAMPADAS DE 32W PARAS LAMPADAS DE 20W
2 - ADEQUAÇÃO DA NORMA PARA FUNCIONAMENTO DO PAINEL
3 - AVALIAÇÃO DE PRINCÍPIOS E CÂMBIOS
4 - AVALIAÇÃO DA POSSIBILIDADE DE SUBSTITUIR AS LAMPADAS DE 32W PARAS LAMPADAS DE 20W
5 - NÃO EXISTE NO ESCONDE DOS SERVIÇOS PRESTADOS PELA FOX ENGENHARIA A MENSAGEM DO
PAINEL DE ALARME DA PLATAFORMA DE ENERGIA DA TERRA, NEM EXISTE A MENSAGEM DE ALARME DA
CHARACTERÍSTICA DO PROJETO FORNECIDO PELA TEC-40 DE AUTORA DA JUNIOR DE JACAREÍ
6 - AVALIAÇÃO DA POSSIBILIDADE DE SUBSTITUIR AS LAMPADAS DE 32W PARAS LAMPADAS DE 20W
7 - AS MENSAGENS ELABORADAS PELA FOX ENGENHARIA ESTÃO IDENTIFICADAS EM PLANTA POR UNA
8 - NÃO EXISTE ALARME

01	ATUALIZAÇÃO DO QUADRO 4EM	DATA: 01/02/12	USCA
02	ALTERAÇÃO DA NORMA DE ENERGIA DA TERRA QUANDO SE FAZ NECESSÁRIO ALARME NA PLATAFORMA DE ENERGIA DA TERRA	DATA: 01/02/12	USCA
03	ESCOLHA DA LAMPADA	DATA: 01/02/12	USCA
04	DISCUSSÃO DE MODIFICAÇÕES	DATA: 01/02/12	USCA
USCA			
TRE-B-EN R. Zucareto Mello Tel. 51.3361-5000			
USCA			

25/2012

Este documento é propriedade da empresa de projeto da obra. Só pode ser copiado e divulgado com a autorização da mesma.
Este documento é propriedade da empresa de projeto da obra. Só pode ser copiado e divulgado com a autorização da mesma.
Este documento é propriedade da empresa de projeto da obra. Só pode ser copiado e divulgado com a autorização da mesma.
Este documento é propriedade da empresa de projeto da obra. Só pode ser copiado e divulgado com a autorização da mesma.

ALTERAÇÃO E ELABORAÇÃO DE PROJETO DO TRE-EN
ELE

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

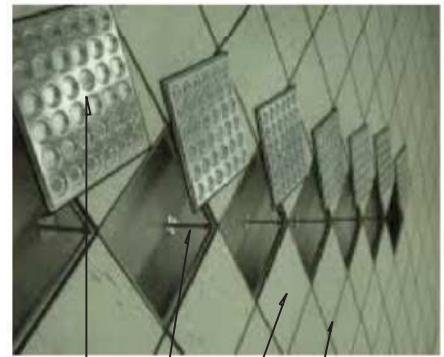
QUADRADO GERAL DE BAIXA TENSÃO DE EMERGÊNCIA - QGBT(EM) - 380/220V

MAQUINA ELETRICA DE 400KVA

92.276.03002

MARCELO MENESES

DETALHAMENTO – PISO ELEVADO (sem escala)



Bordas em pvc preto reforçado
 Revestimento em paviflex 3.2mm – cor bege claro
 Piso elevado em 20cm
 Plataforma metálica reforçada

Apoios (macaquinhas) metálicos

DETALHAMENTO – PORTA DE ENTRADA (sem escala)

Caixilho em cantoneira de ferro galvanizada 40x40mm

1.60

chapa de aço galvanizada No.14

fechadura "tetra" em aço reforçada

c/anel reforçado

2.10

DETALHAMENTO – PORTÃO SPLITS (sem escala)

armação principal galvanizado 30x50mm

.60

chumbador

barra quadrada de ferro 15x15mm

ferrolho c/ porta cadeado



1.60

DETALHAMENTO – PORTA CORRER (sem escala)

trilho alumínio 50x50mm

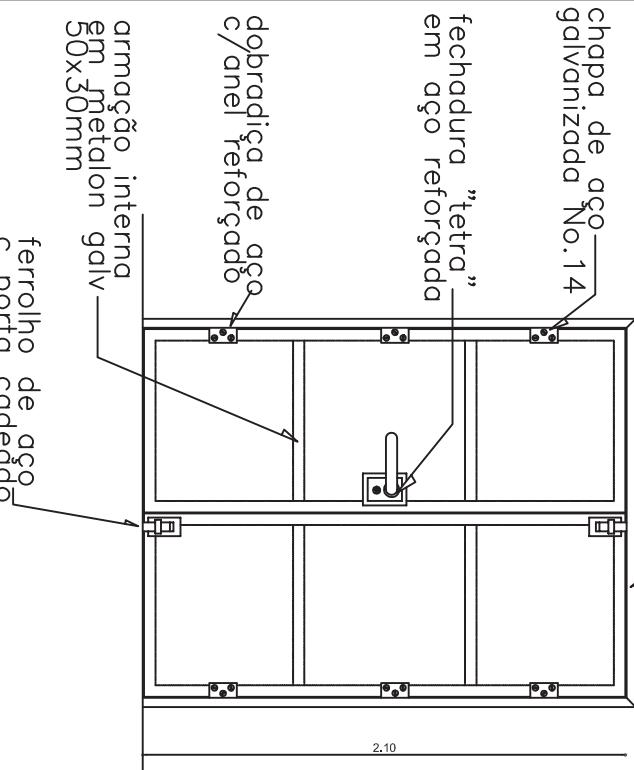
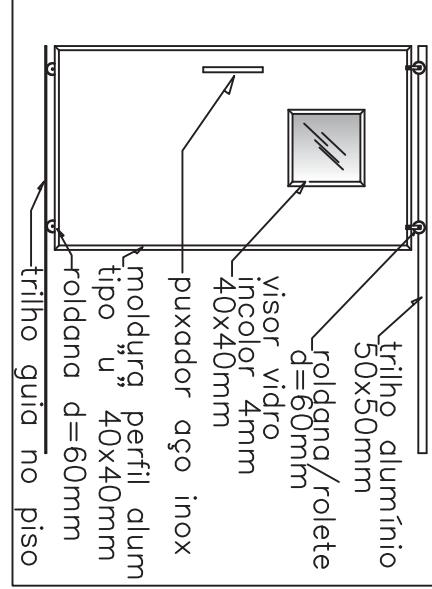
roldana/rolete d=60mm

visor vidro incolor 4mm

puxador aço inox tipo „u“ 40x40mm

roldana d=60mm

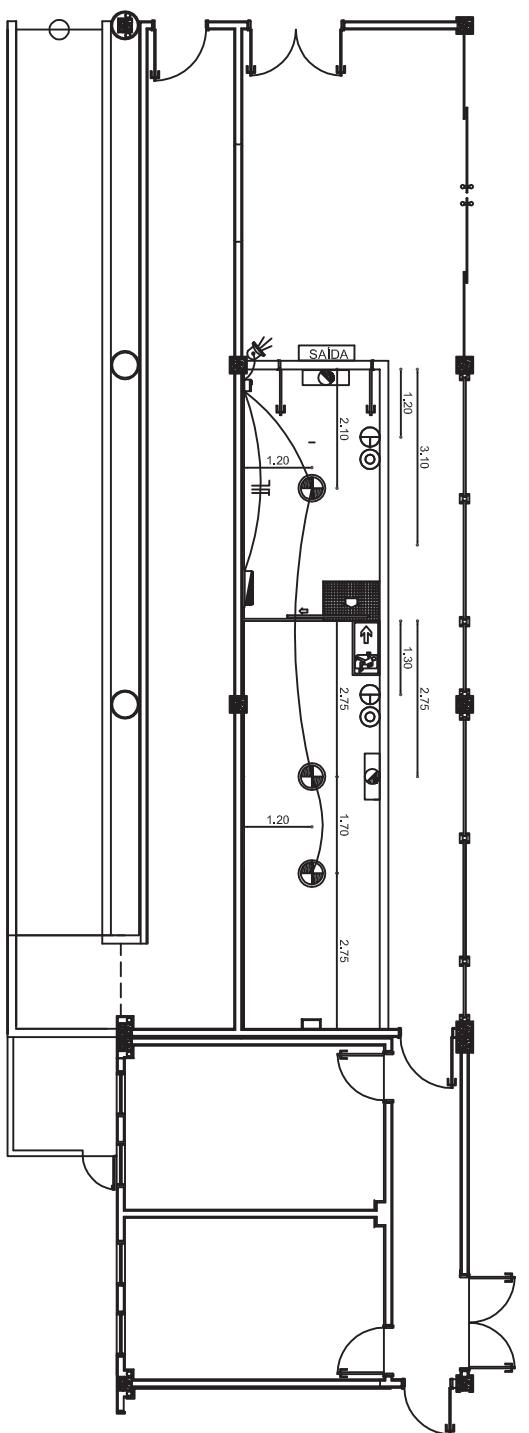
trilho guia no piso



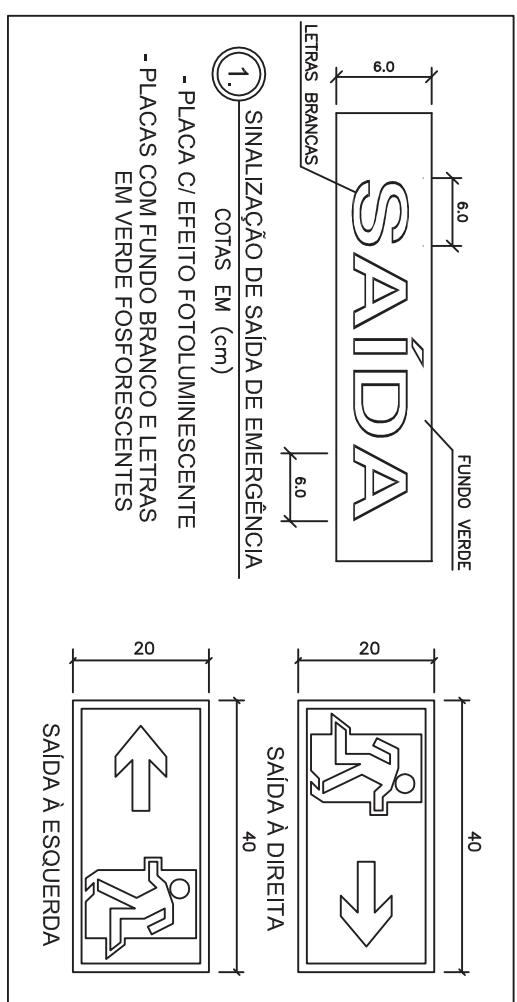
armação interna
em metalon galv
50x30mm

ferrolho de aço
c/ porta cadeado

	NOVA SALA PARA CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS	PRINCIPAL
OBRA:	NOVA SALA PARA CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS	
LOCALIZAÇÃO:	ANDAR TERREO – GALPÃO DE URNAS – COLE	
CONCESSO:	REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL	
DETALHAMENTOS EM GERAL		
DATA:	DIGITALIZAÇÃO:	03/03
		ARQUITETURA



PLANTA BAIXA



1.

SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA
COTAS EM (cm)

- PLACA C/ EFEITO FOTOLUMINESCENTE
- PLACAS COM FUNDO BRANCO E LETRAS EM VERDE FOSFORESCENTES

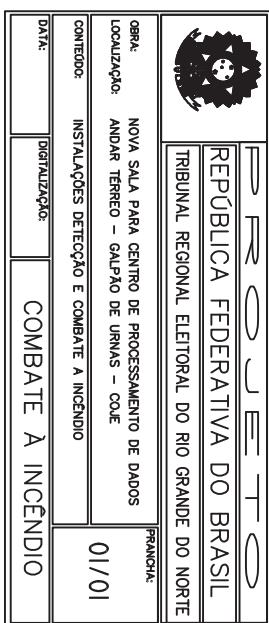
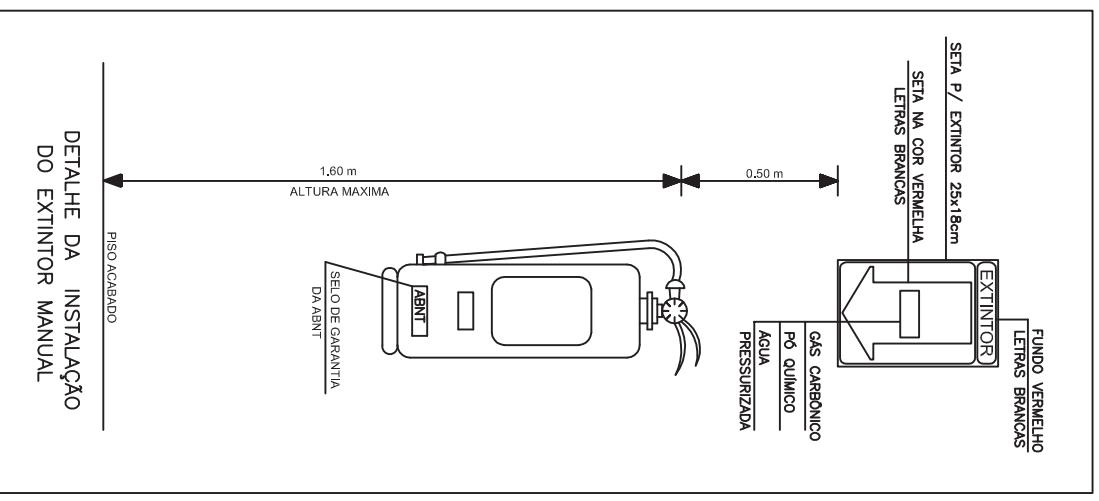
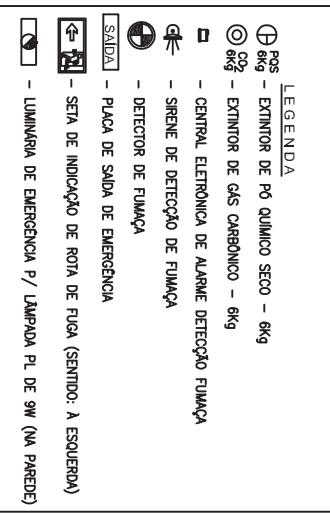
SAÍDA À ESQUERDA

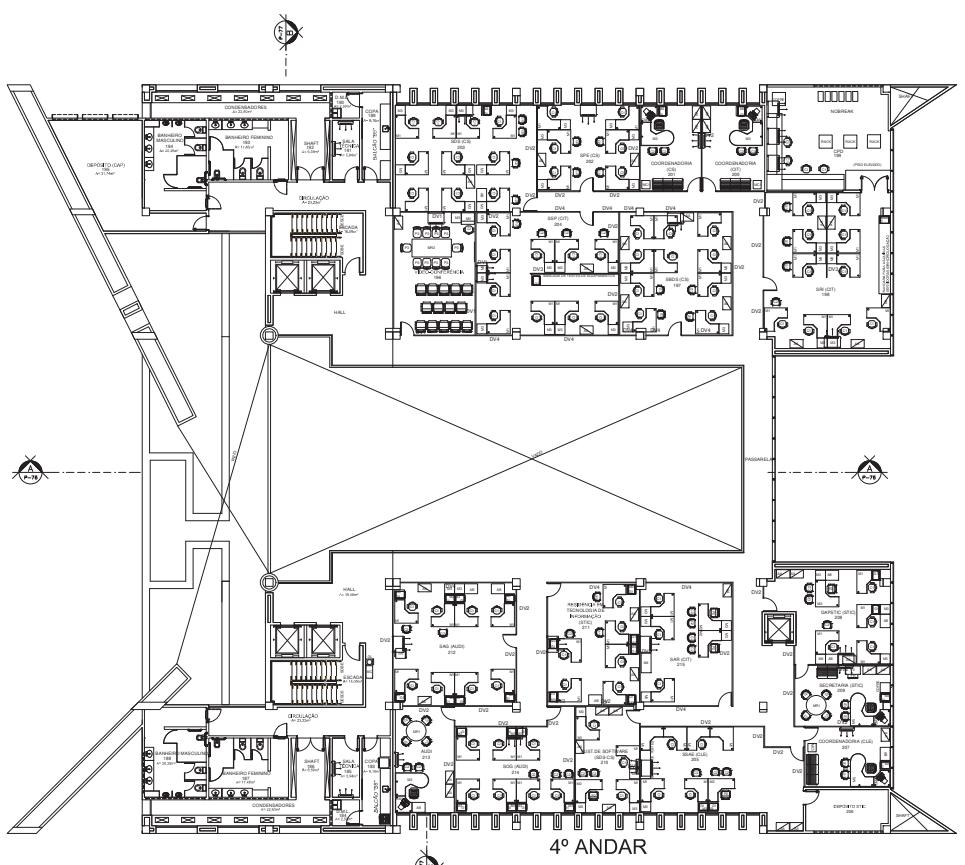
LETRAS BRANCAS

FUNDO VERDE

LETRAS BRANCAS

LETRAS BRANCAS





LEGENDA DIVISÓRIAS				
DV1	DV2	DV3	DV4	DV5
				
DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 2 PORTAS FECHADAS	DIVISÓRIA 2 PORTAS ABERTAS 1 PORTA FECHADA	DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 1 PORTA FECHADA	DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 2 PORTAS FECHADAS	DIVISÓRIA 2 PORTAS ABERTAS 1 PORTA FECHADA
EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 2 PORTAS FECHADAS EXEMPLO: DIVISÓRIA 2 PORTAS ABERTAS 1 PORTA FECHADA EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 1 PORTA FECHADA EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 2 PORTAS FECHADAS EXEMPLO: DIVISÓRIA 2 PORTAS ABERTAS 1 PORTA FECHADA	EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 2 PORTAS FECHADAS EXEMPLO: DIVISÓRIA 2 PORTAS ABERTAS 1 PORTA FECHADA EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 1 PORTA FECHADA EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 2 PORTAS FECHADAS EXEMPLO: DIVISÓRIA 2 PORTAS ABERTAS 1 PORTA FECHADA	EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 2 PORTAS FECHADAS EXEMPLO: DIVISÓRIA 2 PORTAS ABERTAS 1 PORTA FECHADA EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 1 PORTA FECHADA EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 2 PORTAS FECHADAS EXEMPLO: DIVISÓRIA 2 PORTAS ABERTAS 1 PORTA FECHADA	EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 2 PORTAS FECHADAS EXEMPLO: DIVISÓRIA 2 PORTAS ABERTAS 1 PORTA FECHADA EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 1 PORTA FECHADA EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 2 PORTAS FECHADAS EXEMPLO: DIVISÓRIA 2 PORTAS ABERTAS 1 PORTA FECHADA	EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 2 PORTAS FECHADAS EXEMPLO: DIVISÓRIA 2 PORTAS ABERTAS 1 PORTA FECHADA EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 1 PORTA FECHADA EXEMPLO: DIVISÓRIA 1 PORTA ABERTA 2 PORTAS FECHADAS EXEMPLO: DIVISÓRIA 2 PORTAS ABERTAS 1 PORTA FECHADA

NOTA: DIMENSÕES EM METROS, SALVO QUANDO INDICADO EM CONTRÁRIO.

CESSÃO DE DIREITOS
És contemplado com o Artigo 111 da Lei 8.888/1994, dado os direitos patrimoniais, inerentes a este projeto ao Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte.

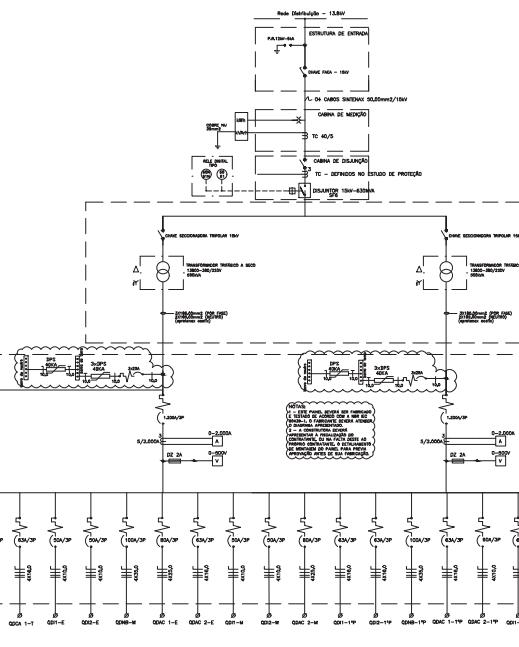


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

1903

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE
AUTOR DO PROJETO: RÉGIA DE ENGENHARIA
RESPONSÁVEL TECNICO: JOSÉ HENRIQUE DA SILVA BARROS
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE
AV. RUI BARBOSA, 215, TIROL
NATAL-RN
PLANTA BÁSICA (1/100) PÁGINA (1/16)

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE
AV. RUI BARBOSA, 215, TIROL
NATAL-RN
PEANHA SAIYA-LAYOUT-4º EPIKLETO



QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - QGBT

QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO
CCPT 780/2004

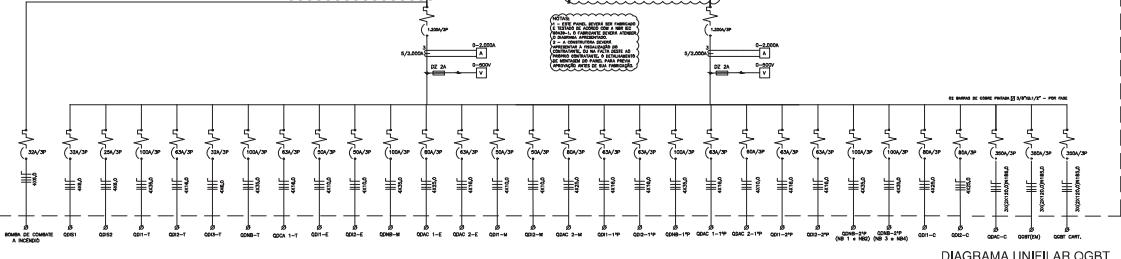
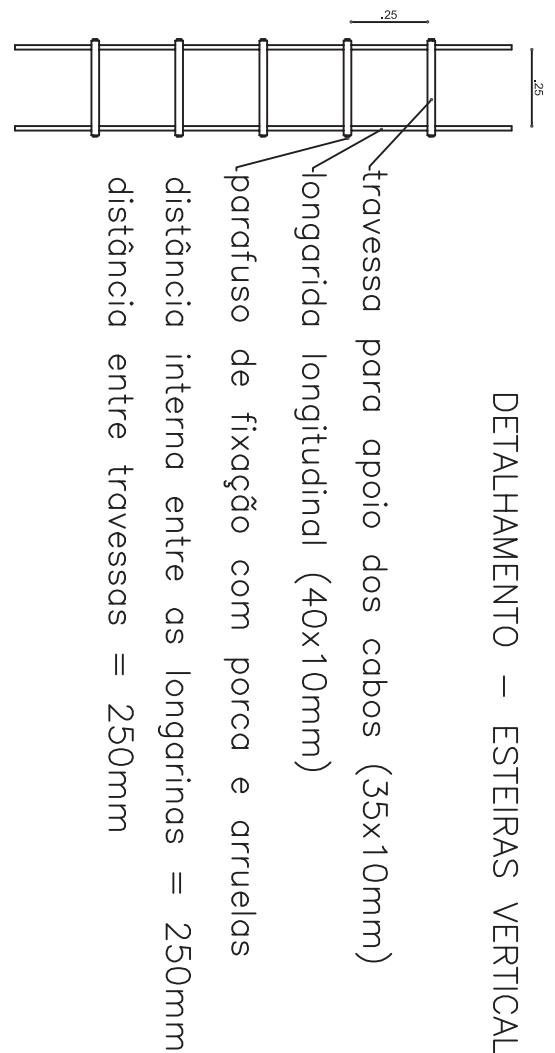
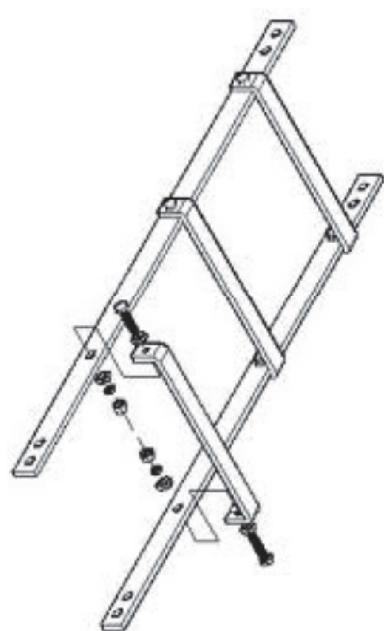
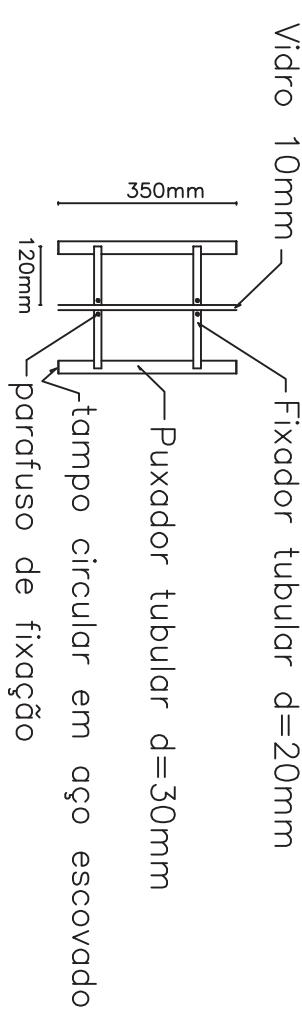


DIAGRAMA UNIFILAR QGBT

DETALHAMENTO – ESTEIRAS VERTICAL/HORIZONTAL (sem escala)



DETALHAMENTO – PUXADOR DA PORTA DE CORRER (sem escala)



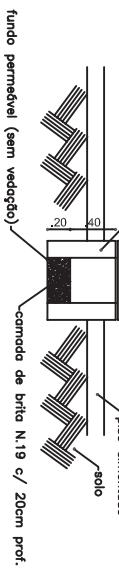
OBRA:	NOVA SALA PARA CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS	PRINCIPAL
LOCALIZAÇÃO:	ANDAR TERREO – GALPÃO DE URNAS – COLE	
CONCESSO:	DETALHAMENTOS EM GERAL	02/03
DATA:	DIGITALIZAÇÃO:	ARQUITETURA

1	EVAPORADOR SPLIT 18.000 BTU'S
2	EVAPORADOR SPLIT 30.000 BTU'S
3	EVAPORADOR SPLIT 30.000 BTU'S
11	CONDENSADOR 18.000 BTU'S
12	CONDENSADOR 30.000 BTU'S
3	CONDENSADOR 30.000 BTU'S

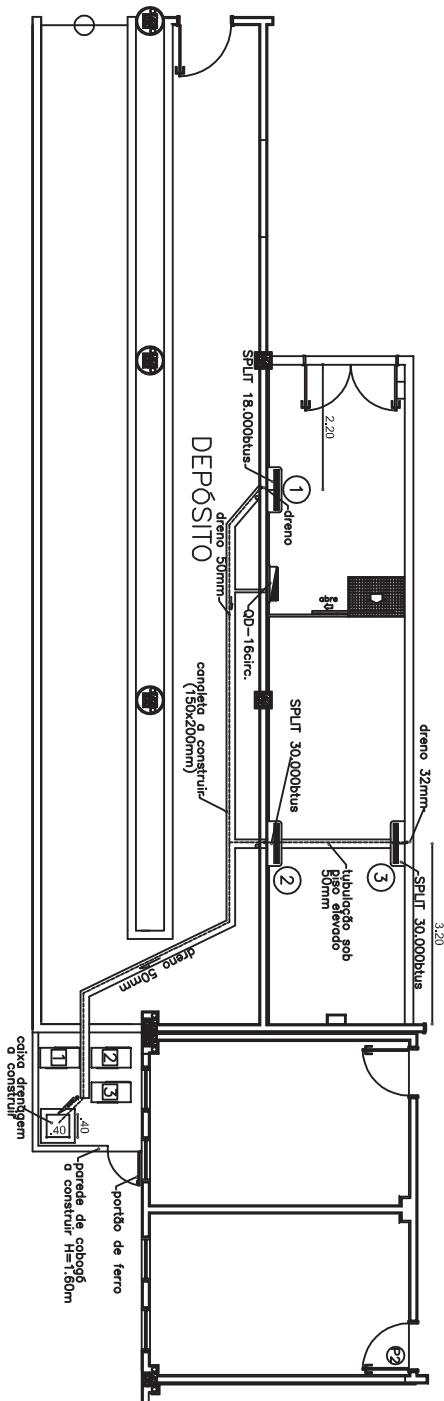
LEGENDAS:

DET CAIXA DE DRENAGEM (sem escada)

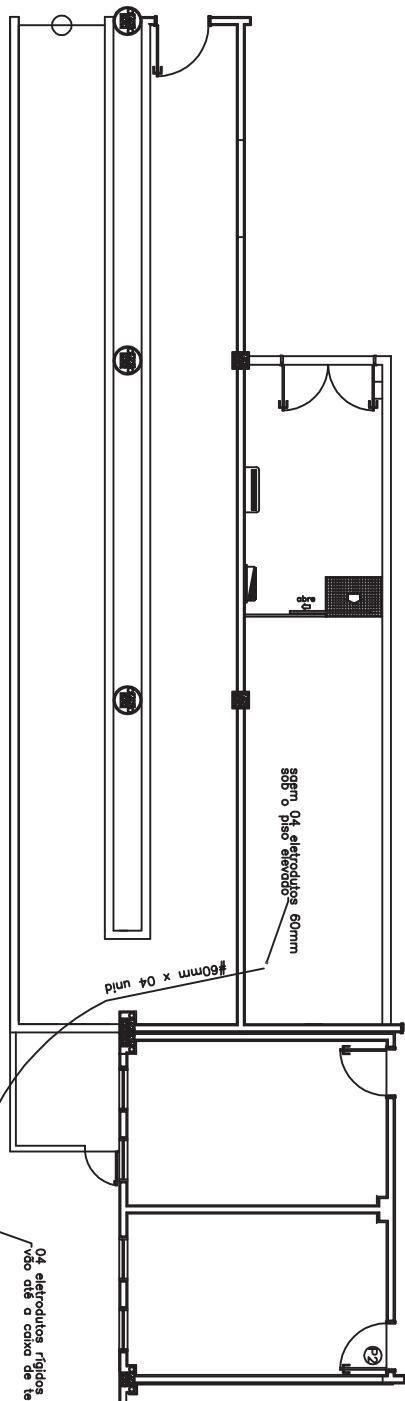
avenario de tijolos rebocado
15 40 15 tampa de concreto armado c/ puxador (esp. 5cm)



CLIMATIZAÇÃO

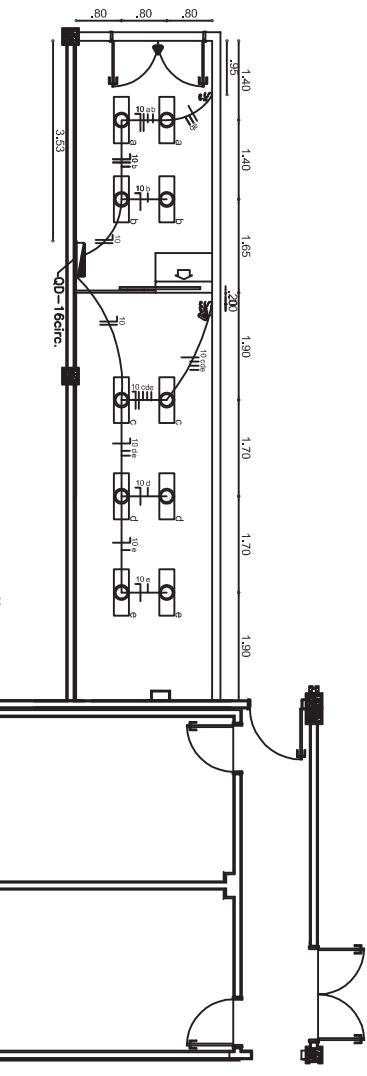
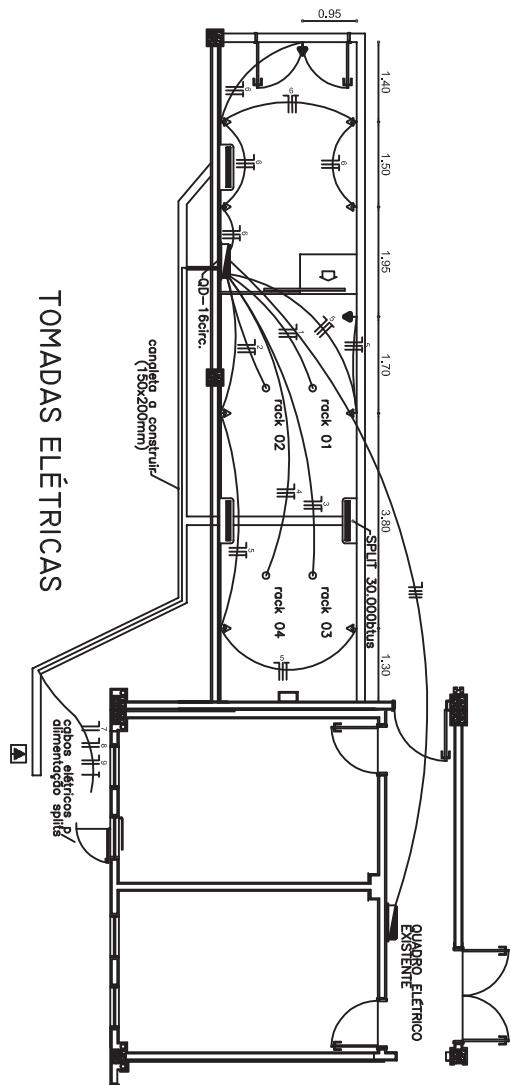


CLIMATIZAÇÃO



060 mm até a caixa de telefone mais próxima

DATA:	DIGITIZAÇÃO:	CLIMATIZAÇÃO
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE GERAL: NOVA SALA PARA CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS LOCALIZAÇÃO: ANDAR TERREO - GALPÃO DE URNAS - COLE CONTENDO: CLIMATIZAÇÃO PRINCIPAL: 01/01		



ILUMINAÇÃO

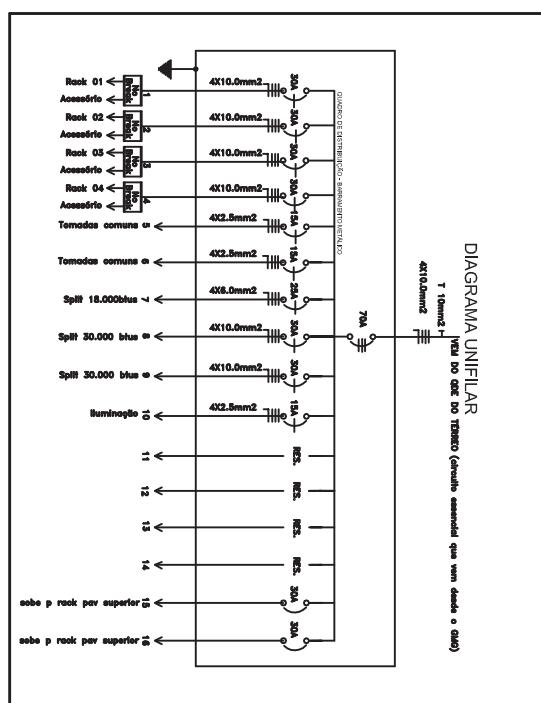


DIAGRAMA UNITILAR
T 10mm² |
4x10mm²

LEGENDA	
	Luminária p/ lâmp. fluorescente, 2X 32 WAT'S c/ reator-sabreptor
	Conjunto de distribuição - embutido a 1,30 m do piso
	Tomada 2P + P/ luminária de emergência a 2,40m do piso
	Tomada 2P + T - 1,00 m do piso
	Interruptor de duas e três seções
	Tubulação em PVC Soldável sobre o forro, fixado na laje
	Base de aterramento do piso
	Fio solo embutido no piso elevado p/ engate de borne nos rack's
	Observações:
1- Elétrodo não contado será de 20mm	



	
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL	
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE	
OBRA: LOCALIZAÇÃO: CONTEÚDO: DATA:	NOVA SALA PARA CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS ANDAR TERREO - GALPÃO DE URNAS - COLE. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO E TOMADAS DIGITALIZAÇÃO:
PRATICANTE:	01/01
INSTALAÇÕES	