



EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 04/2012 EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

1 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

O MUNICÍPIO DE NÃO-ME-TOQUE - RS, pessoa jurídica de direito público, com sede à Av. Alto Jacuí, n.º 840, inscrito no CNPJ sob o n.º 87.613.519/0001-23, representado pelo seu Prefeito Municipal, Sr. **ANTÔNIO VICENTE PIVA**, torna público, para o conhecimento dos interessados, que se encontra aberta Licitação, na modalidade de TOMADA DE PREÇOS cujas propostas serão recebidas pela Comissão de Licitação, no dia **27 de janeiro de 2012, às 14:00 horas**, na sala de reuniões do centro administrativo da Prefeitura Municipal, sita à Av. Alto Jacuí, n.º 840, de conformidade com a Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.

O presente edital(edital e minuta)encontram-se à disposição dos interessados junto ao site da Prefeitura Municipal:www.naometoquers.com.br.

2 - DO OBJETO:

A presente Licitação tem por objeto a **CONSTRUÇÃO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO-DE-OBRA, DE EXTENSÃO DE REDE MÉDIA TENSÃO (175m), INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE 300 Kva, E SUBESTAÇÃO (8,40m²) AO TEMPO COM UMA MEDIÇÃO INDIRETA EM BT E QUATRO MEDIÇÕES DIRETA, EXTENSÃO DE CIRCUITOS APÓS A MEDIÇÃO ATÉ O QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO PARA ATENDIMENTO COM ENERGIA ELÉTRICA DE 05 EMPRESAS** a ser executada junto ao prédio da Incubadora Industrial do Município de Não-Me-Toque, sito a Rua Nicolau Diel. A obra será subsidiada com recursos próprios e será de acordo com o Memorial Técnico Descritivo e Projeto Básico e Executivo que passam a fazer parte do presente edital.

2.1 A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25%(vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme prevê o Art.65, parágrafo 1º, da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.

3 - DA DOCUMENTAÇÃO PARA O CADASTRO:

Para efeitos de cadastramento, os interessados deverão apresentar até o dia **24 de janeiro de 2012** os documentos constantes no **Decreto 058/10 de 18 de março de 2010** o qual encontra-se na íntegra no site da Prefeitura Municipal de Não-Me-Toque o qual está descrito no preâmbulo deste edital.

4 - DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS:

4.1 - As propostas serão recebidas pela Comissão de Licitação no dia, hora e local mencionados no preâmbulo, assinada pelo representante legal da empresa, sem entrelinhas, emendas ou rasuras, em dois envelopes distintos, fechados, contendo na sua parte externa fronteira, a seguinte inscrição:

**AO MUNICÍPIO DE NÃO-ME-TOQUE - RS
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 04/2012
ENVELOPE N.º 01 - DOCUMENTAÇÃO
PROPONENTE: (NOME COMPLETO DA EMPRESA)**

AO MUNICÍPIO DE NÃO-ME-TOQUE - RS



EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 04/2012
ENVELOPE N.º 02 - PROPOSTA
PROPONENTE: (NOME COMPLETO DA EMPRESA)

4.2 - O envelope n.º 01 deverá conter:

a) Certificado de Registro Cadastral, **emitido pelo Município de Não-Me-Toque** nos termos do parágrafo 3º do art. 32 da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.

b) Prova de Regularidade com a Fazenda Federal;

c) Prova de Regularidade para com as fazendas Estadual e Municipal, sendo a última do domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade;

d) Certificado de Regularidade do FGTS;

e) Certidão Negativa de Débitos fornecida pelo INSS;

f) Registro no CREA da empresa;

g) Registro no CREA do responsável técnico;

h) Certidão Nacional de Débitos Trabalhistas: Lei n.º 12.440

i) Declaração de que a empresa não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos (com ressalva), conforme modelo disponível no site do município.

4.3. – A empresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 à 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, disciplinados nos itens 4.4 e 15.1 a 15.5 deste edital, deverão apresentar, no envelope de habilitação, **declaração, firmada por contador, de que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, além de todos os documentos relativos à habilitação deste edital.**

4.3.1 – As cooperativas que tenham auferido, no ano calendário anterior, receita bruta até o limite de 2.400.00,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais), gozarão dos benefícios previstos nos art. 42 à 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, disciplinados nos itens 4.4 e 15.1 à 15.5 deste edital, conforme o disposto no art. 34 da Lei 11.488, de 15 de julho de 2007, desde que também apresentem, no envelope de habilitação, **declaração, firmada por contador, de que se enquadram no limite de receita referido acima**, além de todos os documentos previstos na fase de habilitação deste edital.

4.4 – A microempresa e a empresa de pequeno porte, bem como a cooperativa que atender ao item 4.3.1, que possuir restrição em qualquer dos documentos de **regularidade fiscal**, neste caso, todos os documentos da fase de habilitação, terá sua habilitação condicionada à apresentação de nova documentação, que comprove a sua regularidade em dois dias úteis, a contar da data em que for declarada como vencedora do certame.

4.4.1 O benefício de que trata o item anterior não eximirá a microempresa, a empresa de pequeno porte e a cooperativa, da apresentação de todos os documentos, ainda que apresentem alguma restrição.

4.4.2 O prazo de que trata o item 4.4 poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

4.4.3 A não regularização da documentação, no prazo fixado no item 4.4, implicará na decadência à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas no edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

4.5 – Os documentos constantes dos itens 4.2 poderão ser apresentados em original, por cópia autenticada por tabelião ou por funcionário do Município ou publicação em órgão de imprensa oficial, ou ainda, serem extraídos de sistemas informatizados (internet) ficando sujeitos a verificação de sua autenticidade pela Administração.

4.6- O envelope n.º 02 deverá conter:

a) Proposta financeira assinada pelo representante legal da empresa, mencionando o valor global, material e mão-de-obra separadamente.

b) Planilha de custos em anexo com valores do material.



Obs.: As propostas terão validade de 60 (sessenta) dias após a data de entrega das mesmas de acordo com o Art.64 Parágrafo 3º da Lei 8.666/93 e suas alterações legais.

5 - DA ABERTURA E DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS:

5.1 - DA ABERTURA:

5.1.1 - No local e hora estabelecidos no preâmbulo deste Edital se fará a abertura dos envelopes.

5.1.2 - Um representante de cada uma das Licitantes, devidamente credenciado e identificado, registrará seu comparecimento em termo lavrado mediante assinatura de cada um dos credenciados pela Comissão, que deverá estar presente para participar do processo de abertura dos envelopes. Uma mesma pessoa não poderá representar mais de um proponente.

5.1.2.1 - A Licitação transcorrerá em sessão pública, sendo que somente o representante credenciado e identificado de cada uma das Licitantes terá direito a manifestação.

5.1.3 - Após o recebimento dos envelopes, serão abertos os envelopes DOCUMENTAÇÃO, contendo os documentos de habilitação, sendo estes examinados e rubricados pela Comissão de Licitação, e, facultativamente, pelos representantes credenciados das Empresas Licitantes.

5.1.4 - A Comissão julgará a Habilitação, comunicando o seu resultado às Licitantes na mesma sessão pública, ou em nova sessão a ser agendada e comunicada aos Licitantes. Se não houver impugnações quanto à decisão da Comissão de Licitação e todos os Licitantes formalizarem por escrito a desistência à impugnação ou interposição de recursos, será procedida a abertura do envelope n.º 02 - PROPOSTA.

5.1.5 - Aberto o envelope n.º 02, as folhas serão rubricadas pela Comissão de Licitação e, facultativamente, pelos representantes credenciados das Empresas Licitantes.

5.1.6 - De cada sessão pública será Lavrada Ata circunstanciada dos trabalhos, a qual deverá ser assinada pelos membros da Comissão de Licitação e, facultativamente, pelos representantes das Empresas Licitantes presentes.

5.2 - DO JULGAMENTO:

A Tomada de Preços será julgada pela Comissão de Licitação da seguinte forma:

5.2.1 - Julgamento da Documentação, levando em conta o atendimento às exigências do Edital, no item 4 - DOCUMENTAÇÃO.

5.2.2 - Julgamento da Proposta, levando em conta o atendimento às exigências do Edital, no item 4 - PROPOSTA.

5.2.3 - Em qualquer fase do julgamento, o não atendimento ou a insuficiência de comprovação de alguma exigência constante do Edital, implicará em inabilitação ou desclassificação do concorrente.

5.2.3.1 - A Comissão de Licitação rejeitará as propostas que:

- a) Estiverem em desacordo com qualquer exigência do Edital;
- b) Contiverem qualquer limitação, reserva ou condição contrastante com o presente Edital;



c) Não contiverem informações suficientes para a perfeita identificação, qualificação e avaliação dos preços dos serviços ofertados;

5.2.4 – O critério de julgamento será **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

5.2.5 - Serão desclassificadas as propostas que forem manifestadamente inexeqüíveis, presumindo-se como tal, aquelas que contiverem preços vis ou excessivos.

5.2.6 - Em caso de empate entre duas ou mais proponentes, a vencedora será escolhida por sorteio, conforme Art. 45, parágrafo 2º, da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.

6 - DO PRAZO PARA A ASSINATURA DO CONTRATO:

6.1 - Esgotados todos os prazos recursais, a Administração, no prazo de 05 (cinco) dias, convocará a vencedora para assinar o Contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.

6.2 - O prazo de que trata o sub-ítem anterior, poderá ser prorrogado, uma vez, pelo mesmo período, desde que seja feito de forma motivada e durante o transcurso do prazo constante do sub-ítem 6.1.

6.3 - Se, dentro do prazo, o convocado não assinar o Contrato, a Administração convocará os Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura de contrato, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, atualizados pelo critério previsto neste Edital, ou então, revogará a Licitação, sem prejuízo da pena de multa de 2%(dois por cento), conforme faculta a Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.

7 - DO PREÇO:

7.1 **O valor máximo que a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA será de R\$ 69.914,11(sessenta e nove mil, novecentos e quatorze reais e onze centavos).**

7.2 Serão desclassificadas as propostas com valor superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexeqüíveis.

8 - DOS RECURSOS:

Em todas as fases desta Licitação serão observadas as normas previstas nos incisos, alíneas e parágrafos do art. 109 da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.

09 – DO PRAZO PARA INÍCIO E CONCLUSÃO DA OBRA:

A obra deverá ser iniciada num prazo máximo de 05(cinco) dias partir da Ordem de Serviço e concluída num prazo máximo de 03 (três) meses também contados a partir da Ordem de Serviço.

10 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

As despesas decorrentes desta Licitação correrão à conta das seguintes Dotações Orçamentárias:
2012/901



11.19.22.661.0180.1085 – Criação de Incubadora Industrial
4.4.9.0.51.00.00.00.00 – Obras e Instalações
0001LIVRE
4.4.9.0.51.99.00.00.00 – Outras Obras e Instalações

11 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

11.1 - O pagamento será efetuado conforme cronograma físico financeiro. O primeiro pagamento será liberado após a apresentação da ART e 3% (três por cento) da última etapa será pago mediante entrega da CND/INSS da obra.

No ato do pagamento, será retido 11% sobre o valor da mão-de-obra, a título de retenção do INSS, bem como 2% sobre o valor total da nota fiscal a título de ISSQN.

Obs. Na nota deverá constar o número do CEI/INSS da obra.

12 - DAS PENALIDADES:

A CONTRATADA fica ciente que o não cumprimento deste Contrato, ficará sujeita as penalidades do art. 87 e em caso de multa, esta corresponderá a 2% (dois por cento) do valor total do Contrato conforme prevê o Art.86 da Lei Federal n.º 8.883/94.

13 – DA POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO:

Não há possibilidade de subcontratação.

14 – DA ORIGEM DOS RECURSOS:

As despesas e custeio das obras serão subsidiados com recursos próprios.

15 - CRITÉRIO DE DESEMPATE:

15.1 – Como critério de desempate, será assegurada preferência de contratação para as microempresas, as empresas de pequeno porte e as cooperativas que atenderem ao item 4.3.1.

15.1.2 – Entende-se como empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pela microempresa e pela empresa de pequeno porte, sejam iguais ou superiores em até 10% (dez por cento) à proposta de menor valor.

15.1.3 – A situação de empate somente será verificada após ultrapassada a fase recursal da proposta, seja pelo decurso do prazo sem interposição de recurso, ou pelo julgamento definitivo do recurso interposto.

15.2 Ocorrendo o empate, na forma do item anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

- a) A microempresa, a empresa de pequeno porte ou a cooperativa, detentora da proposta de menor valor, poderá apresentar, no prazo de 02 (dois) dias, nova proposta, por escrito, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.
- b) Se a microempresa, a empresa de pequeno porte ou a cooperativa, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do



item 15.1.2 deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo e na forma prevista na alínea a deste item.

- c) Se houver duas ou mais microempresas e/ou empresas de pequeno porte e/ou cooperativas com propostas iguais, será realizado sorteio para estabelecer a ordem em serão convocadas para apresentação de nova proposta, na forma das alíneas anteriores.

15.3. Se nenhuma microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, satisfizer as exigências do item 15.2 deste edital, será declarado vencedor do certame o licitante detentor da proposta originariamente de menor valor.

15.4. O disposto nos itens 15.1 à 15.3, deste edital, não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentada por microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa (que satisfaça as exigências do item 4.3.1, deste edital).

15.5. As demais hipóteses de empate terão como critério de desempate o sorteio, em ato público, com a convocação prévia de todos os licitantes.

16 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

16.1 - Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender qualquer das disposições do presente Edital.

16.2 - Em nenhuma hipótese será concedido prazo para a apresentação da Documentação e Proposta exigidas no Edital e não apresentadas na reunião de recebimento.

16.3 - Não serão admitidas, por qualquer motivo, modificações ou substituições das propostas ou quaisquer outros documentos.

16.4 - Só terão direito a usar a palavra, rubricar as propostas, apresentar reclamações ou recursos, assinar atas e os Contratos, os Licitantes ou seus representantes credenciados e os membros da Comissão Julgadora.

16.5 - Uma vez iniciada a abertura dos envelopes relativos à documentação, não serão admitidos à Licitação os participantes retardatários.

16.6 - Do Contrato a ser assinado com a vencedora da Licitação constarão as Cláusulas necessárias previstas no art. 55 e a possibilidade de rescisão do Contrato na forma determinada nos arts. 77, 78 e 79, da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.

16.7 - Ao Prefeito, fica assegurado o direito de, no interesse do Município, revogar ou anular a Processo Licitatório, conforme lhe faculta o art. 49, da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações legais.

16.8 - Fica eleito o Foro da Comarca de Não-Me-Toque - RS para dirimir quaisquer litígios decorrentes deste Edital, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

16.9 - Maiores informações serão obtidas na Equipe de Compras da Prefeitura Municipal de Não-Me-Toque - RS ou pelo fone (54)3332-2607, em horário de expediente.

GABINETE DO PREFEITO DO MUNICÍPIO DE NÃO-ME-TOQUE - RS, EM 04 DE JANEIRO DE 2012.

ANTÔNIO VICENTE PIVA
PREFEITO MUNICIPAL



MINUTA DE CONTRATO ADMINISTRATIVO N.º/2012

Pelo presente instrumento de contrato devidamente autorizado mediante **Edital de Tomada de Preços 04/2012**, que se regerá pelas normas da Lei Federal n.º 8.666/93 e alterações legais, de um lado, o **MUNICÍPIO DE NÃO-ME-TOQUE/RS**, inscrito no CNPJ sob o n.º 87.613.519/0001-23, com sede a Av. Alto Jacuí, n.º 840, neste ato representado pelo Prefeito Municipal **Sr. ANTÔNIO VICENTE PIVA**, doravante denominado **CONTRATANTE** e de outro lado a, inscrita no CNPJ sob o n.º, sito na Rua, n.º, na cidade de/RS, cep neste ato representada pelo **Sr.**, CPF n.º, doravante denominada de **CONTRATADA**, tem ajustado o que segue:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO:

A CONTRATADA realizará a **CONSTRUÇÃO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO-DE-OBRA, DE EXTENSÃO DE REDE MÉDIA TENSÃO (175m), INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE 300 Kva, E SUBESTAÇÃO (8,40m²) AO TEMPO COM UMA MEDIÇÃO INDIRETA EM BT E QUATRO MEDIÇÕES DIRETA, EXTENSÃO DE CIRCUITOS APÓS A MEDIÇÃO ATÉ O QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO PARA ATENDIMENTO COM ENERGIA ELÉTRICA DE 05 EMPRESAS** a ser executada junto ao prédio da Incubadora Industrial do Município de Não-Me-Toque, sito a Rua Nicolau Diel. A obra será subsidiada com recursos próprios e será de acordo com o Memorial Técnico Descritivo e Projeto Básico e Executivo.

Parágrafo Único - A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25%(vinte e cinco por cento) do valor inicial.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO E DO PAGAMENTO:

A **CONTRATANTE** pagará a **CONTRATADA** pelos serviços de mão-de-obra e pelo fornecimento de material constantes na Cláusula Primeira do presente Contrato a importância total de **R\$(.....)sendo R\$(.....) de mão-de-obra e R\$(.....)de material** e o pagamento será efetuado conforme cronograma físico financeiro. O primeiro pagamento estará vinculado à apresentação da ART e o último pagamento ficará vinculado à apresentação da CND/INSS da obra. No ato do pagamento, será retido 11% sobre o valor da mão-de-obra, a título de retenção do INSS, bem como 2% sobre o valor total da nota fiscal a título de ISSQN.

Obs.: Na nota deverá constar o número do CEI/INSS da obra.

A **CONTRATADA** deverá fornecer os dados bancários para o pagamento, tais como banco, agência, conta corrente.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS RESPONSABILIDADES:

A **CONTRATANTE** reserva-se o direito, de a qualquer tempo, rejeitar os serviços ou material que considerar fora das especificações técnicas do Projeto e a **CONTRATADA** arcará com as despesas de reposição, sem direito a qualquer indenização.

§ 1º: É de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** o ônus com encargos sociais e previdenciários, tributos e licenças concernentes a execução do serviço autônomo contratado, decorrentes do exercício de sua atividade, bem como a obrigatoriedade no fornecimento e uso por todos os operários dos equipamentos de proteção e segurança que serão fornecidos pela **CONTRATADA**.



§ 2º: A execução do presente Contrato será acompanhada e fiscalizada por um representante da administração que anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, sem que isso importe na redução da responsabilidade da **CONTRATADA** pela boa execução do Contrato.

§ 3º: A **CONTRATADA** se compromete a manter durante a execução do Contrato todas as condições de habilitação apresentadas na licitação.

§ 4º: A **CONTRATADA** deverá apresentar as ARTs das atividades por ela realizadas referentes a esta obra e **requerer matrícula junto ao INSS**.

§ 5º: A **CONTRATADA** responsabilizar-se-á por qualquer dano material ou pessoal causado a terceiros no exercício das atividades ora contratadas.

§ 6º: É de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**, junto a seus operários, de toda e qualquer indenização decorrente da presente contratação.

CLÁUSULA QUARTA - DA VEDAÇÃO DA SUBEMPREGADA E GARANTIA DA OBRA:

Não será admitida subempregada ou subcontratação, aceitando a **CONTRATADA** todas as condições impostas no memorial descritivo, projeto, cronograma e demais anexos, que também passam a integrar o presente contrato, comprometendo-se, ainda, a **CONTRATADA**, a obedecer todas as normas técnicas da ABNT, no que tange à segurança, solidez e perfeita execução das obras objeto deste contrato, o que não exime a **CONTRATADA** das disposições do art. 1.245, do Código Civil Brasileiro.

CLÁUSULA QUINTA - DO PRAZO E RESCISÃO:

§ 1º: A **CONTRATADA** reconhece desde já que o presente Contrato poderá ser rescindido antecipadamente, conforme faculta os arts. 77,78,79 e 80 da Lei Federal n.º 8.666/93.

§ 2º: As obras deverão ser iniciadas no prazo de até 05 dias a contar do recebimento da ordem de execução dos serviços e serão concluídas no prazo de 03 (três) meses a contar do recebimento da ordem de serviço.

§ 3º: Ocorrendo atraso na conclusão e entrega da obra, a **CONTRATADA** obriga-se a pagar a multa de 2%(dois por cento) mensais sobre o valor total do presente Contrato, sem prejuízo das medidas judiciais cabíveis.

§ 4º: A multa prevista no Parágrafo anterior deste instrumento só deixará de ser executada por atraso das obras oriundo de caso fortuito e força maior, desde que não superior a 30(trinta) dias e sendo pronta e expressamente comunicado à **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA SEXTA – DAS PENALIDADES:

A **CONTRATADA** fica ciente que o não cumprimento deste Contrato, ficará sujeita as sanções do art. 87 e em caso de multa, esta corresponderá a 2% (dois por cento) do valor total do Contrato.

Parágrafo Primeiro : A **CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir, substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos, incorreções, resultantes da execução ou de materiais empregados.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

2012/901

11.19.22.661.0180.1085 – Criação de Incubadora Industrial

4.4.9.51.00.00.00.00 – Obras e Instalações

0001 – LIVRE

4.4.9.51.99.00.00.00 – Outras Obras e Instalações



CLÁUSULA OITAVA - DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Para todos os efeitos legais, o responsável técnico da **CONTRATADA**, registrado no CREA, que deverá recolher ART comprovando o seu recolhimento junto a Secretaria Municipal da Fazenda.

CLÁUSULA NONA - DO FORO

As partes elegem o Foro da Comarca de Não-Me-Toque/RS, como competente para a solução de quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato.

E por estarem em pleno acordo, assinam o presente Contrato, na presença de testemunhas, para que produza seus efeitos legais.

NÃO-ME-TOQUE, DE DE 2012.

ANTÔNIO VICENTE PIVA
Prefeito Municipal
CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

1 – OBJETIVO DA OBRA

Esta obra tem por objetivo atender a ligação de um novo consumidor cuja atividade designada é Escola Técnica e Metalurgia, tendo como interessado a Prefeitura Municipal de Não Me Toque, CNPJ 87.613.519/0001-23. O projeto prevê a extensão de rede MT 3Ø e instalação de uma subestação ao tempo com uma medição indireta em baixa tensão e quatro medições diretas, compartilhadas, abrigada em cabina.

2 – LOCALIZAÇÃO

A obra terá características urbana, e será construída na Rua Nicolau Diel, no município de Não Me Toque /RS, próxima a CD 665004.

3 – TOMADA DE ENERGIA

A tomada de energia será feita na rede existente da RGE, em Média Tensão através da estrutura primária do tipo N3, com tensão nominal de operação de 13,8kV.

4 – CARACTERÍSTICA DA REDE MT

4.1 Rede de Média Tensão Existente:

A rede de média tensão existente é convencional, trifásica, tensão de operação 13,8kV, composta por condutor de cobre nú, de bitola 6AWG, na configuração 3#6CC. As estruturas primárias são do tipo “N1, M1 e N2”, com cruzeta de madeira, isoladores do tipo pino e pilar, instalados em postes de concreto armado do tipo tronco cônico, concreto armado do tipo duplo “T” e madeira, com altura de 11 e 12 metros.

4.2 Rede de Média Tensão Projetada:

A rede de média tensão projetada será convencional, trifásica, tensão de operação 13,8kV, composta por condutor de Alumínio nú, de bitola 2AWG, na configuração 3#2CA. As estruturas primárias serão do tipo “M1 e N3”, com cruzeta de madeira, isoladores do tipo pino e pilar, instalados em postes de concreto armado do tipo tronco cônico, com altura de 11 e 12 metros. Serão estendidos 175 metros de rede de média tensão, entre os pontos n° 7 e n° 12.

4.3 Rede de Baixa Tensão Existente:

A rede de baixa tensão é convencional, trifásica, composta por condutor de alumínio nu sem alma de aço, de bitola 2AWG, na configuração 3#2(2)CA e as estruturas são compostas por armações secundárias do tipo as11 e as22.

5 – CÁLCULO DE DEMANDA

Carga a ser instalada para a Escola de Ensino Profissionalizante:

01 Torno CNC, 11,8kW

01 Centro de Usinagem, 30kW

02 Ar condicionado 21000BTU'S, 2,5kW cada = 5kW

01 Compressor de ar, 1,5kW

01 Fresadora, 5,2kW

08 Aparelhos de Solda MIG, 13,5kW cada = 108kW

01 Retífica, 9kW

01 Fresadora, 3,7kW

01 Fresadora, 1,5kW

05 Tornos convencionais, 1,84kW cada = 9,2kW

03 Tornos convencionais, 20kW cada = 60kW

Avenida Brasil, 2090 – Ibirubá/RS Cep.: 98200-000

Fone: (54) 3324-1062 / Cel.: (54) 9141-3864

hccengenharia@hccengenharia.com.br

CNPJ 07.261.798/0001-74

02 Tornos convencionais, 5kW cada = 10kW

13 Computadores, 0,3kW cada = 3,9kW

Carga total em kW = 258kW

08 Lâmpadas 250W, 2kW

10 Lâmpadas 2x40W, 0,8kW

Fator de demanda 50%.

260,8kW x 0,50 = 131kVA

Carga a ser instalada para Indústria Metal Mecânica 1:

01 Torno convencional, 20kW

02 Aparelhos de Solda MIG, 13,5kW cada = 27kW

01 Furadeira de bancada, 0,3kW

01 Moto esmeril, 0,5kW

04 Lâmpadas 250W, 1kW

05 Lâmpadas 2x40W, 0,4kW

Fator de demanda 70%.

49,2kW x 0,70 = 35kVA

Carga a ser instalada para Indústria Metal Mecânica 2:

01 Torno convencional, 20kW

02 Aparelhos de Solda MIG, 13,5kW cada = 27kW

01 Furadeira de bancada, 0,3kW

01 Moto esmeril, 0,5kW

04 Lâmpadas 250W, 1kW

05 Lâmpadas 2x40W, 0,4kW

Fator de demanda 70%.

49,2kW x 0,70 = 35kVA

Carga a ser instalada para Indústria Metal Mecânica 3:

01 Torno convencional, 20kW

02 Aparelhos de Solda MIG, 13,5kW cada = 27kW

01 Furadeira de bancada, 0,3kW

01 Moto esmeril, 0,5kW

04 Lâmpadas 250W, 1kW

05 Lâmpadas 2x40W, 0,4kW

Fator de demanda 70%.

49,2kW x 0,70 = 35kVA

Carga a ser instalada para Indústria Metal Mecânica 4:

01 Torno convencional, 20kW

02 Aparelhos de Solda MIG, 13,5kW cada = 27kW

01 Furadeira de bancada, 0,3kW

01 Moto esmeril, 0,5kW

04 Lâmpadas 250W, 1kW

05 Lâmpadas 2x40W, 0,4kW

Fator de demanda 70%.

49,2kW x 0,70 = 35kVA

Demanda Total da instalação:

131kVA + 35kVA + 35kVA + 35kVA + 35kVA = 271kVA

6 – TRANSFORMADOR

6.1 Transformador Existente:

O transformador existente é trifásico, de potência de 75kVA, classe de isolamento 15kV, tensão nominal de operação 13,8kV, secundário em 380/220V, frequência de 60Hz, instalado no poste nº 01, conforme projeto.

6.1 Transformador Projetado:

Será instalado um transformador trifásico na parte superior da laje da subestação de alvenaria, com potência nominal de 300kVA, classe de isolamento 15kV, frequência de operação de 60Hz, impedância de 4,5%, tensão primária 13,8kV e secundária de 380/220V, conforme especificado na planta.

Os cabos isolados de baixa tensão serão de 2 x 120,0mm² para os condutores fase e 2 x 120,0mm² para o condutor neutro, ambos do tipo PVC/1kV, que serão instalados por um eletroduto de 4" até o disjuntor de 450A-380V que será fixado em uma caixa metálica (90x60x40cm) dentro da subestação (conforme detalhado em projeto).

7 - CÁLCULO DA CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO (Método simplificado)

O nível de curto circuito na Baixa Tensão considerando um transformador de 300kVA, tendo em vista a impedância e considerando a barra de Média Tensão infinita.

Simbologia:

In= Corrente nominal do transformador

Icc= Corrente de curto-circuito

Z%= Impedância do transformador

$$I_{cc} = \frac{I_n \times 100}{Z\%}$$

$$I_{cc} = \frac{456 \times 100}{4,5\%}$$

$$I_{cc} = 10140,95 = 10,14\text{kA}$$

Será utilizado um disjuntor de **450A-380V-25kA**.

8 –EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO E MANOBRA

A proteção do transformador contra sobre-tensão será feita através de pára-raios polimérico 12kV – 10kA equipados com disparador automático, tipo detonador ou equivalente, e com sistema de neutro aterrado.

A proteção do transformador contra sobre correntes será feita através de chaves fusíveis tipo Base „C“ – 300A – 15kV, equipadas com elos 15K, instaladas no poste da tomada de energia.

9 - CABINA DE ALVENARIA

A cabina de medição/subestação será construída em alvenaria, com tijolo maciço com paredes de 25cm, nas vigas de sustentação será utilizado ferro 3/8" com estribos de 5mm², colocados a cada 15cm. Na laje será utilizado ferro 6mm², formando uma malha de 12cm. A cabina deverá ser rebocada e pintada a parte interna na cor branca.

10 – MEDIÇÃO

As medições projetadas serão:

Uma do tipo indireta em baixa tensão, abrigada no interior da cabina da subestação conforme o detalhe especificado na planta. Será utilizado transformador de corrente com a relação 300/5A.

Quatro do tipo direta em baixa tensão, abrigada no interior da cabina da subestação conforme o detalhe especificado na planta

11 – ATERRAMENTO

Os pára-raios com seus respectivos barramentos, a carcaça e neutro do transformador bem como todas as partes metálicas da subestação serão conectados a terra com condutor de cobre nu 35mm².

A resistência do aterramento deverá ser de no máximo 10 ohms em qualquer época do ano.

12 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os materiais a serem empregados na execução do presente projeto deverão ser de primeira qualidade, e conforme especificações e normas da ABNT.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto, seguindo especificações e normas da padronização brasileira, com técnica e acabamento esmerado.

Ibirubá, 27 de dezembro de 2011.

ENG° ANTONIO RODRIGO JUSWIAKI DOS SANTOS
CREA/RS – 134651

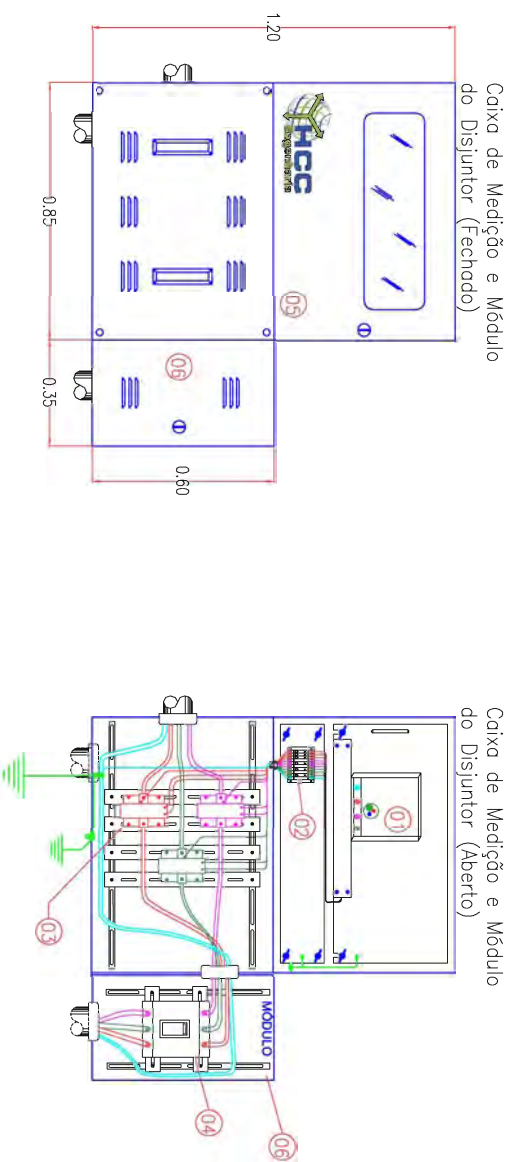
PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE
CNPJ 87.613.519/0001-23

LEGENDA

- 01 Medidor Eletrônico de Energia Elétrica Ativa e Reativa.
- 02 Chave de Aferição.
- 03 Transformador de Corrente de Baixa Tensão, tipo Janela, com Relação 300/5A.
- 04 Disjuntor Trifásico de Baixa Tensão Ajustável 380V-225A-25kA.
- 05 Caixa de Medição Metálica de 120x85x40cm.
- 06 Módulo de Metal para o Disjuntor de 60x35x40cm.
- 07 Medidor Eletrônico de Energia Elétrica Ativa e Reativa.
- 08 Módulo de Metal para o Disjuntor de 90x60x20cm.
- 09 Disjuntor Trifásico de Baixa Tensão Ajustável 380V-450A-25kA.
- 10 Seccionadora tripolar de BT para abertura sob carga 250A.
- 11 Quadro geral de medição 170x120x25.

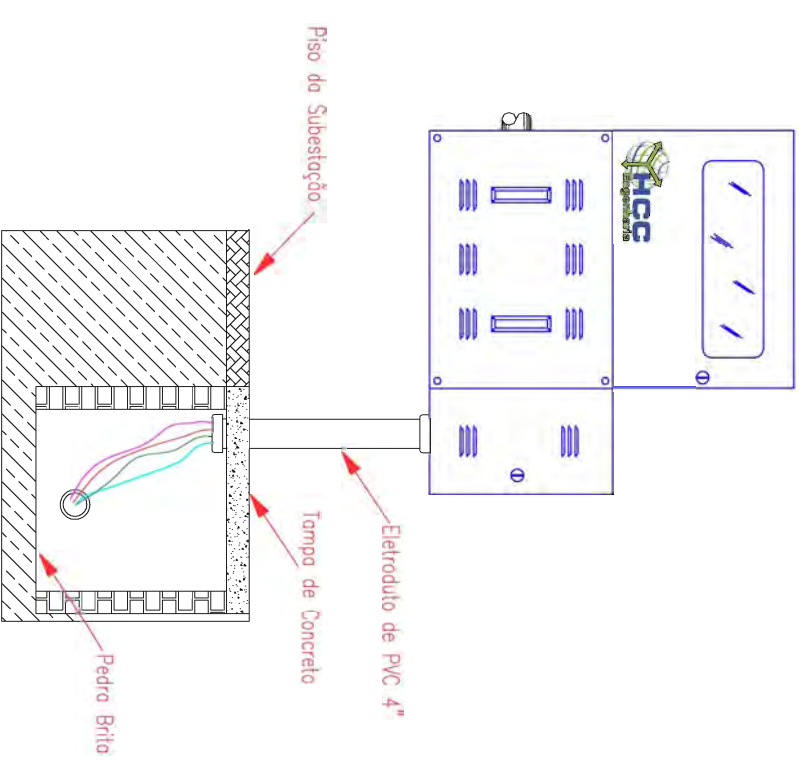
DETALHE DA MEDIÇÃO

Escala 1:25



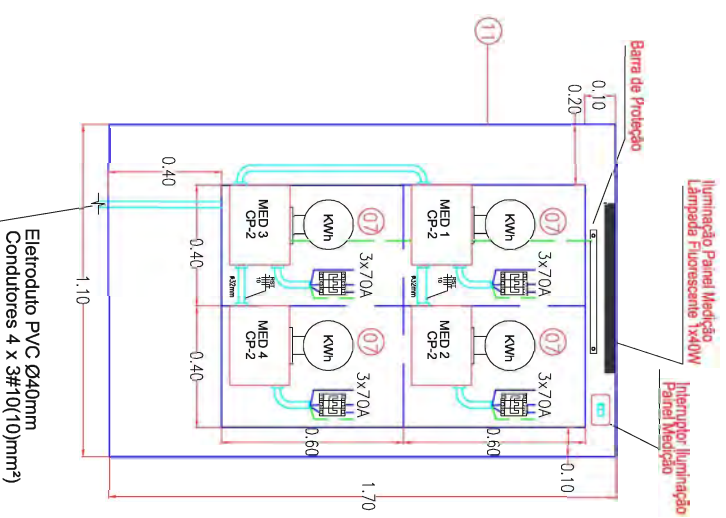
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM DENTRO DA SUBESTAÇÃO

Escala 1:25



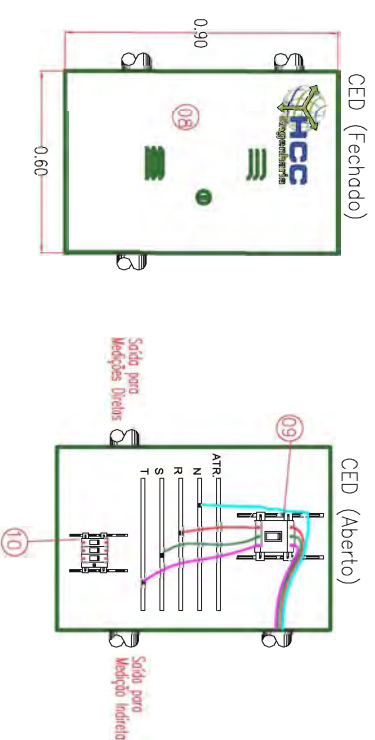
DETALHE DO QUADRO GERAL DE MEDIÇÃO


Escala 1:25



DETALHE DA CED

Escala 1:25



		PROJETO: 37-11	ART: 6082028
		TENSÃO: 13,8	DATA: 25/10/11
DESCRIÇÃO: SUBST. AO TEMPO COM 1 MEDIÇÃO INDIRETA EM BT E 4 MEDIÇÕES DIRETAS EM BT INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE CPF/CNPJ: 87.613.519/0001-23 ENDEREÇO: RUA NICOLAU DIEL MUNICÍPIO: NÃO ME TOQUE		FOLHA: 3/3 PRONCHA: A3	
HCC Projetos Elétricos Ltda ENG. ANTONIO RODRIGO JUSIMAKI DOS SANTOS		134651 CREA/RS	PROJETISTA: VANDU W.S. DESENHISTA: VANDU W.S.
PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE			

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REFORMA PREDIAL PARA IMPLANTAÇÃO DE INCUBADORA INDUSTRIAL
 CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO
 RUA NICOLAU DIEL, NÃO-ME-TOQUE
 BDI = 30%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)
1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA - SUBESTAÇÃO E MEDIÇÃO				
1.1	Porta metalica aletada 2,00x2,10	un	1,00	795,00	795,00
1.2	Janela metalica aletada 2,50x2,50	un	2,00	450,00	900,00
1.3	Tela otis malha 0,015	un	1,00	1.395,00	1.395,00
1.4	Placa da obra metálica 3,00x1,50m	m2	4,50	290,00	1.305,00
1.5	Locação da obra	m2	8,40	4,00	33,60
1.6	Escavações e reaterro	m3	2,16	30,00	64,80
1.7	Fundações em concreto ciclópico	m3	1,08	450,00	486,00
1.8	Caixas de passagem em alvenaria tijolo maciço e rebocadas internamente	unid	2,00	120,00	240,00
1.9	Viga baldrame (18x25)cm c. arm - escoramento,forma armadura e desf.	m3	0,76	1.350,00	1.026,00
1.10	Paredes de alvenaria	m2	27,44	48,00	1.317,12
1.11	Viga de conc arm (25x28)cm - escoramento,forma armadura e desf.	m3	0,62	1.550,00	961,00
1.12	Pilar de concreto armado - escoramento,formaarmadura e desf.(25x25)cm	m3	0,94	1.550,00	1.457,00
1.13	Laje pré-moldada de concreto (com malha e concreto fck 20 Mpa)	m2	8,40	42,00	352,80
1.14	Salpique, emboço e reboco	m2	72,42	35,00	2.534,70
1.15	Pintura nas esquadrias metálicas	m2	5,28	22,30	117,74
1.16	Pintura em alvenaria	m2	72,42	16,80	1.216,66
1.17	Piso Concreto e= 7cm e lastro de brita de 10 cm	m2	5,70	35,00	199,50
1.18	Limpeza da obra	unid	1,00	250,00	250,00
				Sub-total item	14.651,92
2	ENERGIA DA SUBESTAÇÃO ATÉ OS PONTOS				
2,1	Escavações e reaterro	m3	8,00	30,00	240,00
2,2	Caixas de passagem em alvenaria tijolo maciço e rebocadas internamente	unid	2,00	120,00	240,00
				Sub-total item	480,00
				TOTAL	15.131,92

Não-Me-Toque/RS, novembro 2011

Eng. Civil Luciara Becker
 CREA/RS 101.634-D



PROJETOS ELÉTRICOS LTDA

ORÇAMENTO DE MATERIAIS

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE

MUNICÍPIO: NÃO ME TOQUE/RS

OBRA : INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO AO TEMPO DE 300 KVA COMPARTILHADA

Item	Especificação do material	Quant.	Unid.	Valor Unit.	Valor total
1	Abraçadeira cunha 3/4" com cheveta	13	Pç	0,68	8,89
2	Arruela de alumínio 1 1/2"	10	Pç	1,26	12,60
3	Arruela de alumínio 1"	2	Pç	66,60	133,20
4	Arruela de alumínio 3"	6	Pç	5,04	30,24
5	Arruela de alumínio 3/4"	5	Pç	0,36	1,80
6	Arruela de alumínio 4"	6	Pç	6,66	39,96
7	Arruela quadrada 45x45 furo 14	12	Pç	1,53	18,36
8	Barra chata de cobre 1x3/8" 500A	4,3	Kg	86,40	371,52
9	Bucha de alumínio 1 1/2"	10	Pç	1,62	16,20
10	Bucha de Alumínio 1"	2	Pç	0,99	1,98
11	Bucha de Alumínio 3"	6	Pç	5,40	32,40
12	Bucha de alumínio 3/4"	5	Pç	0,81	4,05
13	Bucha de Alumínio 4"	8	Pç	8,10	64,80
14	Bucha plástica S6	150	Pç	0,02	2,70
15	Cabeçote de alumínio 4"	1	Pç	45,00	45,00
16	Cabo cobre rígido 1x120mm ² 1kV preto	56	m	51,93	2.908,08
17	Cabo cobre rígido 1x185mm ² 1kV	12	m	78,03	936,36
18	Cabo cobre rígido 1x25mm ² 1kV Azul	15	m	10,96	164,43
19	Cabo cobre rígido 1x25mm ² 1kV preto	30	m	10,96	328,86
20	Cabo cobre rígido 1x50mm ² 1kV Azul	5	m	20,99	104,94
21	Cabo cobre rígido 1x50mm ² 1kV preto	10	m	20,99	209,88
22	Cabo de cobre nú 35mm ²	10	Kg	46,55	465,48
23	Cabo Flexível 1x1,5mm branco 750V	10	m	0,81	8,10
24	Cabo Flexível 1x2,5mm azul 750V	10	m	1,26	12,60
25	Cabo Flexível 1x2,5mm branco 750V	10	m	1,26	12,60
26	Caixa de Medição Horosazonal Externa 1,20x0,85x0,40	1	Pç	1.083,46	1.083,46
27	Caixa para 4 medições diretas Externa 1,70x1,10,0,24	1	Pç	863,89	863,89
28	Calha PVC 50X50	2	m	37,80	75,60
29	Cavidade de inspeção de aterramento	1	pç	6,30	6,30
30	Centro de distribuição PVC CD 1	1	Pç	8,55	8,55
31	Chave seccionadora CFC Acion/Carga Tripolar 250A	1	Pç	3.592,80	3.592,80
32	Conector box reto 1 1/2"	12	Pç	8,46	101,52
33	Conector parafuso fendido 16/35mm ²	30	Pç	5,85	175,50
34	Conector parafuso fendido 25/50mm ²	4	Pç	8,10	32,40
35	Conector parafuso fendido 50/185mm ²	6	Pç	46,26	277,56
36	Conector split bold 50 mm ²	20	Pç	8,01	160,20
37	Caixa de Proteção - CP2	4	Pç	18,00	72,00
38	Curva PVC Tigre 1 1/2" curta	5	Pç	5,40	27,00
39	Curva PVC Tigre 3" longa	3	Pç	30,60	91,80
40	Curva PVC Tigre 4"	2	Pç	54,90	109,80
41	Disjuntor tripolar 225A	1	Pç	629,66	629,66
42	Disjuntor Tripolar 450A	1	Pç	944,48	944,48
43	Disjuntor tripolar 70A industrial	4	Pç	211,86	847,44
44	Disjuntor unipolar 16A siemens	1	Pç	11,70	11,70
45	Eletroduto PVC Tigre 1 1/2"	1	Br	23,85	23,85
46	Eletroduto PVC Tigre 1" barra 3 metros	1	Br	13,05	13,05
47	Eletroduto PVC Tigre 2" barra 3 metros	1	Br	30,60	30,60
48	Eletroduto PVC Tigre 3" Barra 3 metros	2	Pç	84,60	169,20
49	Eletroduto PVC Tigre 3/4" 3 metros	4	Pç	11,70	46,80
50	eletrodutoo PVC Tigre 4" Barra 3 metros	2	Pç	132,48	264,96
51	Extintor de incêndio pó 8kg	1	Pç	270,00	270,00

52	Fita isolante 19mmx10 mt alta tensão	2	Pç	17,82	35,64
53	Fita isolante 20 metros preta	3	Pç	5,76	17,28
54	Fita isolante 20m azul	2	pç	6,30	12,60
55	Fita isolante 20m branco	2	pç	6,30	12,60
56	Fita isolante 20m vermelho	2	pç	6,30	12,60
57	Grampo terra "U" duplo com parafuso 3/8" cobre estanhado	1	Pç	18,90	18,90
58	Haste aterramento cobreada cooperweld 2.400mm	1	Pç	28,49	28,49
59	Interuptor 1 tecla simples+tomada 2x4	1	pç	6,30	6,30
60	Isolador 40x50mm 1/4" epoxi	10	Pç	16,20	162,00
61	Lâmpada 60W 220V	1	Pç	2,25	2,25
62	Luminária de emergência	1	Pç	64,80	64,80
63	Luminária Tipo tartarruga	1	Pç	19,80	19,80
64	Luva PVC 1 1/2"	6	Pç	2,97	17,82
65	Luva PVC 1"	5	Pç	1,53	7,65
66	Luva PVC tigre 3"	5	Pç	19,62	98,10
67	Luva PVC tigre 4"	2	Pç	38,16	76,32
68	Modulo para disjuntor 0,60x0,40x0,35	1	Pç	271,89	271,89
69	Modulo para disjuntor 0,90x0,60,0,20	1	Pç	125,77	125,77
70	Parafuso 12x300mm	10	Pç	6,84	68,40
71	Parafuso Philips 4,2x38mm	150	Pç	0,05	8,10
72	Placa de acrilico transparente 0,60x0,50mm	0,3	m²	360,00	108,00
73	Placa perigo de morte	3	Pç	23,40	70,20
74	Presilha para cabo 35mm²	60	Pç	1,19	71,28
75	Terminal de compressão 120mm²	16	Pç	11,32	181,15
76	Terminal de compressão 185mm²	2	Pç	13,14	26,28
77	Terminal de compressão 50mm²	32	Pç	3,06	97,92
78	Terminal de pressão 25mm²	30	Pç	1,53	45,90
SUB TOTAL				Sub total	17.533,19

Mão de obra eletricitista

2.800,00

Engº. Antônio Rodrigo Juswiaki dos Santos
CREA-RS: 134651

Prefeitura Municipal de Não Me Toque
CNPJ: 87.613.519/0001-23



PROJETOS ELÉTRICOS LTDA

ORÇAMENTO DE MATERIAIS

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE

MUNICÍPIO: NÃO ME TOQUE/RS

OBRA : EXTENSÃO DE REDE DE MÉDIA TENSÃO

Item	Especificação do Material	Quant.	Unid.	Valor Unit.	Valor Total
1	Alça preformada de distribuição 2CA	4	Pç	4,19	16,78
2	Alça Preformada de Distribuição cabo 2CA	13	Pç	4,19	54,52
3	Arame Aço Zincado 12 BWG	1,15	Kg	27,00	31,05
4	Arame Aço Zincado 4 BWG	3,09	Kg	32,40	100,12
5	Armação secundária de 2 estribos c/ haste 325 mm	10	Pç	11,07	110,70
6	Arruela Quadrada 50x5mm furo 18mm	32	Pç	1,26	40,32
7	Cabo de alumínio #2CA	58	kg	24,84	1.440,72
8	Cabo duplex 10mm²	97	m	2,11	204,28
9	Chave Base "C" 15kV - 300A	3	Pç	270,00	810,00
10	Cinta Circular 170mm	1	Pç	32,40	32,40
11	Cinta Circular 190mm	7	Pç	32,40	226,80
12	Cinta Circular 200mm	2	Pç	32,40	64,80
13	Cinta Circular 220mm	2	Pç	32,40	64,80
14	Cinta Circular 230mm	6	Pç	32,40	194,40
15	Cinta Circular 240mm	6	Pç	32,40	194,40
16	Cinta Circular 250mm	11	Pç	32,40	356,40
17	Cinta Circular 290mm	1	Pç	32,40	32,40
18	Conector Parafuso Fendido de Cobre	3	Pç	17,10	51,30
19	Conector Tipo Cunha Alumínio cabo 2CA	9	Pç	19,80	178,20
20	Cruzeta de Madeira - 90x90x2000mm	9	Pç	99,00	891,00
21	Elo Fusível 15K	3	Pç	5,27	15,82
22	Fio de cobre 16 mm²	0,8	Kg	56,70	45,36
23	Grampo de cerca (kg)	0,04	Kg	21,60	0,86
24	Haste Terra Cantoneira de Aço	3	Pç	40,50	121,50
25	Isolador de Ancoragem Polimérico 15kV	9	Pç	75,60	680,40
26	Isolador de Pino 15 kV	11	Pç	18,31	201,37
27	Isolador roldana porcelana dois leitões	20	Pç	3,87	77,40
28	Laço preformado de roldana 2CA	12	Pç	7,56	90,72
29	Laço Pré-formado de Topo cabo 2CA	11	Pç	5,04	55,44
30	Manilha Sapatilha	9	Pç	14,85	133,65
31	Mão Francesa Perfilada 993mm	3	Pç	22,50	67,50
32	Mão Francesa Plana de 619mm	12	Pç	9,90	118,80
33	Parafuso de Cabeça Abaulada M16 x 150mm	30	Pç	5,22	156,60
34	Parafuso de Cabeça Abaulada M16 x 45mm	13	Pç	3,28	42,59
35	Parafuso Espaçador	11	Pç	6,30	69,30
36	Para-raio polimérico 12kV – 10kA equipados com disparador automático	3	Pç	248,40	745,20
37	Pino haste de isolador de Pino 16 x 294mm	11	Pç	28,03	308,29
38	Placa de concreto	6	Pç	45,00	270,00
39	Porca Olhal	9	Pç	5,04	45,36
40	Poste Tronco Cônico 11m 200daN	3	Pç	833,94	2.501,82
41	Poste Tronco Cônico 11m 400daN	1	Pç	1.085,76	1.085,76
42	Poste Tronco Cônico 12m 600daN	1	Pç	2.071,08	2.071,08
43	Sela para Cruzeta	9	Pç	11,66	104,98
44	Tubo de polietileno	1	Pç	43,82	43,82
SUB TOTAL				Sub total	14.149,00

Mão de obra equipe

7.250,00

CREA-RS: 134651



PROJETOS ELÉTRICOS LTDA

ORÇAMENTO DE MATERIAIS

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE

MUNICIPIO: NÃO ME TOQUE/RS

OBRA : EXTENSÃO DE REDE DE MÉDIA TENSÃO

Prefeitura Municipal de Não Me Toque
CNPJ: 87.613.519/0001-23



PROJETOS ELÉTRICOS LTDA

ORÇAMENTO DE MATERIAIS

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE

MUNICÍPIO: NÃO ME TOQUE/RS

OBRA : TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO

Item	Especificação do material	Quant.	Unid.	Valor Unit.	Valor total
1	Transformador 3Ø - 300kVA - 15kV - 380/220V	1	Pç	13.050,00	13.050,00
SUB TOTAL				Sub total	13.050,00

Eng°. Antônio Rodrigo Juswiaki dos Santos
CREA-RS: 134651

Prefeitura Municipal de Não Me Toque
CNPJ: 87.613.519/0001-23

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA
 () GLOBAL (X) INDIVIDUAL

EMPREENDIMENTO:		REFORMA PREDIAL PARA IMPLANTAÇÃO DE INCUBADORA INDUSTRIAL							
Local:		CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO RUA NICOLAU DIEL, NÃO-ME-TOQUE							
DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Peso %	Valor total (R\$)	MESES						
			Mês 1		Mês 2		Mês 3		
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	
1	SUBESTAÇÃO ABRIGADA								
1.1	CONSTRUÇÃO CIVIL DA SUBESTAÇÃO	21,64	15.131,92	40,00	6.052,77	40,00	6.052,77	20,00	3.026,38
1.2	INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO AO TEMPO DE 300KVA COMPARTILHADA	29,08	20.333,19	40,00	8.133,28	40,00	8.133,28	20,00	4.066,64
1.3	EXTENSÃO DE REDE DE MÉDIA TENSÃO	30,61	21399,00	70,00	14.979,30	20,00	4.279,80	10,00	2.139,90
1.4	TRANSFORMADOR 300KVA - 15KV -	18,67	13.050,00		0,00	100,00	13.050,00		
	SIMPLES	100,00	69.914,11	41,72	29.165,34	45,08	31.515,84	13,21	9.232,92
	ACUMULADO	100,00	69.914,11	41,72	29.165,34	86,79	60.681,19	100,00	69.914,11

Não-Me-Toque/RS, novembro de 2011

Eng. Civil Luciana Becker
 CREA/RS 101634-D