CLIENTE:
OBRA:
Cidade Externa I,10/09/2028
A/C:
Responsável Comercial:
Referência:
Atendendo solicitação, apresentamos proposta para oferta de produtos / serviços,
Revisão:
24.1879MT
A
(RAMAL 1039
SR. Pessoa 032
conforme escopo de fornecimento.
Agradecemos pela consulta e permanecemos à disposição.
Orçamentista:
FOR 120 – Rev. 04
1
PÁG.
(

VALOR
UNITÁRIO (R$)
FOR 120 – Rev. 04
ITEM
QTDE.
DESCRIÇÃO
2
PÁG.
ALIQUOTA
IPI (%)
TOTAL (R$)
C/ IPI
TOTAL (R$)
S/ IPI
1 ESCOPO DE FORNECIMENTO
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
0001 01
NO POSTE)
Observação : O aceite desta proposta por parte do cliente, presume concordância quanto aos dados técnicos apresentados nos tópicos 11, 12 e 13.
Caixa Econômica Federal - 104.
Ag.: 4285 C/C: 00000013-9 Operação: 003
De acordo:_____
160000,00
160000,00
0
160000,00
IMPOSTOS S/ IPI
IPI
R$
IMPOSTOS C/ IPI
R$
R$ 180.800,00
R$ 180.800,00
0,00

FOR 120 – Rev. 04
3
PÁG.
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
Observações:
8532.10.00
ES, GO, Estado A, MS, RS, SC
8537.10.90
8537.20.90
RO
AP, Estado B, DF, Estado E, PB, PE
AC, AL, BA, PA, PR
Venda fora do Estado -
Não Contribuinte - S/ Insc.Estadual
NCM
Estado
Para clientes fora do estado de Estado D, que não forem contribuintes do ICMS, a diferença de alíquota de ICMS vigente em cada Estado (DIFAL), deverá ser acrescida ao preço final do produto, conforme tabela abaixo.
Portanto o cliente deverá informar com antecedência caso esteja enquadrado nesta condição.
3 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO
As condições gerais de fornecimento estabelecidas no presente documento regulam as relações comerciais entre a VIAR Painéis proposta prevalecem sobre as condições gerais de fornecimento.
• 50% - No aviso de embarque;
• 50% - 28 dias do embarque.
3.1 Observações:
• O processo de elaboração de projetos somente será iniciado após efetivação do pagamento de sinal, quando houver.
• O equipamento será considerado entregue quando completamente montado e testado pelo departamento de qualidade da Fornecedor C. Caso seja solicitado pelo cliente, a Fornecedor C emitirá relatório fotográfico para confirmar a conclusão da montagem.
• Após emissão da NF, os equipamentos deverão ser enviados (se frete CIF) ou retirados pelo cliente (se frete FOB), em até 7 dias corridos.
Após decorrido este período, será aplicada taxa de armazenamento até a data efetiva da entrega, salvo negociação prévia por escrito.
AM, MA, RN, Estado C, RR, TO
PI
SE
Equipamentos - NCM: 8537.20.90
(Média Tensão e Subestação Unitária)
PIS: 1,65% inclusos nos preços;
ICMS:
IPI: 0% a incluir nos preços.
COFINS: 7,6% inclusos nos preços;
20% inclusos nos preços;

FOR 120 – Rev. 04
4
PÁG.
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
4 PRAZOS DE ENTREGA E POLÍTICA DE ARMAZENAGEM
- Cancelamento após desenvolvimento de projetos – 15%;
- Cancelamento após aprovação de projetos – 20%;
- Cancelamento após aquisição de matéria-prima – 60%;
- Cancelamento após início da fabricação – 70%.
4.1 Observações:
• Elaboração e envio dos projetos para aprovação:
• Aprovação dos projetos pelo cliente:
• Aquisição e recebimento dos materiais:
• Fabricação e TAF internos (Testes de aceitação em fábrica):
• TAF (teste de aceitação em fábrica), com a presença do cliente, se combinado conforme item 9.3 desta proposta:
4.1.1 Para cumprimento do prazo de entrega final, deverão ser observados/atendidos os prazos de responsabilidade do cliente, tais como:
• Cancelamento de Pedidos:
A Fornecedor C Elétricos reserva o direito de cancelar o pedido, caso o CONTRATANTE não cumpra as condições estabelecidas na referida proposta. Neste caso ou no caso do CONTRATANTE solicitar o cancelamento do pedido, fica estabelecido que a mesma se sujeite às seguintes condições sobre o valor total do contrato (% a ser cobrada):
Até (25) dias após a confirmação e recebimento do pedido de compra ou
diagramas unifílares, lista de cargas, etc...);
Até (05) dias após envio dos projetos pela Fornecedor C Elétricos;
Até (45) dias após a aprovação dos projetos pelo cliente;
Até (45) dias do recebimento dos materiais;
• Prazo de entrega total estimado:
Até (120) dias.
Até (02) dias da fabricação TAF internas;
• Consolidação das informações técnicas para execução dos projetos (especificações, diagramas unifilares, lista de cargas, etc...);
• Aprovação dos projetos recebidos da Fornecedor C Elétricos, dentro dos prazos estabelecidos;
• Aprovação previa antes da execução dos projetos, para compra antecipada dos materiais com prazos de entrega críticos, a serem informados pela Fornecedor C Elétricos;
• Cumprimento no pagamento dos eventos de adiantamentos, acordados na proposta, tais como sinal, aprovação de projetos ou embarque.
4.1.2 Os prazos de entrega, poderão ser renegociados entre a Fornecedor C Elétricos e o cliente, em caso de ocorrências de imprevistos tais como:
• Não cumprimento de alguns dos itens de responsabilidades do cliente, citados a cima;
• Motivos de força maior, ou caso fortuito, conforme artigo nº 393 do código civil brasileiro;
• Indisponibilidade temporária de alguma matéria prima / componentes de terceiros, por motivos alheios a vontade da Fornecedor C Elétricos. Neste caso cabe a Fornecedor C Elétricos, informar a situação ao cliente buscando / propondo alternativas.
Em virtude da falta de insumos que a industria vem enfrentando no cenário econômico atual, os
prazos informados por nossos fornecedores frequentemente vem sofrendo alterações no decorrer
do processo de aquisição. Desta forma, a Fornecedor C ELÉTRICOS reserva-se ao direito de, nestes
casos, reavaliar os prazos de entrega informados nesta proposta.

FOR 120 – Rev. 04
5
PÁG.
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
Equipamentos envolvidos em plástico bolha ou filme plástico, fixados sobre pallet de madeira (Painel Auto-Portante).
Sel.
7 EMBALAGEM
Descrição
Equipamentos envolvidos em plástico bolha ou filme plástico, protegidos por cantoneiras de madeira.
Equipamentos envolvidos em plástico bolha ou filme plástico, fixados sobre pallet de madeira.
Exportação - Equipamentos envolvidos em plástico bolha ou filme plástico, protegidos por engradados de madeira (fumigada), fixados sobre pallet de madeira.
6 FRETE
X
Sel.
Descrição
DESTINO: Cidade B - Estado B.
Embalagem não aplicada
5 VALIDADE DA PROPOSTA
Data base:
10/09/2028
Os preços apresentados estão sujeitos a reajuste após o prazo de validade informado.
- A presente proposta terá validade de contados a partir da data base.
07 dias
X
Obs.: Descarga e movimentação em obra por conta do cliente.
Materiais eventualmente fornecidos pelo cliente e aplicados nos painéis, não estão cobertos pelo seguro, cabendo ao cliente providenciar seguro adicional.
4.1.3 Estando a mercadoria liberada para embarque, o cliente deverá ser informado por via eletrônica que o tempo máximo de permanência dos produtos na área fabril será de 7 (sete) dias corridos. Excedendo este período, os equipamentos serão destinados à armazenagem externa ao custo de 2% mensais do valor da mercadoria.
4 PRAZOS DE ENTREGA E POLÍTICA DE ARMAZENAGEM

FOR 120 – Rev. 04
6
PÁG.
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
8 GARANTIA
Todos os serviços executados e equipamentos de nossa industrialização são garantidos contra quaisquer defeitos e/ou mau funcionamento originados do processo de fabricação, devidamente comprovados, pelo prazo de 12 (doze) meses contados a partir da data de emissão da nota fiscal.
A garantia não abrange danos provenientes de sobrecarga, ultrapassando os limites da capacidade indicados em nossa proposta, ou por manutenção inadequada, bem como lucros cessantes ou danos a quaisquer outros equipamentos, materiais ou componentes de propriedade do cliente.
O reparo e/ou a substituição de peças e produtos por parte da Fornecedor C Elétricos durante o período de garantia, não prorrogará o prazo de garantia original.
A garantia será automaticamente suspensa se o cliente sem previa autorização fizer ou mandar executar por terceiros alterações ou reparos nos equipamentos de nossa fabricação.
A presente garantia será suspensa automaticamente com o não cumprimento das condições de pagamento ou qualquer outra cláusula de nossas Condições Gerais de Fornecimento ou da proposta técnica-comercial, entretanto o tempo durante o qual a garantia for suspensa por inadimplemento, deverá ser considerado na contagem do prazo de garantia.
1º. Para Materiais de Terceiros adquiridos pela Fornecedor C:
Termos de Garantia:
para o caso de defeito em materiais de terceiros, como:
Disjuntores, Contatores, Medidores, Sinaleiros, Relés, ou seja materiais aplicados nos painéis. O cliente deverá retirar o material do painel e encaminhar para a Fornecedor C com nota fiscal de conserto. Tais materiais são cobertos pela garantia de seus respectivos fabricantes, para tanto serão submetidos aos laudos para detectar os defeitos e serem substituídos em garantia. Salientando que o prazo do conserto/avaliação pode variar de fabricante para fabricante. Um vez reparado o equipamento ficará disponível para ser coletado na Fornecedor C quando será emitida nota de retorno de conserto.
3º. Para Ajustes e/ou Reparos em Painéis (regulagens de portas / gavetas):
a Fornecedor C tem como compromisso a
expedição de seus equipamentos em perfeita funcionalidade, como: portas fechando corretamente, gavetas inserindo e extraindo corretamente, acoplamento perfeito. Tal garantia é comprovada através do Plano de Inspeção e Testes, sendo preenchido preferencialmente com a presença de um inspetor por parte do cliente. Caso ocorra em obra problema de regulagens de porta e/ou ajustes mecânicos, ocasionados devido a transporte indevido e/ou instalação inadequada, a Fornecedor C atenderá a necessidade, sendo informados os custos para reparação.
4º. Envio de Técnicos para obra:
caso o cliente solicite nossos técnicos para reparar algum item que considere como
item de garantia, a Fornecedor C atenderá a necessidade, porém se for detectado que tal item não se trata de item de garantia, os custos de visita dos técnicos serão repassados.
2º. Para Materiais adquiridos pelo cliente e enviados à Fornecedor C:
a garantia aplica-se unicamente aos produtos e
materiais fornecidos pela Fornecedor C, conforme descritos nestes Termos, não se aplica a quaisquer equipamentos, materiais ou componentes de fornecimento e propriedade do cliente. O envio à fabrica da Fornecedor C ou retorno destes equipamentos, bem como suas respectivas garantias, são de plena e total responsabilidade do cliente. O presente Termo exclui despesas oriundas de frete, seguro e respectivos impostos constituindo tais itens, ônus e responsabilidade do cliente.

FOR 120 – Rev. 04
7
PÁG.
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
A Fornecedor C Elétricos possui equipamentos de Média e Baixa Tensão, cadastrados junto ao BNDES permitindo financiamento modalidades, deve ser informada no momento da negociação.
No caso da opção FINAME, em que é normal que os recursos não sejam liberados antes da entrega do equipamento, o pagamento deverá ser feito pelo cliente, com recursos próprios. Será necessário informar no ato do fechamento da proposta qual opção desejada.
Asseguramos atendimento em assistência técnica, mediante departamento especializado, devidamente aparelhado, com equipe capacitada e pronta para atender a esse fim.
Sendo que os valores apresentados para os equipamentos descritos em proposta não incluem os serviços de comissionamento, startup, treinamentos e peças sobressalentes, caso não seja devidamente informado na proposta técnica.
Todos os painéis de Média e Baixa Tensão, de fabricação Fornecedor C, são submetidos aos testes de rotina (TAF – Testes de aceitação em fábrica), prescritos pelas respectivas normas, com a emissão dos relatórios de ensaios (PIT – Plano de Inspeção e testes), os quais são enviados ao cliente. Caso haja a necessidade de acompanhamentos destes testes pelo cliente, este deverá comunicar a Fornecedor C, com antecedência mínima de 10 dias, para programação do controle de qualidade da empresa.
As condições desta proposta não contempla à aplicação de cláusulas de MULTA / INDENIZAÇÃO, pelo cliente, devendo estas condições serem discutidas antes da confirmação de pedido. Portanto, os pedidos/autorizações de compra do cliente, deverão estar rigorosamente de acordo com as condições de proposta negociada. Quanto a preços, impostos, condições de pagamento, prazos de entrega e demais cláusulas. No pedido deverá conter a referência e revisão da proposta consolidada.
9.2 FINANCIAMENTO
9.3 INSPEÇÕES
9.4 MULTAS / INDENIZAÇÕES
9.5 SERVIÇOS EM CAMPO
Serviços de comissionamento, start-up, programação e treinamentos, não estão inclusos. Se necessário o cliente deverá solicitar a revisão desta proposta para que seja realizada a inclusão dos mesmos.
Lista de materiais sobressalentes, não inclusa. Se necessário o cliente deverá solicitar a revisão desta proposta para que seja realizada a inclusão destes materiais.

FOR 120 – Rev. 04
8
PÁG.
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
10 DOCUMENTOS
Sim
Capa, Índice, Folha de Dados, Lista de Símbolos, Diagrama Unifilar, Diagrama Trifilar, Diagrama Funcional, Diagrama de Rede, Lista de Bornes, Lista de Plaquetas, Lista de Materiais, Dimensionais Frontais, Dimensionais Internos, Dimensionais Laterais, Dimensionais Laterais em Corte.
Softwares para elaboração dos projetos
Formato de apresentação dos projetos
Plano de Inspeção e Teste (PIT)
Projeto Atualizado conf. As-Built
ART de Projeto
Data-Book
Manual de Operação / Manutenção
Sim
Sim
Sim
Não
EPLAN
.pdf “Padrão” / .dwg “Quando solicitado”
“Padrão Fornecedor C”
.pdf “Padrão” / .dwg “Quando solicitado”
Abaixo relacionamos todos os documentos técnicos que serão elaborados e fornecidos conforme solicitados.
Documentos não constantes da relação abaixo, mas solicitados pelo cliente, deverão ser informados com antecedência pelo cliente.
"Opcional"
Não
Não
"Opcional"
"Opcional"
"Opcional"
Descrição
Fornec.
Observação
Não
"Opcional"
Sim
Capa, Índice, Folha de Dados, Lista de Símbolos, Diagrama Unifilar, Diagrama Trifilar, Diagrama Funcional, Diagrama de Rede, Lista de Bornes, Lista de Plaquetas, Lista de Materiais, Dimensionais Frontais, Dimensionais Internos, Dimensionais Laterais, Dimensionais Laterais em Corte.
Softwares para elaboração dos projetos
Formato de apresentação dos projetos
Plano de Inspeção e Teste (PIT)
Projeto Atualizado conf. As-Built
ART de Projeto
Data-Book
Manual de Operação / Manutenção
Sim
.pdf
Sim
Sim
Não
EPLAN
.pdf “Padrão” / .dwg “Quando solicitado”
“Padrão Fornecedor C”
.pdf “Padrão” / .dwg “Quando solicitado”
Descrição
Fornec.
Observação
Qualquer reclamação será considerada quando notificada à Fornecedor C Elétricos dentro de 10 (dez) dias após recebimento das mercadorias pelo comprador.
A Fornecedor C Elétricos reserva-se o direito de retificar preços, condições e descontos, anotados nos pedidos em desacordo com as condições previamente acertadas.
A Fornecedor C Elétricos não garante nem se responsabiliza pelo desempenho dos painéis elétricos, quando os defeitos apresentados se originarem de aplicações indevidas, deficiência e erros das especificações técnicas fornecidas pelo comprador ou de utilização

O pagamento das duplicatas, referente à venda de mercadorias, bem como a regularização das mesmas, quando houver, será efetuada na data do vencimento, independente de possíveis atrasos na entrega ocasionados por indefinições do cliente.
Os materiais e seus respectivos fabricantes, constantes em nossa proposta técnica, são dados como referência para projeto e fabricação. Em casos de dificuldades de aquisição, particularmente por razões de disponibilidade, reservamo-nos o direito, em comum acordo com o CLIENTE, de substituí-los por outros tecnicamente equivalentes.
Os manuais, diagramas lógicos e quaisquer outros documentos entregues durante ou após a execução do projeto são propriedade da Fornecedor C Elétricos, incluindo “copyrights” e outros direitos de propriedade industrial ou intelectual, ficando vedada sua cópia e distribuição para qualquer fim.
Não estão inclusos em nossa proposta qualquer tipo de seguro, exceto o de transporte rodoviário dos nossos equipamentos e materiais, quando acordado fornecimento com entrega CIF, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATANTE a descarga e manobra dos equipamentos em obra.

FOR 120 – Rev. 04
9
PÁG.
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
15kV
13,8kV
34,5kV
95kV
60Hz
16kA/1s
9 - TENSÃO DE COMANDO
41,6kA
16kA/1s
10 - FONTE DE COMANDO
110Vca
220Vca
440A
440A
16 - ENSAIOS DE ROTINA EM FÁBRICA
Sim
(*Sim - Necessário avisar antes da confirmação do pedido)
Não
PROPOSTO
18 - TRATAMENTO
19 - ENCAPSULAMENTO
20 - IDENTIFICAÇÃO
BARRAMENTOS
FIAÇÃO
Nu
Não
Isolação 750V, Classe de encordoamento: 4
Código equipamento / Nº Terminal
24 - CORES
26 - TOMADA DE SERVIÇO 2P+T
ACESSÓRIOS
Preto
Sim
Sim
Sim
Circuito comando CA
Cicuito força CA
Circuito CC
Circuito de corrente
Circuito Ilum/Aquecimento
Terra
Cinza
Preto
Preto
Amarelo
8 - CORRENTE DO ARCO-INTERNO
Ur
( )
Ud
( )
Up
( )
fr
( )
Ik
(/)
tk
Ip
( )
Ua
( )
Ua
( )
Ir
( )

Ir
( )
Sim
Circuito Corrente: Olhal, Demais: Pino/Forquilha
Verde
Não
Un
( )
15kV
13,8kV
34,5kV
95kV
60Hz
16kA/1s
9 - TENSÃO DE COMANDO
41,6kA
16kA/1s
10 - FONTE DE COMANDO
110Vca
220Vca
440A
440A
16 - ENSAIOS DE ROTINA EM FÁBRICA
Sim
(*Sim - Necessário avisar antes da confirmação do pedido)
Não
PROPOSTO
18 - TRATAMENTO
19 - ENCAPSULAMENTO
20 - IDENTIFICAÇÃO
BARRAMENTOS
FIAÇÃO
Nu
Não
Isolação 750V, Classe de encordoamento: 4
Código equipamento / Nº Terminal
24 - CORES
26 - TOMADA DE SERVIÇO 2P+T
ACESSÓRIOS
Preto
Sim
Sim
Sim
Circuito comando CA
Cicuito força CA
Circuito CC
Circuito de corrente
Circuito Ilum/Aquecimento
Terra
Cinza
Preto
Preto
Amarelo
8 - CORRENTE DO ARCO-INTERNO
Ur
( )
Ud
( )
Up
( )
fr
( )
Ik
(/)
tk
Ip
( )
Ua
( )

Ua
( )
Ir
( )
Ir
( )
Sim
Circuito Corrente: Olhal, Demais: Pino/Forquilha
Verde
Não
Un
( )
Não
Imagem ilustrativa

FOR 120 – Rev. 04
10
PÁG.
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
2000 x 1500 x 1550mm
2 - TIPO / CLASSIFICAÇÃO DE CONTINUIDADE
1 - GRAU DE PROTEÇÃO
IP-54 (Ao Tempo)
Compacto / LSC1
Frontal
Tampas de despressurização
Inferior
4 - SISTEMA DE DESPRESSURIZAÇÃO
5 - ALIMENTAÇÃO DA ENTRADA
6 - CONEXÃO DA ENTRADA
Cabos
Inferior
Cabos
Chapa galvanizada
Não
12 - TERMINAL DE ATERRAMENTO
Não
Não
PROPOSTO
16 - COBERTURAS
ESPESSURA DE CHAPAS
Não
Chapas #12 e #14
Chapas #12 e #14
18 - TRATAMENTO DE CHAPAS
TRATAMENTO / PINTURA
Chapa #16
Químico-Fosfatização
Cinza Munsell N6,5
120 micra (Ao Tempo)
Galvanizada
Chapa #14
(Altura x Largura x Profundidade)
Galvanizada

FOR 120 – Rev. 04
11
PÁG.
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
REVISÃO A:
REVISÃO B:
REVISÃO C:
REVISÃO D:
11.4 CONTROLE DE REVISÕES
REVISÃO E:
9 - RESISTÊNCIA DE ISOLAÇÃO (MEGGER)
Sim (Padrão)
Sim (Padrão)
Sim (Padrão)
Sim (Padrão)
Sim (Padrão)
Sim (Padrão)
Sim (Padrão)
Sim (Padrão)
Sim (Padrão)
Sim (Padrão)

FOR 120 – Rev. 04
12
PÁG.
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
-
PROPOSTO
SOLICITADO
12.1.1 Desvio
-
-
192.0.2.1 Comentário
-
-
PROPOSTO
SOLICITADO
12.1.2 Desvio
-
-
192.0.2.1 Comentário
-
-
PROPOSTO
SOLICITADO
12.1.3 Desvio
-
-
192.0.2.1 Comentário
-
12 DESVIOS E OBSERVAÇÕES
-
PROPOSTO
SOLICITADO
12.1.4 Desvio
-
-
192.0.2.1 Comentário
-

FOR 120 – Rev. 04
13
PÁG.
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
12 DESVIOS E OBSERVAÇÕES
a proposta deverá ser revisada.
192.0.2.1 - Os painéis ofertados serão construídos com base no protótipo da Fornecedor C Elétricos, e ensaiados conforme a norma NBR IEC 62271:200.
192.0.2.1 - Estão fora do escopo de fornecimento quaisquer estudos de engenharia, serviços e materiais que não claramente mencionado na proposta, como por exemplo:
• Estudos de seletividade e/ou curto-circuito, estudos de distorções harmônicas, estudos de cargas e fluxo de potência, dimensionamentos de componentes em geral, outros estudos de engenharia;
• Elaboração de lista de ajustes de relés;
• Fornecimento de memoriais de cálculo dos componentes aplicados no painel;
• Materiais de consumo necessários à montagem em campo;
• Terminações, conectores, muflas e quaisquer materiais não descritos na lista de típicos.
12.2 OBSERVAÇÕES
12.2.1 Observações gerais
12.2.2 Observações específicas
- 192.0.2.1 - Painéis resistentes à arco elétrico, testados em 16kA em 1 segundo – LSC1-PRJ-000-16kA-1s.
- 192.0.2.1 - Relé considerado fabricação Fabricante H.
- 192.0.2.1 - Considerado Chaves seccionadoras isoladas à Ar sem lâmina de Aterramento e disjuntor execução fixa, fabricação
- 192.0.2.1 - Maiores informações sobre os componentes utilizados no desenvolvimento desta proposta, vide lista de materiais.
- 192.0.2.1 - Proposta suscetível a revisões mediante a solicitação do cliente.

FOR 120 – Rev. 04
14
PÁG.
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
13 ANEXOS
S/ ESCALA
mm
ESCALA:
DIMENSÕES EM:
OBSERVAÇÃO:
2000
850
COLUNA 2
PROTEÇÃO
COMPARTIMENTO
650
-RE1
76
CONCESSIONÁRIA
ENTRADA
COLUNA 1
-MF**
-PR1/2/3
Dissipação de gases
Flaps para
240.25
Dissipação de gases
Flaps para
-CS1
-RES
NE
ATERRAMENTO
TEMPORÁRIO
NE
Concessionária
-RE3
-TC1/2/3
-TP1/2/3
-FTP1/2/3
-DJ1
-MF**
H1

FOR 120 – Rev. 04
15
PÁG.
13 Anexos
13.2 LISTA DE MATERIAIS
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
Referente a (01) Unid. do item -
0001:
QTDE.
DESCRIÇÃO
MODELO
MARCA
CHAVES / DISJUNTOR
GVL-0115 400A 16kA NBI
95kV + PRJ-000 +
GV-A07 2NAF + GV-A13AF
15kV 16kA
Fornecedor Adicional A
pç;
1
Chave seccionadora tripolar 15kV 400A 16kA NBI 95kV, ac. sem carga, Ip 40kA, comando rotativo bloco em aço com 1 bloqueio Kirk e sinalização, sem haste de acionamento, contato auxiliar 2NAF e sist. de aterramento frontal 15kV 16kA - Comando rotativo (bloco em aço - 1 kirk) - 15kV - Chave Linha GVL (Sist. de aterramento frontal)
GV-A17400VR
Fornecedor Adicional A
pç
1
Haste de acionamento 400mm para comando rotativo, chaves de 7,,5/25kV - Haste de acionamento - Haste de acionamento 400mm
VCB15_LD1_16.F
Fabricante F
ELECTRIC
pç
1
Disjuntor à vácuo tripolar, execução fixa 17,5 kV – 800 A – 20 kA de ruptura, Modelo de chaveamento ISM15_LD_1, Módulo de controle CM16_1, ALim. aux. 110-220 Vca/Vcc - Distância entre polos 210 mm. - Disjuntor Média Tensão VCB15 - Linha VCB15
QTDE.
DESCRIÇÃO
MODELO
MARCA
EQUIP. - PROTEÇÃO
7SR5111-1AA11-0AA0
Fabricante H
(Média
Tensão)
pç
1
Relé de proteção Reyrolle, 4 curr. trans., 4 volt. trans., 9 BI, 8 BO Standard interface: 1 x USB (front), RS 485 (rear) + 2 x RJ45 interfaces S6 enclosure - Relé REYROLLE - 7SR51
ZL-FCS-A-115-125-02200
ZILOCCHI
pç
1
Fonte capacitiva ent. 115Vca/60Hz saída 125Vcc, Capacitância do banco: 2.200uF - Fonte capacitiva - Alimentação 115VCA
ESSENTIAL-PS / 1AC /
24DC / 120W / EE
Phoenix
pç
1
Fonte de Alimentação Chaveada monofásica Ent. 100...240Vca / Saída 24Vcc, 5A-120W - Fonte de alimentação - Linha ESSENTIAL-PS
BCS 10B - 250/5A - 12,5VA
10P20(P)
Braspel
pç
3

Transformador de corrente, Umáx 7,2/15kV - 60Hz, NI 34/95kV, Ft 1.2xIn, Ith/Id 80/200xIn Ip 250A, Is 5A, classe de exat. 12,5VA 10P20 (Proteção) - Ip 250A - TC - Série BCS 10B - Umáx 7,2/15kV
BPS 12I/
13800/R3-115/R3V/ 600VA/
0,3P75/ GL.3b (H2 aterrado
pela base)
Braspel
pç
3
Transformador de potencial, Umáx 15kV - 60Hz, NI 34/95kV, 600VA – 13800/R3-115/R3V – Exat. 0,3P75 – Grupo de ligação 3b - FST 1,9p.u - H2 aterrado pela base - 600VA / GL.3b (H2 aterrado pela base) / Modelo BPS 12I - 13800-R3-115/R3V / 0,3P75
BPS 22I/ 13800/R3-115V/
1000VA/ 0,3P75/ GL.3b (H2
aterrado pela base)
Braspel
pç
1
Transformador de potencial, Umáx 15kV - 60Hz, NI 34/95kV, 1000VA – 13800/R3-115V – Exat. 0,3P75 – Grupo de ligação 3b - FST 1,9p.u - H2 aterrado pela base - 1000VA / GL.3b (H2 aterrado pela base) / Modelo BPS 22I - 13800-R3-115 / 0,3P75
BF1P0 - B15
Braspel
pç
4
Base fusível para proteção de transformadores de potencial Un=15kV - Base e fusível - Para proteção de trafo de potencial
BF1P2 - F15-0,5
Braspel
pç
4
Fusível para proteção de transformadores de potencial Un=15kV In=0,5A - Base e fusível - Para proteção de trafo de potencial
550480228
Phoenix
pç
1
Borne de aferição 3 TC +3 TP com neutro - 30A - 500V - Bornes (Padrão VR) - Borne de aferição - 6mm²
15586583
Fabricante A
pç
1
Nobreak Home 1200VA TE 115/220V / TS 115V 60Hz, 6 Tomadas, c/ Bateria Interna - Nobreak Home - 1200VA
VCL 275V 45kA Slim
Clamper
pç
2
Dispositivo de proteção contra surtos classe II 275V 45kA 8/20µs - DPS - Dispositivo de proteção contra

FOR 120 – Rev. 04
16
PÁG.
13 Anexos
13.2 LISTA DE MATERIAIS
N.º da proposta: 24.1879MT Revisão: A
Referente a (01) Unid. do item -
0001:
QTDE.
DESCRIÇÃO
MODELO
MARCA
EQUIP. - PROTEÇÃO
CHM1DU
Bussmann
pç
2
Chave fusível seccionadora modular 1 x 32A - Chave fusível - Linha CHM
C10G32
ABB
pç
2
Fusível cartucho 32A - Fusível cartucho - Linha C10 - Linha C10
QTDE.
DESCRIÇÃO
MODELO
MARCA
MAT. DIVERSOS
ATR08969-2
Ritz
pç
3
Pino bola para ponto aterramento - rosca M12 x 60mm - Pino bola para ponto aterramento - rosca M12 x 60mm - Pino bola para ponto aterramento - rosca M12 x 60mm
ATR10587-1
Ritz
pç
3
Protetor para pino bola - Pino bola para ponto aterramento - rosca M12 x 60mm - Pino bola para ponto aterramento - rosca M12 x 60mm
PBP 12/10
Balestro
pç
3
Para-raio de distribuição polimérico de silicone, Tensão nominal 12kV - Corrente de decarga 10kA e Máxima tensão de operação contínua 10,2kV, Sem Ferr. Fix. - Série PBP - Capacidade de absorção de energia 1,8kJ/kV
VR-PARA_RAIOS kit1
Fornecedor C -
Média
Tensão
cj
1
Kit para aterramento de Pára-raios - Acessórios Média Tensão - Kit para aterramento de Pára-raios
VR-TP'S kit1
Fornecedor C -
Média
Tensão
cj
4
Kit para ligação de TP - Acessórios Média Tensão - Kit para ligação de TP
VRCUB-T.EC/CS-AR440
Fornecedor C -
Média
Tensão
cj
1
Módulo de entrada, seccionadora e aterramento (AxLxP) 2000x650x1550mm a AR - Cor. de deriv. 440A - Corrente de derivação - 440A - Módulo de entrada, secc e aterramento

VRCUB-T.PDLS-AR440
Fornecedor C -
Média
Tensão
cj
1
Módulo de proteção Disj. Longitudinal e seccionadora (AxLxP) 2000x850x1550 - Cor. de deriv. 440A - Corrente de derivação - 440A - Módulo de proteção - Disjuntor Longitudinal
VRCUB.COMPEX.FLEX-17
Fornecedor C -
Média
Tensão
cj
2
Fechamento Lateral Externo 17,5kV - Kits Mecânicos (Compacto Ao tempo AR) - Kit Fechamento Lateral
VRCUB.COMPEX.TRAV-TP/TCFornecedor C -
Média
Tensão
cj
3
Travessa TP/TC 17,5kV - Kits Mecânicos (Compacto Ao tempo AR) - Kit Travessas TP/TC
GV-2215EBQ (Rasgo 37 x
8mm)
Fornecedor Adicional A
pç
3
Bucha de passagem isolante em resina epóxi tensão nominal 15KV para barra 1.1/4"x1/4" (Rasgo 37 x 8mm) - Bucha de passagem isolante - NBI 110kV p/ barra de cobre retangular