



EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 01-2020

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 01-2020

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

A Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Medicilândia, através da(o) PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, leva ao conhecimento dos interessados que, na forma da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações posteriores, fará realizar licitação na modalidade de TOMADA DE PREÇOS, do tipo menor preço global, para atender o objeto constante deste Edital, mediante as condições a seguir estabelecidas:

Inicia-se o processo licitatório nesta data, pois trata-se de Convenio Federal nº 870229/2018, no qual a Caixa Econômica Federal deu o aceite em 09/04/2020 para o projeto técnico anexado ao Edital, sendo que o edital de Licitação só poderia ser publicado após o aceite, conforme determina o Item 3.2 o ofício nº 0076/2020/REGOVTR. Caso não seja realizado o processo Licitatório, a Prefeitura Municipal de Medicilândia corre o risco de perder o convênio, pois foi contratado em 02/01/2017.

HABILITAÇÃO PRÉVIA - RECEBIMENTO E INÍCIO DA ABERTURA DO ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO

DIA: 22/06/2020

HORÁRIO: até 09:00 horas.

LOCAL: TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA

1. Se no dia supracitado não houver expediente, o recebimento e o início da abertura dos envelopes referentes a está TOMADA DE PREÇOS realizar-se-ão no primeiro dia útil de funcionamento que se seguir.
2. No local indicado serão realizados os procedimentos pertinentes à está TOMADA DE PREÇOS, com respeito a:
 - 2.1 - recebimento dos envelopes Documentação e Proposta;
 - 2.12 - abertura dos envelopes Documentação e verificação da situação da licitante;
 - 2.13 - abertura dos envelopes Proposta das licitantes habilitadas.
3. As decisões da Comissão de Licitação serão comunicadas mediante publicação, pelo menos por 01 (um) dia, salvo com referência àquelas que puderem ser comunicadas diretamente, mediante ofício, aos representantes legais das licitantes, principalmente, quanto a:



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



- 3.1 - habilitação ou inabilitação da licitante;
- 3.2 - julgamento das propostas;
- 3.3 - resultado de recurso porventura interposto;
- 3.4 - resultado de julgamento desta TOMADA DE PREÇOS.

4. A solicitação de esclarecimento de dúvidas a respeito de condições do Edital e de outros assuntos relacionados a presente licitação deverá ser efetuada pelas empresas interessadas em participar do certame, de preferência, até o 3º (terceiro) dia útil que anteceder a data estabelecida no preâmbulo deste Instrumento Convocatório para a reunião de recebimento e abertura do envelopes Documentação e Proposta.

5. A resposta da Comissão de Licitação ao pedido de esclarecimento formulado será divulgada mediante publicação, publicação, salvo com referência àquelas que puderem ser comunicadas diretamente, mediante ofício, aos representantes legais das licitantes.

DO OBJETO

6. Constitui o objeto do presente processo contratação de empresa para execução de obra no regime de empreitada por preço global, para reforma e revitalização da Praça da Amizade do município de Medicilândia-PA, conforme Convênio Federal nº 70229/2018, firmado entre a Prefeitura Municipal e o Ministério de Turismo, conforme especificações e quantidades estabelecidas abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	QUANT.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		12,000	METRO QU	0,00	0,00
Valor total extenso:						
2	DESINSTALAÇÃO DE POSTE (9M), LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBL		75,000	HORA	0,00	0,00
Especificação : DESINSTALAÇÃO DE POSTE (9m), LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).						
Valor total extenso:						
3	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA		21,000	METRO QU	0,00	0,00
Especificação : EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016						
Valor total extenso:						
4	DESPESAS COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL		4,000	MÊS	0,00	0,00
Valor total extenso:						
5	MOBILIZAÇÃO		1,000	UNIDADE	0,00	0,00
Valor total extenso:						
6	DESMOBILIZAÇÃO		1,000	UNIDADE	0,00	0,00
Valor total extenso:						
7	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF 03/2016		2,770	METRO CÚ	0,00	0,00



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



Valor total extenso:						
8	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA		77,000	UNIDADE	0,00	0,00
Valor total extenso:						
9	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF 03/2016.		5,440	UNIDADE	0,00	0,00
Valor total extenso:						
10	POSTE DE ACO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO		74,000	UNIDADE	0,00	0,00
Especificação : POSTE DE ACO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO						
Valor total extenso:						
11	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)		5,440	METRO CÚ	0,00	0,00
Especificação : CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016						
Valor total extenso:						
12	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES		5,440	METRO CÚ	0,00	0,00
Valor total extenso:						
13	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR E/OU IGUAL A 1.30 M. AF 03/2016		369,570	UNIDADE	0,00	0,00
Valor total extenso:						
14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		115,900	METRO	0,00	0,00
Especificação : ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016						
Valor total extenso:						
15	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017		369,570	METRO CÚ	0,00	0,00
Valor total extenso:						
16	INSTALAÇÃO DE POSTE E LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO		222,000	HORA	0,00	0,00
Especificação : INSTALAÇÃO DE POSTE E LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).						
Valor total extenso:						
17	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,150W,BIVOLT		104,000	UNIDADE	0,00	0,00
Especificação : Luminária em LED para iluminação pública,150W,bivolt, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj.FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar						
Valor total extenso:						
18	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,200W,LED AC, LENTES POLICARBONATO		44,000	UNIDADE	0,00	0,00
Especificação : Luminária em LED para iluminação pública,200W,LED AC, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj. 220v, FP0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK10, Temp. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 95lm/w,LM79, gar.5 anos, modelo GL316 G-light ou similar						
Valor total extenso:						
19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V		949,350	METRO	0,00	0,00
Especificação : CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
Valor total extenso:						
20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V		3110,500	METRO	0,00	0,00



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



Especificação : CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Valor total extenso:

21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V		3500,250	METRO	0,00	0,00
----	--	--	----------	-------	------	------

Especificação : CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Valor total extenso:

22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V		136,500	METRO	0,00	0,00
----	--	--	---------	-------	------	------

Especificação : CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Valor total extenso:

23	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		74,000	UNIDADE	0,00	0,00
----	--	--	--------	---------	------	------

Valor total extenso:

24	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA DEMANDA ENTRE 0 E 15,2 KW		3,000	UNIDADE	0,00	0,00
----	---	--	-------	---------	------	------

Valor total extenso:

25	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		5,000	UNIDADE	0,00	0,00
----	--	--	-------	---------	------	------

Especificação : DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Valor total extenso:

26	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		3,000	UNIDADE	0,00	0,00
----	--	--	-------	---------	------	------

Especificação : DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Valor total extenso:

27	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		1,000	UNIDADE	0,00	0,00
----	--	--	-------	---------	------	------

Especificação : DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Valor total extenso:

28	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		4,000	UNIDADE	0,00	0,00
----	--	--	-------	---------	------	------

Especificação : DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Valor total extenso:

29	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		2,000	UNIDADE	0,00	0,00
----	--	--	-------	---------	------	------

Especificação : DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Valor total extenso:

30	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 36A- FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIV ELETROTÉCNICO		9,000	UNIDADE	0,00	0,00
----	---	--	-------	---------	------	------

Valor total extenso:

31	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W		9,000	UNIDADE	0,00	0,00
----	---	--	-------	---------	------	------

Especificação : RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Valor total extenso:

32	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA		3,000	UNIDADE	0,00	0,00
----	---	--	-------	---------	------	------



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



Especificação : QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Valor total extenso:

33	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO		153,910	METRO QU	0,00	0,00
----	--	--	---------	----------	------	------

Especificação : EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016

Valor total extenso:

34	LIMPEZA FINAL DE OBRA PARTE 01;PARTE 02; PARTE 03.		7114,370	METRO QU	0,00	0,00
----	--	--	----------	----------	------	------

Valor total extenso:

Total : 0,00

Valor total da proposta por extenso :

6.1 - JUSTIFICATIVA

Justifica-se o pedido do presente objeto pela necessidade da realização de reforma e revitalização na PRAÇA DA AMIZADE, para atender à solicitação da comunidade, que clama por melhorias e mais segurança, adequando-o ao seu atual uso além da proposição de novos usos complementares.

Trata-se da principal praça da cidade e do principal local de lazer para as famílias, a praça situa-se na frente do Município e está em situação precária, o que dificulta o trânsito das pessoas, bem como, prejudica a interação e criação dos vínculos.

A área técnica da Secretaria de Obras esteve no local com o objetivo de realizar os devidos levantamentos, confirmando assim, a necessidade de realizar as melhorias. O projeto propõe garantia de segurança, bem-estar e conforto aos visitantes.

DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

7. Poderão participar desta TOMADA DE PREÇOS quaisquer licitantes que comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos na Condição da HABILITAÇÃO PRÉVIA, e cujo objeto social da empresa, expresso no estatuto ou contrato social, especifique atividade compatível com o objeto licitado.

7.1 - A licitante poderá habilitar-se previamente por cadastramento na Comissão de Licitação da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, realizado até o terceiro dia anterior à data marcada para a abertura dos envelopes Documentação;

8. Não poderão concorrer nesta TOMADA DE PREÇOS:

8.1 - consórcios de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição;

8.2 - empresas que estejam suspensas de participar em licitação realizada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA; e

8.3 - empresas que foram declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição.

DO PROCEDIMENTO

9. O representante legal da licitante deverá entregar, impreterivelmente, os envelopes Documentação e Proposta até o dia, horário e local já fixados no preâmbulo.

9.1 - Não será aceita, em nenhuma hipótese, a participação de licitante retardatária, a não ser como ouvinte.

10. Uma vez iniciada a abertura dos envelopes Documentação e Proposta, não serão permitidas quaisquer retificações que possam influir no resultado final desta TOMADA DE PREÇOS.

11. Na primeira sessão, os envelopes contendo os documentos relativos à habilitação serão abertos, na presença das interessadas, pela Comissão de Licitação, que fará a conferência e dará vista da documentação, a qual deverá ser rubricada pelos representantes legais das licitantes presentes.

11.1 - Abertos os envelopes Documentação, a Comissão de Licitação, a seu juízo exclusivo, poderá apreciar os documentos de cada licitante e, na mesma reunião, divulgar o nome das habilitadas e das inhabilitadas.

12. A regularidade do cadastramento da licitante no Cadastro de Fornecedores da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA será confirmada mediante a exibição do pertinente certificado, cuja cópia autenticada será rubricada pelos membros da Comissão e pelos representantes legais da licitantes presentes e deverá estar anexada ao restante da documentação habilitaria, apresentada dentro do envelope Documentação.

13. Havendo irregularidade no cadastramento junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, a licitante será inhabilitada. Também será inhabilitada a licitante que não esteja cadastrada na PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, nos termos desta TOMADA DE PREÇOS.

14. As licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no envelope Documentação, ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido nesta TOMADA DE PREÇOS ou com irregularidades, serão inhabilitadas, não se admitindo complementação posterior.

15. Não sendo necessária a suspensão da reunião para análise da documentação ou realização de diligências ou consultas, a Comissão decidirá sobre a habilitação de cada licitante. Se, eventualmente, surgirem dúvidas que não possam ser dirimidas de imediato, as dúvidas serão consignadas em ata e a conclusão da habilitação dar-se-á em sessão convocada previamente, ou mediante ofício ou publicação.

16. Ocorrendo o desdobramento da sessão de habilitação, nova data e horário serão estabelecidos pela Comissão de Licitação para abertura dos envelopes Proposta.

16.1 - As licitantes serão convocadas a comparecerem, ficando os envelopes contendo as referidas Propostas sob a guarda da Comissão de Licitação, devidamente lacrados e



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



rubricados no fecho pelos seus membros e pelos representantes legais das licitantes presentes.

17. Após a abertura dos envelopes Documentação, os demais, contendo a Proposta, serão abertos:

17.1 - se houver renúncia registrada em ata ou formalizada por escrito de todas as licitantes ao direito de interposição de recurso; ou

17.2 - após transcorrido o prazo regulamentar, sem que tenha havido interposição de recurso; ou

17.3 - após dado o conhecimento do deferimento ou indeferimento do recurso interposto.

18. A abertura dos envelopes Documentação e Proposta será realizada em sessão pública, da qual se lavrará ata circunstanciada, assinada pelos membros da Comissão de Licitação, consignando, se for o caso, os registros efetuados pelos representantes legais das licitantes presentes.

18.1 - Consideradas as ressalvas contidas neste Edital, qualquer reclamação deverá ser feita no ato da reunião pelos representantes legais das licitantes presentes; e

18.2 - a inabilitação da licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes.

19. Todos os documentos e igualmente as propostas serão rubricados pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes legais das licitantes presentes à sessão.

19.1 - Se não houver tempo suficiente para a abertura dos envelopes Documentação e Proposta em único momento, em face do exame da documentação e da conformidade das propostas apresentadas com os requisitos do Edital, os envelopes não abertos já rubricados no fecho, ficarão em poder da Comissão de Licitação até a data e horários marcados para prosseguimento dos trabalhos.

20. Após a fase de habilitação, não caberá desistência das propostas, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

20.1 - Ultrapassada a fase de habilitação das licitantes e abertos os envelopes Proposta, não caberá desclassificar as propostas de preços por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

21. É facultada à Comissão de Licitação ou à autoridade superior, em qualquer fase desta TOMADA DE PREÇOS, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveriam constar originariamente da documentação e das propostas.

22. Após a abertura da sessão pela Presidente da CPL, não mais serão admitidos novos proponentes.

22.1 Identificação e credenciamento de um representante por Empresa, que deverá apresentar os seguintes documentos no início da sessão, fora dos envelopes da proposta de preços e da habilitação:

a) Originais e Cópias do CPF e Cédula de identidade ou outro documento equivalente com fotografia;



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



b) Cópia do Estatuto ou Contrato Social ou Requerimento Individual de Empresário, comprovando a legitimidade do outorgante. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa proponente, deverá apresentar cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social ou Requerimento Individual de Empresário, no qual estejam expressos seus poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura (**As empresas que não apresentarem documentação consolidada deverão apresentar inscrição e todas as alterações**).

c) A declaração de pleno atendimento aos requisitos de habilitação de acordo com modelo estabelecido no Anexo V (papel timbrado) do Edital.

d) Instrumento de procuração pública ou particular ou Termo de Credenciamento, de acordo com o modelo Anexo IV, se estiver representando o licitante, da qual constem poderes específicos para formular lances, negociar preços, interpor recursos, desistir de sua interposição e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame.

e) Declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, quando for o caso.

22.2 - o documento credencial poderá ser apresentado à Comissão de Licitação no início dos trabalhos, isto é, antes da abertura dos envelopes Documentação e Proposta, ou quando está o exigir;

22.3 - a não apresentação do credenciamento não inabilitará a licitante, mas impedirá o seu representante de se manifestar e responder em seu nome.

23. Os envelopes contendo as propostas das licitantes inabilitadas ficarão à disposição das mesmas pelo período de 10 (dez) dias úteis, contados do encerramento da licitação

(transcorrido o prazo regulamentar para interposição de recurso contra o resultado da licitação ou, se for o caso, quando denegados os recursos interpostos), após o que serão destruídos pela Comissão de Licitação.

DA HABILITAÇÃO PRÉVIA

24. A HABILITAÇÃO PRÉVIA para a participação nesta TOMADA DE PREÇOS, compreende:

24.1 - cadastramento na Comissão de Licitação da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, realizado até o terceiro dia anterior à data marcada para a abertura dos envelopes Documentação;

25. O CADASTRAMENTO NA COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA será realizado para as licitantes não cadastradas e será aceito até o terceiro dia que antecede a data para abertura do envelope DOCUMENTAÇÃO, e far-se-á mediante a apresentação de documentos tratados nos artigos 27 a 31 da Lei n.º 8.666/93, devendo ser entregues numerados, de preferência, sequencialmente e na ordem a seguir, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame correspondente.

25.1 - RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

a) registro comercial, no caso de empresa individual;

b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



- c) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- d) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- e) os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da respectiva consolidação;**
- f) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- g) cópias do CPF e Carteira de Identidade ou outro documento equivalente.

25.2 RELATIVO A CAPACIDADE TÉCNICA:

- a) Certidão de Registro e Quitação da Licitante (PESSOA JURIDICA) junto ao CREA, dentro do seu prazo de validade, caso seja de outro estado deverá ter o visto o CREA-PA, (Resolução nº 266/97, art. 4º, CONFEA).
- b) Certidão de Registro e Quitação de seu (s) responsável (eis) técnico (s) Engenheiro Civil/Arquiteto registrado junto ao CREA/CAU e Engenheiro elétrico com acervo técnico e atestado de capacidade técnica emitido junto ao CREA, dentro do seu prazo de validade, caso seja de outro estado deverá ter o visto o CREA/PA, (Resolução nº 266/97, art. 4º, CONFEA).

26. A licitante poderá providenciar o seu cadastramento na PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, apresentando a documentação exigida neste Edital na Comissão de Licitação, na TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA.

DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES

27. No dia, horário e local fixados no preâmbulo deste Edital, cada licitante deverá apresentar à Comissão de Licitação, simultaneamente, sua documentação e proposta de preços, em envelopes separados, fechados e rubricados no fecho, contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, além do nome comercial da licitante, os seguintes dizeres:

TOMADA DE PREÇOS Nº _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
DOCUMENTAÇÃO - ENVELOPE Nº 1
PROPONENTE: _____

TOMADA DE PREÇOS Nº _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PROPOSTA - ENVELOPE Nº 2
PROPONENTE: _____

DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (CONTEÚDO DO ENVELOPE Nº 01)



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



28. Para habilitação nesta TOMADA DE PREÇOS, será exigido o Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido pela Comissão de Licitação da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, até o terceiro dia útil anterior a data de abertura dos envelopes, acompanhada dos documentos abaixo relacionados, sendo que mesmos deverão ser apresentados em uma única via, em envelope lacrado e identificado, devendo ser entregues, de preferência, numerados sequencialmente e na ordem a seguir indicada, a fim de permitir maior rapidez na conferência e exame correspondentes:

DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

28.1 - Certificado de Registro Cadastral, emitido pela Comissão de Licitação da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, de acordo com as exigências constantes deste Edital;

28.2 - DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
 - b) Prova de regularidade com a Fazenda Federal deverá ser feita através de Certidão conjunta de dívida relativa a tributos Federais e Dívida Ativa da União;
 - c) Certidão de regularidade de débito com a Fazenda Estadual da sede da licitante ou outra prova equivalente, na forma da lei;
 - d) Certidão Negativa de Débitos emitida pela sede da licitante;
 - e) Certidão Negativa de Débitos - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS;
 - f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;
 - g) Alvará de funcionamento atualizado, expedido pela Prefeitura Municipal, ou alvará anterior com comprovante de regularização;
- As microempresas e empresas de pequeno porte, que participarem deste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.
 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado ao licitante, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que este for declarado o vencedor do presente certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito, de certidão negativa.
- [\(Redação dada pela Lei Complementar nº 155, de 2016, Art. 43, § 1º\)](#)
- A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.



28.3 - DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- a) Certidão de Registro e Quitação da Licitante (PESSOA JURIDICA) junto ao CREA, dentro do seu prazo de validade, caso seja de outro estado deverá ter o visto o CREA-PA, (Resolução nº 266/97, art. 4º, CONFEA).
- b) Certidão de Registro e Quitação de seu (s) responsável (eis) técnico (s) Engenheiro Civil/Arquiteto registrado junto ao CREA/CAU e Engenheiro elétrico com acervo técnico e atestado de capacidade técnica emitido junto ao CREA, dentro do seu prazo de validade, caso seja de outro estado deverá ter o visto o CREA/PA, (Resolução nº 266/97, art. 4º, CONFEA).
- c) Comprovação da Licitante de possuir em seu quadro técnico permanente, na data prevista para entrega dos envelopes, profissional habilitado de nível superior Engenheiro Civil/Arquiteto e Engenheiro Eletrico, que será o profissional responsável pela execução das obras.
- c-1) O vínculo empregatício com a Licitante, comprovado mediante a apresentação:
- c.1.1) - Cópia autenticada na Ficha de Registro de Empregado e Registro em Carteira de Trabalho, ou
- c.1.2) – Cópia do Contrato de Prestação de Serviços, ou
- c.1.3) - Para dirigentes de empresa, tal comprovação, poderá ser feita através da cópia da Ata da Assembleia ou Contrato Social, ou
- c.1.4) - Ficha de Registro de Empregado, ou
- c.1.5 - Certidão de Registro da licitante no CREA, se nela constar o nome do profissional indicado;

28.4 - DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

28.4.1 - declaração indicando o(s) nome(s), CPF, nº(s) do registro na entidade profissional competente, do(s) responsável(eis) técnico(s) que acompanhará(ão) a execução dos serviços de que trata o objeto desta TOMADA DE PREÇOS;

28.4.1.1 - o(s) nome(s) do(s) responsável(eis) técnico(s) indicado(s) deverá(ão) ser o(s) mesmo(s) que constar(em) dos atestados de responsabilidade técnica;

28.4.2 - declaração, observadas as penalidades cabíveis, de que inexistem fatos supervenientes impeditivos para sua habilitação;

28.4.3 - declaração da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, conforme Anexo VI;

28.5 - DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



285.1 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, com a indicação do nº do Livro Diário, número de registro na Junta Comercial e numeração das folhas onde se encontram os lançamentos, que comprovem a boa situação financeira da empresa, cujos índices mínimos aceitáveis serão apurados pela aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{LIQUIDEZ CORRENTE: } \frac{\text{AC}}{\text{PC}} = \text{Índice mínimo: 1}$$

$$\text{LIQUIDEZ GERAL: } \frac{\text{AC} + \text{ARLP}}{\text{PC} + \text{PELP}} = \text{Índice mínimo: 1}$$

$$\text{GERÊNCIA DE CAPITAIS DE TERCEIROS: } \frac{\text{PL}}{\text{PC} + \text{PELP}} = \text{Índice mínimo: 1}$$

$$\text{GRAU DE ENDIVIDAMENTO: } \frac{\text{PC} + \text{PELP}}{\text{AT}} = \text{Índice máximo: 1}$$

Onde: AC = Ativo Circulante; ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo; AP = Ativo Permanente; AT = Ativo Total; PC = Passivo Circulante; PELP = Passivo Exigível a Longo Prazo e PL = Patrimônio Líquido.

- a) O Balanço Patrimonial deve vir acompanhado de cópia dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído, contendo o número de registro da Junta Comercial, bem como a identificação da assinatura do titular ou representante legal da empresa e do contabilista responsável pela escrituração;
- b) A empresa poderá apresentar o Balanço Patrimonial na forma SPED-Contábil enviado para A RFB- Receita Federal do Brasil;
- c) É vedada substituição do balanço por balancete ou balanço provisório, podendo aquele ser atualizado por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta;
- d) deverá comprovar **capital mínimo ou valor do patrimônio líquido de 10% do valor global da obra**, conforme previsto no art. 31, § 2º e 3º, da Lei nº 8.666-93, para efeito de garantia do adimplemento do contrato a ser ulteriormente celebrado, devendo a comprovação ser feita através do balanço



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, admitida a atualização para esta data através de índices oficiais;

2852 - Certidão negativa de **falência e concordata** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

28.6 - DA VISTORIA

2861- Atestado de visita técnica e vistoria do local da obra por parte do responsável técnico Engenheiro Civil/Arquiteto e Engenheiro Eletrico e pelo proprietário da licitante, fornecido pela Secretaria Municipal de Administração e Finanças do Município de Medicilândia.

28.6.1.1 - O licitante deverá realizar visita prévia e inspecionar o local onde serão executadas as obras, de modo a obter, para sua própria utilização e por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária à elaboração de sua proposta. Todos os custos associados à visita ao local das obras serão arcados integralmente pelo próprio licitante **OU** apresentar declaração de renúncia a visita técnica, responsabilizando-se pela realização da obra (**ANEXO VII**).

28.6.1.2 - A licitante através de seu representante legal deverá solicitar junto ao Setor De Licitação data para realização da vistoria técnica, a qual será realizada junto com responsável técnico da Prefeitura. Após a vistoria, o Departamento de Projetos da Prefeitura Municipal de Medicilândia fornecerá às Empresas presentes, em modelo próprio, ATESTADO DE VISITA, que, obrigatoriamente, fará parte da documentação de habilitação da licitante.

28.6.1.3 - O Engenheiro Civil/Arquiteto e Engenheiro Eletrico que fará a visita técnica deverá apresentar no ato os seguintes documentos:

- a) Cópia do CPF e da Carteira de Identidade ou outro documento com foto equivalente;
- b) Certidão de Registro e Quitação do CREA/CAU do respectivo engenheiro/arquiteto, devidamente atualizada;
- c) Certidão de Registro e Quitação do CREA da empresa devidamente atualizada, onde constará o vínculo empregatício do engenheiro com a licitante;

Observações:

1) as declarações relacionadas exigidas neste Edital (exceto aquela que serão expedidas pela Comissão de Licitação), deverão estar emitidas em papéis timbrados dos Órgãos ou Empresas que as expediram;

2) o representante legal que assinar, pela empresa licitante, deverá estar credenciado para esse fim, e ser comprovado se a Comissão de Licitação vier a exigir;

29. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

29.1 - em nome da licitante, e, preferencialmente, com número do CNPJ e endereço respectivo:



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



- a) se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou
- b) se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;
- c) serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;
- d) os atestados de capacidade técnica/responsabilidade técnica poderão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e/ou da(s) filial(ais) da licitante;

29.2 - datados dos últimos 180 (cento e oitenta) dias até a data de abertura do Envelope nº 1, quando não tiver prazo estabelecido pelo órgão/empresa competente expedidor(a); e:

- a) não se enquadram no prazo de que trata esta Condição os documentos cuja validade é indeterminada, como é o caso dos atestados de capacidade (responsabilidade) técnica.

30. Os documentos exigidos nesta TOMADA DE PREÇOS deverão ser apresentados por cópia e acompanhados os originais para devidas conferências.

30.1 - serão aceitas somente cópias legíveis;

30.2 - não serão aceitos documentos cujas datas estejam rasuradas; e

30.3 - a Comissão de Licitação reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.

DA PROPOSTA DE PREÇOS (CONTEÚDO DO ENVELOPE Nº 02)

31. A proposta contida no Envelope nº 2 deverá ser apresentada da seguinte forma:

31.1 - em original, de preferência emitida por computador ou datilografada, em uma única via, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, como também rubricadas todas as suas folhas, indicando também o valor global de cada obra, valor da mão de obra e o valor dos materiais, também por extenso, mencionando o prazo mínimo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias;

31.2 - fazer menção ao número desta TOMADA DE PREÇOS e conter a nome comercial da licitante, o CNPJ, número(s) de telefone(s) e de fax e e-mail, se houver, e o respectivo endereço com CEP, bem como banco, a agência e os respectivos códigos e o número da conta para efeito de emissão de nota de empenho e posterior pagamento;

31.3 - Planilha orçamentária discriminada com preços unitários, conforme planilha em anexo, expresso em moeda corrente nacional, devendo o preço incluir todas as despesas com encargos fiscais, comerciais, sociais e trabalhistas e outros pertinentes ao objeto licitado, assinado pelo responsável técnico e pelo representante legal da empresa licitante.

31.4 - indicação dos preços;



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



31.5 - indicação dos prazos;

31.6 - anexar o Cronograma Físico-Financeiro da obra, contendo as etapas de execução e as respectivas parcelas de pagamento, bem definidas, assinado pelo responsável técnico e pelo representante legal da empresa licitante;

31.7 - Detalhamento do BDI;

31.8 - quaisquer outras informações julgadas necessárias e convenientes pela licitante.

32. As licitantes deverão, para fins de elaboração da proposta, verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços.

32.1 - No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à licitante formular imediata comunicação escrita à Comissão de Licitação, para fins de esclarecimento por parte da Comissão.

33. Em nenhuma hipótese o conteúdo da proposta poderá ser alterado, seja com relação a prazo de entrega, prazo de garantia e preço dos serviços, ou de qualquer outra condição que importe modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas falhas formais, alterações essas que serão analisadas pela Comissão de Licitação.

34.1 - Serão corrigidos automaticamente pela Comissão de Licitação quaisquer erros de soma e/ou multiplicação e o preço global das propostas, se faltar, bem como as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o total do item, quando prevalecerá sempre o primeiro;

34.2 - a falta de data, assinatura e/ou rubrica nas declarações elaboradas pela própria licitante ou na proposta poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura dos envelopes Documentação e Proposta com poderes para esse fim; e

34.3 - a falta do CNPJ e/ou endereço completo poderá também ser preenchida pelos dados constantes dos documentos apresentados dentro do Envelope n.º 01 - DA DOCUMENTAÇÃO.

DOS PREÇOS

35. A licitante deverá indicar os preços unitário e total por item e subitem, fixos e irrevogáveis e, ainda, o global da proposta.

35.1 - Para efeito de elaboração da proposta não poderão ser alterados os quantitativos indicados nas planilhas de orçamento da PREFEITURA MUNICIPAL DE

MEDICILÂNDIA;

35.2 - caso haja alguma divergência entre os quantitativos indicados na proposta e os indicados nas planilhas de orçamento da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, a Comissão de Licitação reserva-se o direito de corrigir e refazer os cálculos da proposta;



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



35.3 - a licitante deverá indicar o percentual do BDI.

36. Os quantitativos indicados na planilha de orçamento são meramente estimativos, não acarretando a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA qualquer obrigação quanto a sua execução ou pagamento.

37. Nos preços cotados deverão estar inclusos os encargos sociais e trabalhistas, todos os equipamentos, instrumentos, ferramentas e máquinas necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, enfim, quaisquer outras despesas necessárias à realização dos serviços, bem assim, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos.

37.1 - A cotação apresentada e levada em consideração para efeito de julgamento será de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, seja para mais ou para menos.

38. Só serão aceitas cotações em moeda nacional, ou seja, em Real (R\$), em algarismos arábicos e, de preferência, também por extenso, prevalecendo este último, em caso de divergência, desprezando-se qualquer valor além dos centavos.

DOS PRAZOS

39. A vigência do contrato será de 06 (seis) meses, a partir da data de sua assinatura, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último, podendo ser prorrogado na forma do artigo 57, inciso II, com parágrafo 1º inciso I, II e IV da Lei 8.666/93.

39.1 - O prazo para início dos serviços será de até 48 (quarenta e oito) horas, contados do recebimento da Ordem de Serviço expedida pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA e o da conclusão, o proposto pela licitante vencedora, se inferior ao máximo definido no caput desta Condição;

39.2 - qualquer serviço a ser realizado aos sábados, domingos e feriados, deverá ser previamente comunicado a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA;

40. O prazo de garantia dos serviços não poderá ser inferior à 5 (cinco) anos, contado do Termo de Recebimento Definitivo da reforma e adequação a ser emitido por Comissão designada pela autoridade competente.

41. A proposta deverá ter a validade mínima de 60 (sessenta) dias, contada da data estabelecida no preâmbulo desta TOMADA DE PREÇOS para o recebimento dos envelopes Documentação.

42. Caso os prazos estabelecidos nas Condições anteriores não estejam expressamente indicados na proposta, os mesmos serão considerados como aceitos para efeito de julgamento.

43. Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade das propostas, ou seja, 60 (sessenta) dias, e caso persista o interesse da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, poderá ser solicitada prorrogação geral da validade referida a todas as licitantes, por igual prazo, no mínimo.

44. Decorridos 60 (sessenta) dias da data prevista para o recebimento e abertura dos envelopes Documentação e Proposta, sem a solicitação de prorrogação de prazos ou a



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



convocação para celebração do contrato, respectivamente, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

DO TIPO DE LICITAÇÃO

45. Trata-se de TOMADA DE PREÇOS, do tipo menor preço global, enquadrada no art. 45, § 1º, inciso I da Lei nº 8.666/93.

DA DESCLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

46. Após a análise das propostas, serão desclassificadas, com base no artigo 48, incisos I e II da Lei n.º 8.666/93, as propostas que:

46.1 - apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto; e

46.2 - não atenderem às exigências contidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

47. Consideram-se manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração; ou

b) valor orçado pela Administração.

48. Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão de Licitação poderá fixar às licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação e/ou de outras propostas, escoimadas das causas referidas nas Condições anteriores.

DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

49. Após analisar a conformidade das propostas com o estabelecido nesta TOMADA DE PREÇOS e seus Anexos será declarada como mais vantajosa para a Administração a oferta de menor preço global.

50. A Comissão de Licitação poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao Quadro de Pessoal do Município ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar-se na sua decisão.

50.1 - A Comissão de Licitação efetuará análise individual dos preços unitários cotados nas propostas das licitantes.

50.1.1 - Caso se verifique na proposta de menor valor global a ocorrência



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



de itens com preços manifestamente superiores aos orçados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, deverão ser estabelecidas, por meio de acordo com a licitante ofertante do menor preço, novas bases condizentes com os custos envolvidos.

51. Considera-se menor preço global o valor total apurado na proposta, ou seja, o somatório de todos os itens da planilha de preços apresentada de pela proponente.

52. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇOS, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, preço ou vantagem baseados nas ofertas das demais licitantes.

53. Não se admitirá proposta que apresentar preços global ou unitário simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que está TOMADA DE PREÇOS não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

54. À Comissão de Licitação, além do recebimento e exame das propostas, caberá o julgamento da obediência às Condições aqui estabelecidas, bem, ainda, em seus Anexos, e a decisão quanto às dúvidas ou omissões deste Edital.

DO DESEMPATE

55. No caso de empate entre duas ou mais propostas, será efetuado sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

55.1. Nas licitações será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e pequeno porte.

55.2. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

55.3. Para efeito do disposto no item 55, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

55.3.1 - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

55.3.2 - não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item 55.3.1, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 55.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

55.3.3 - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 55.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



55.4. Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 55.3, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

55.5. O disposto no item 55.3 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

DO DIREITO DE PETIÇÃO

56. Observado o disposto no artigo 109 da Lei n.º 8.666/93, a licitante poderá apresentar recurso ao Presidente da Comissão de Licitação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou lavratura da ata, nos casos de habilitação ou inabilitação da licitante ou do julgamento das propostas, anulação ou revogação desta TOMADA DE PREÇOS.

56.1 - Para efeito do disposto no § 5º do art. 109 da Lei n.º 8.666/93, ficam os autos desta TOMADA DE PREÇOS com vista franqueada aos interessados.

57. Interposto, o recurso será comunicado às demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis. Findo esse período, impugnado ou não o recurso, a Comissão de Licitação poderá, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, reconsiderar a sua decisão ou fazê-lo subir, devidamente informados, ao ordenador de despesas da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, através da (o) Presidente da CPL.

58. Quaisquer argumentos ou subsídios concernentes à defesa da licitante que pretender reconsideração total ou parcial das decisões da Comissão de Licitação deverão ser apresentados por escrito, exclusivamente, anexando-se ao recurso próprio.

58.1 - O recurso interposto deverá ser comunicado à Comissão de Licitação, logo após ter sido protocolizado no Serviço de Protocolo da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA.

DA ADJUDICAÇÃO

59. A execução dos serviços correspondente ao objeto desta TOMADA DE PREÇOS será adjudicada GLOBALMENTE a uma única empresa, depois de atendidas as Condições deste Edital.

DO TERMO DE CONTRATO

60. Sem prejuízo do disposto no Capítulo III a IV da Lei n.º 8.666/93, o contrato será formalizado e conterà, necessariamente, as Condições já especificadas neste Ato Convocatório.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



61. Quaisquer condições apresentadas pela licitante vencedora em sua proposta, se pertinentes, poderão ser acrescentadas ao contrato a ser assinado.

DA ASSINATURA DO TERMO DE CONTRATO

62. A PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA convocará oficialmente a licitante vencedora, durante a validade da sua proposta para, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, assinar o contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

63. O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA.

64. É facultado a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, através da(o) PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, quando a convocada não assinar o referido documento no prazo e condições estabelecidos, chamar as licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços atualizados, ou revogar está TOMADA DE PREÇOS, independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

65. - A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades legalmente estabelecidas.

66. O disposto no subitem anterior não se aplica às licitantes convocadas nos termos do art. 64, § 2º da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, que não aceitarem a contratação, nas mesmas condições propostas pela adjudicatária, inclusive quanto ao prazo e preço.

DO CONTROLE DA EXECUÇÃO

67. A fiscalização da contratação será exercida por um representante da Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.

67.1. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

68. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou erros observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as



providências cabíveis.

DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

69. A execução do contrato, bem como os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se lhes, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do art. 54 da Lei n.º 8.666/93, combinado com o inciso XII do art. 55 do mesmo diploma legal.

DA VIGÊNCIA

70. A vigência do contrato será de 06 (seis) meses, a partir da data de sua assinatura, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último, podendo ser prorrogado na forma do artigo 57, inciso II, com parágrafo 1º inciso I, II e IV da Lei 8.666/93.

DOS ENCARGOS DA CONTRATANTE E DA LICITANTE VENCEDORA

71. Caberá a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA:

71.1 - permitir o livre acesso dos empregados da licitante vencedora ao local da prestação dos serviços;

71.2 - prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da licitante vencedora;

71.3 - acompanhar e fiscalizar o andamento dos serviços de reforma e adequação, por intermédio de Comissão para tanto formalmente designada;

71.4 - autorizar quaisquer serviços pertinentes à reforma e adequação, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido e aprovado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, desde que comprovada a necessidade deles;

71.5 - rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA ou com as especificações constantes deste Edital;

71.6 - solicitar que seja feito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes deste Edital;

71.7 - atestar as notas fiscais/faturas correspondentes e fiscalizar o serviço, por intermédio de servidor da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, especialmente designado para esse fim.

72. Caberá à licitante vencedora:



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



72.1 - ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços de reforma e adequação, tais como:

- a) salários;
- b) seguros de acidente;
- c) taxas, impostos e contribuições;
- d) indenizações;
- e) vale-refeição;
- f) vales-transportes; e
- g) outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo;

72.2 - manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;

72.3 - manter, ainda, os seus empregados identificados, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA;

72.4 - responder pelos danos causados diretamente a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução da reforma e adequação, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela(o) PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA;

72.5 - responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução dos serviços;

72.6 - arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados na execução dos serviços;

72.7 - assumir inteira e total responsabilidade pela execução do projeto, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas da obra a executar;

72.8 - verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços:

a) no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à licitante formular imediata comunicação escrita a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento do objeto deste certame.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



72.9 - reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados referentes à reforma e adequação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização;

72.10 - providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução dos serviços, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;

72.11 - fornecer instalações adequadas para a fiscalização dos serviços;

72.12 - instalar uma placa de identificação da obra com os dados necessários e na forma da legislação pertinente;

72.13 - remover o entulho e todos os materiais que sobrarem, promovendo a limpeza do local da obra, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final;

72.14 - prestar a garantia em relação aos serviços, exigida pelo presente Edital, conforme o disposto no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93;

72.15 - permitir, aos técnicos da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA e àqueles a quem o Município formalmente indicar, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com o objeto;

72.16 - comunicar a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;

72.17 - responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas;

72.18 - responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;

72.19 - responsabilizar-se por todo transporte necessário à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessários, inclusive os mal executados;

72.20 - providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas, sempre que a fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA julgar necessário;

72.21 - exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da ART dos serviços a serem realizados, apresentando-a à Unidade de fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



DE MEDICILÂNDIA, quando solicitado;

72.22 - responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos;

72.23 - submeter à aprovação da Comissão fiscalizadora da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;

72.24 - submeter à Comissão fiscalizadora da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução, quando solicitado;

72.25 - garantir, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;

72.26 - durante o período de garantia, a licitante vencedora deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, atender aos chamados da (o) PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial; e

72.27 - manter, durante toda a execução dos serviços em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

73. Caberá, ainda, à licitante vencedora, como parte de suas obrigações:

73.1 - efetuar o registro do contrato no CREA, em cumprimento ao disposto na Lei nº 6.496, de 07.12.77;

73.2 - indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos;

73.3 - remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra; e

73.4 - cumprir cada uma das normas regulamentadoras sobre Medicina e Segurança do Trabalho.

DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS

74. À licitante vencedora caberá, ainda:

74.1 - assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA;

74.2 - assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA;

74.3 - assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionados à execução dos serviços, originariamente ou vinculados por prevenção, conexão ou continência; e

74.4 - assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação desta TOMADA DE PREÇOS.

75. A inadimplência da licitante, com referência aos encargos estabelecidos na Condição anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, nem poderá onerar o objeto desta TOMADA DE PREÇOS, razão pela qual a licitante vencedora renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA.

DAS OBRIGAÇÕES GERAIS

76. Deverá a licitante vencedora observar, também, o seguinte:

76.1 - é expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA durante a vigência do contrato;

76.2 - expressamente proibida a veiculação de publicidade acerca do contrato, salvo se houver prévia autorização da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA; e

76.3 - é vedada a subcontratação total dos serviços objeto desta TOMADA DE PREÇOS;

76.3.1 - a subcontratação parcial dos serviços só será admitida se previamente autorizada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA.

DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

77. Caberá à licitante vencedora providenciar, junto ao CREA, a devida ART relativa aos serviços objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.

77.1 O responsável técnico pelos serviços a serem desenvolvidos deverá ter vínculo formal com a licitante vencedora e deverá ser o indicado na fase de habilitação do certame licitatório.



DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

78. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por Comissão designada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, devendo:

78.1 - promover as avaliações das etapas executadas, observado o disposto no Cronograma Físico-Financeiro; e

78.2 - atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos contratados, para efeito de pagamento.

79. Além do acompanhamento e da fiscalização dos serviços, a Unidade de fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA ou outro servidor devidamente autorizado poderá, ainda, sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária.

80. A licitante vencedora deverá indicar preposto, a ser submetido à aprovação da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, durante o período de vigência do contrato, para representá-la sempre que for necessário.

81. A fiscalização da contratação será exercida por um representante da Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.

81.1 O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou erros observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

82. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da licitante vencedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

83. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

84. Após concluída, a reforma será recebida provisoriamente pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, mediante termo circunstanciado, assinado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA e pela licitante vencedora partes, no prazo



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



de até 10 (dez) dias úteis contados do recebimento da comunicação escrita encaminhada pela licitante vencedora.

85. O recebimento definitivo dos serviços será efetuado por Comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, necessário à observação, ou à vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

86. A reforma somente será considerada concluída e em condições de ser recebida, após cumpridas todas as obrigações assumidas pela licitante vencedora e atestada sua conclusão pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA.

DA ATESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

87. A atestação das notas fiscais/faturas referentes às etapas dos serviços caberá ao Setor competente da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA ou a servidor designado para esse fim.

DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

88. A despesa com a execução dos serviços objeto deste Contrato, mediante a emissão de notas de empenho, está a cargo da dotação orçamentária Exercício 2019 Projeto 0510.175120140.1.010 Implantação do Sistema de Esgoto e Saneamento Urbano., Classificação econômica 4.4.90.51.00 Obras e instalações.

88.1 - A despesa para os anos subsequentes, quando for o caso, será alocada à dotação orçamentária prevista para atendimento dessa finalidade, a ser consignada a CONTRATANTE, na Lei Orçamentária do Município.

DO PAGAMENTO

89. Obedecido o Cronograma Físico-Financeiro apresentado, a licitante vencedora solicitará a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos os serviços pela fiscalização, a licitante vencedora apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, no prazo de 30 (trinta) dias contados da apresentação dos documentos na Unidade de fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA.

89.1 - Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização;

89.2 - as medições serão efetuadas pela fiscalização, obedecendo-se o seguinte:

89.2.1 – quinzenalmente, em cumprimento ao Cronograma



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



Físico-Financeiro, quando serão feitas as medições pela Comissão fiscalizadora da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, considerando-se a fabricação e os serviços efetivamente executados e por ela aprovados, tomando por base as especificações e os desenhos do projeto;

89.2.2 - serão emitidos os Boletins de Medição dos Serviços, em duas vias, que deverão ser assinadas com o De acordo do Responsável Técnico, o qual ficará com uma das vias;

89.2.3 - as medições deverão ser solicitadas pela licitante vencedora até o 3º (terceiro) dia útil do mês subsequente e a fiscalização terá 02 (dois) dias úteis para executar a medição.

89.3 - A critério da fiscalização e no exclusivo interesse da Administração, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro da reforma. Neste caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será o custo dos materiais e equipamentos constante das composições de custos unitários apresentadas pela licitante vencedora:

89.3.1 - entende-se por custo a cotação de preço apresentada pela licitante vencedora nesta TOMADA DE PREÇOS menos o BDI contratual; e

89.3.2 - o BDI relativo aos materiais e equipamentos, bem, ainda, a parcela dos serviços relativos à mão-de-obra e respectivo BDI, serão pagos após a efetiva e completa aplicação dos materiais e instalação dos equipamentos.

89.3.3 - composição de seus respectivos BDI's de obra e fornecimentos de materiais, obedecendo as premissas estabelecidas no acórdão do TCU nº 2622/2013.

89.4 - as notas fiscais/faturas deverão ser emitidas e entregues pela licitante vencedora no Setor Financeiro da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, para fins de liquidação e pagamento, até o dia 22 de cada mês, de forma a garantir o recolhimento das importâncias retidas relativas à contribuição previdenciária no prazo estabelecido na alínea "b", inciso I, artigo 30, da Lei nº 8.212/91, e alterações posteriores.

89.4.1 - No caso de as notas fiscais/faturas serem emitidas e entregues no Setor Financeiro da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA em data posterior à indicada na Condição acima, será imputado à licitante vencedora o pagamento dos eventuais encargos moratórios decorrentes.

89.5 - O pagamento dos serviços somente poderá ser efetuado após a apresentação da nota fiscal/fatura atestada por servidor designado, conforme disposto no art. 67 da Lei nº 8.666/93, e verificação da regularidade da licitante vencedora junto à Seguridade Social - CND e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - CRF.

90. O pagamento da primeira fatura/nota fiscal somente poderá ocorrer, se acompanhada dos comprovantes dos seguintes documentos:



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



90.1 - Registro da obra no CREA;

90.2 - Matrícula da obra no INSS; e

90.3 - Relação dos Empregados - RE.

91. A PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

92. A PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela licitante vencedora nos termos desta TOMADA DE PREÇOS.

93. Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira e previdenciária, sem que isso gere direito a alteração de preços, compensação financeira ou aplicação de penalidade a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA.

94. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a licitante vencedora não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice de compensação financeira devido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$\begin{array}{ccc} I = (TX) & I = (6/100) & I = 0,00016438 \\ \text{-----} & \text{-----} & \\ 365 & 365 & \end{array}$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

94.1 - A compensação financeira prevista nesta Condição será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

95. O contrato a ser firmado poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei 8.666/93, desde que haja interesse da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, com a apresentação das devidas justificativas adequadas a esta TOMADA DE PREÇOS.

96. A PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA poderá alterar unilateralmente o contrato nos seguintes casos:

96.1 - quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos; e

96.2 - quando necessária a modificação do DO contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites previstos no artigo 65 da Lei de Licitações.

DO AUMENTO OU SUPRESSÃO DO VALOR A SER CONTRATADO

97. No interesse da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, o valor inicial atualizado do contrato poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 50% (cinquenta por cento), conforme disposto no art. 65, parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

97.1 - A licitante vencedora fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite ora previsto, calculado sobre o valor contratado; e

97.2 - nenhum acréscimo poderá exceder o limite estabelecido nesta Condição; e

97.3 - nenhuma supressão poderá exceder 25% do valor inicial atualizado do contrato, salvo as supressões resultantes do acordo celebrado entre as partes.

98. Em caso de supressão dos serviços, se a licitante vencedora já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

DAS PENALIDADES

99. O atraso injustificado na execução dos serviços ou o descumprimento das obrigações estabelecidas no contrato sujeitará a licitante vencedora à multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia e por ocorrência sobre o valor total do contrato, até o máximo de 10% (dez por cento), recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, uma vez comunicado oficialmente.

100. Pela inexecução total ou parcial do objeto desta TOMADA DE PREÇOS, a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA poderá, garantida a prévia defesa, aplicar



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



à licitante vencedora as seguintes sanções:

100.1 - advertência;

100.2 - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total contratado, no caso de inexecução do contrato, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial;

100.3 - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA pelo prazo de até 2 (dois) anos;

100.4 - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

101. Pelos motivos que se seguem, principalmente, a licitante vencedora estará sujeita às penalidades tratadas na Condição anterior:

101.1 - pela recusa injustificada em assinar o contrato;

101.2 - pela falha ou fraude na execução do contrato;

101.3 - pelo atraso na execução dos serviços, em relação ao prazo proposto e aceito;

101.4 - pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro;

101.5 - pela recusa em substituir qualquer material defeituoso empregado na execução dos serviços, que vier a ser rejeitado, caracterizada se a substituição não ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data da rejeição; e

101.6 - pela recusa em refazer qualquer serviço que vier a ser rejeitado caracterizada se a medida não se efetivar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data de rejeição.

101.7 - pelo descumprimento de alguma outra condição estipulada neste Edital e em sua proposta.

102. Além das penalidades citadas, a licitante vencedora ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei n.º 8.666/93.

103. Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



justificado e aceito pelo Município, em relação a um dos eventos arrolados na Condição 101, a licitante vencedora ficará isenta das penalidades mencionadas.

104. As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à licitante vencedora juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

DA RESCISÃO

105 - Constituem motivo para a rescisão contratual os constantes dos artigos 77, 78 e 79 da Lei nº 8.666/93, e poderá ser solicitada a qualquer tempo pelo CONTRATANTE, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis, mediante

105.1 A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

105.2. - os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

106. A rescisão do contrato poderá ser:

106.1 - determinada por ato unilateral e escrito da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei 8.666/93, notificando-se a licitante vencedora com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias; ou

106.2 - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração; ou

106.3 - judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

107. A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

108. É facultado a qualquer cidadão impugnar, por escrito, os termos da presente TOMADA DE PREÇOS, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação (Documentação), devendo a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, por intermédio da Comissão de Licitação, julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis.

109. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA a licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder à data marcada para recebimento e abertura dos envelopes Documentação, apontando



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

110. A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar desta TOMADA DE PREÇOS até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

110.1 - a impugnação interposta deverá ser comunicada à Comissão de Licitação, logo após ter sido protocolizada junto ao Município de no MEDICILÂNDIA.

DA TOMADA DE PREÇOS

111. A critério da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, está TOMADA DE PREÇOS poderá:

111.1 - ser anulada, se houver ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado; ou

111.2 - ser revogada, a juízo da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, se for considerada inoportuna ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta; ou

111.3 - ter sua data de abertura dos envelopes Documentação e Proposta transferida, por conveniência exclusiva da Administração.

112. Será observado, ainda, quanto ao procedimento desta TOMADA DE PREÇOS:

112.1 - a anulação do procedimento licitatório por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar, ressalvado o disposto no parágrafo único do art. 59 da Lei n.º 8.666/93;

112.2 - a nulidade do procedimento licitatório induz à do contrato, ressalvado, ainda, o dispositivo citado na alínea anterior; e

112.3 - no caso de desfazimento do processo licitatório, fica o contraditório e a ampla defesa.

VALOR ESTIMADO

113 - O valor estimado total do presente avença e de R\$ 627.205,82 (seiscientos e vinte e sete mil, duzentos e cinco reais e oitenta e dois centavos). Os pagamentos das parcelas da obra dar-se-ão conforme execução de serviços no período respectivo.

RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



114 - Os serviços serão prestados:

a. Com início imediato após a assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes no Edital e na proposta.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

115 - Executar o objeto deste contrato de acordo com as condições e prazos estabelecidos neste termo contratual;

115.1 - Assumir a responsabilidade por quaisquer danos ou prejuízos causados ao patrimônio do CONTRATANTE ou a terceiros, quando no desempenho de suas atividades profissionais, objeto deste contrato;

115.2 encaminhar para o Setor Financeiro da (o) PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA as notas de empenhos e respectivas notas fiscais/faturas concernentes ao objeto contratual;

115.3 assumir integralmente a responsabilidade por todo o ônus decorrente da execução deste contrato, especialmente com relação aos encargos trabalhistas e previdenciários do pessoal utilizado para a consecução dos serviços;

115.4 manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na assinatura deste Contrato.

115.5 providenciar a imediata correção das deficiências e ou irregularidades apontadas pela Contratante;

OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

116 - A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



116.1 fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

116.2 Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

116.3 providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente, com as devidas planilhas de medição.

MEDIDAS ACAUTELADORAS

117. Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

CLÁUSULA SEXTA - DA RESCISÃO

118 - Constituem motivo para a rescisão contratual os constantes dos artigos 77, 78 e 79 da Lei nº 8.666/93, e poderá ser solicitada a qualquer tempo pelo CONTRATANTE, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis, mediante

DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

119. Em caso de inexecução total ou parcial do contrato, bem como de ocorrência de atraso injustificado na execução do objeto deste contrato, submeter-se-á a CONTRATADA, sendo-lhe garantida plena defesa, as seguintes penalidades:

- Advertência;
- Multa;
- Suspensão temporária de participações em licitações promovidas com o CONTRATANTE, impedimento de contratar com o mesmo, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição, ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou penalidade;

119.1 A multa prevista acima será a seguinte:

- Até 10% (dez por cento) do valor total contratado, no caso de sua não realização e/ou descumprimento de alguma das cláusulas contratuais;

119.2. As sanções previstas nos itens acima poderão ser aplicadas cumulativamente, facultada a defesa prévia do interessado no prazo de 05 (cinco) dias úteis; 7.4. O valor da multa aplicada deverá ser recolhido como renda para o Município,



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data da notificação, podendo o CONTRATANTE, para isso, descontá-la das faturas por ocasião do pagamento, se julgar conveniente;

119.3 O pagamento da multa não eximirá a CONTRATADA de corrigir as irregularidades que deram causa à penalidade;

119.4 O CONTRATANTE deverá notificar a CONTRATADA, por escrito, de qualquer anormalidade constatada durante a prestação dos serviços, para adoção das providências cabíveis;

119.5. As penalidades somente serão relevadas em razão de circunstâncias excepcionais, e as justificadas só serão aceitas por escrito, fundamentadas em fatos reais e facilmente comprováveis, a critério da autoridade competente do CONTRATANTE, e desde que formuladas no prazo máximo de 05 (cinco) dias da data em que foram aplicadas.

DAS CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS

120 - As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nas Especificações constantes dos Anexos deste Edital, serão resolvidas pelo setor competente da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA.

120.1 Todos os trabalhos deverão ser executados por mão-de-obra qualificada, devendo a licitante vencedora estar ciente das normas técnicas da ABNT, correspondentes a cada serviço constante das Especificações.

120.2 A licitante vencedora ficará obrigada a executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA.

DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

121 - A licitante deverá indicar em sua proposta, ou encaminhar até a data de assinatura do contrato, o nome e o número do telefone do seu preposto, que estará sujeito à aceitação da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, para representar a licitante vencedora na execução do contrato.

121.1 em caso de dúvida, a interessada deverá contatar a Comissão de Licitação da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, na TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA ou pelo (s) telefone (s): (93)3531-1345, para obtenção dos esclarecimentos que julgar necessários.

DOS ANEXOS

122 - São partes integrantes deste Edital os seguintes Anexos:

ANEXO I - Termo de referência



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



- ANEXO II** - Minuta de Contrato;
ANEXO III - Declaração de Responsável Técnico
ANEXO IV - Termo de Credenciamento
ANEXO V - Modelo de declaração de que a proponente cumpre os requisitos de habilitação
ANEXO VI - Declaração de cumprimento do inciso XXXIII, do art. 7º, da CF
ANEXO VII - DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA À VISITA TÉCNICA
ANEXO VIII - Especificações técnicas (MEMORIAL DESCRITIVO, PROJETOS, PLANILHA DE SERVIÇOS E CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO)

DO FORO

123. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Comarca da PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja salvo nos casos previstos no art. 102, Inciso I, alínea "d" da Constituição Federal.

MEDICILÂNDIA - PA, 05 de junho de 2020.

CELSO TRZECIAK
PREFEITO MUNICIPAL



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Constitui o objeto da presente licitação na Modalidade Tomada de Preço, tipo MENOR PREÇO com critério de julgamento de valor global, a obtenção de Proposta mais vantajosa para Administração, relativa à contratação de empresa para reforma e revitalização da Praça da Amizade no Município de Medicilândia, conforme Convenio Federal nº 870229/2018, firmado entre a Prefeitura Municipal e o Ministério do Turismo, conforme especificações e quantidades estabelecidas abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	QUANT.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		12,000	METRO QU	0,00	0,00
Valor total extenso:						
2	DESINSTALAÇÃO DE POSTE (9M), LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBL <i>Especificação : DESINSTALAÇÃO DE POSTE (9m), LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).</i>		75,000	HORA	0,00	0,00
Valor total extenso:						
3	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA <i>Especificação : EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016</i>		21,000	METRO QU	0,00	0,00
Valor total extenso:						
4	DESPESAS COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL		4,000	MÊS	0,00	0,00
Valor total extenso:						
5	MOBILIZAÇÃO		1,000	UNIDADE	0,00	0,00
Valor total extenso:						
6	DESMOBILIZAÇÃO		1,000	UNIDADE	0,00	0,00
Valor total extenso:						
7	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF 03/2016		2,770	METRO CÚ	0,00	0,00
Valor total extenso:						
8	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA		77,000	UNIDADE	0,00	0,00
Valor total extenso:						
9	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF 03/2016.		5,440	UNIDADE	0,00	0,00
Valor total extenso:						
10	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO <i>Especificação : POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO</i>		74,000	UNIDADE	0,00	0,00
Valor total extenso:						
11	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) <i>Especificação : CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016</i>		5,440	METRO CÚ	0,00	0,00
Valor total extenso:						



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



12	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES		5,440	METRO CÚ	0,00	0,00
Valor total extenso:						
13	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR E/OU IGUAL A 1.30 M. AF 03/2016		369,570	UNIDADE	0,00	0,00
Valor total extenso:						
14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		115,900	METRO	0,00	0,00
Especificação : ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016						
Valor total extenso:						
15	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017		369,570	METRO CÚ	0,00	0,00
Valor total extenso:						
16	INSTALAÇÃO DE POSTE E LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO		222,000	HORA	0,00	0,00
Especificação : INSTALAÇÃO DE POSTE E LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).						
Valor total extenso:						
17	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,150W,BIVOLT		104,000	UNIDADE	0,00	0,00
Especificação : Luminária em LED para iluminação pública,150W,bivolt, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj,FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar						
Valor total extenso:						
18	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,200W,LED AC, LENTES POLICARBONATO		44,000	UNIDADE	0,00	0,00
Especificação : Luminária em LED para iluminação pública,200W,LED AC, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj, 220v, FP0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK10, Temp. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 95lm/w,LM79, gar.5 anos, modelo GL316 G-light ou similar						
Valor total extenso:						
19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V		949,350	METRO	0,00	0,00
Especificação : CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
Valor total extenso:						
20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V		3110,500	METRO	0,00	0,00
Especificação : CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
Valor total extenso:						
21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V		3500,250	METRO	0,00	0,00
Especificação : CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
Valor total extenso:						
22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V		136,500	METRO	0,00	0,00
Especificação : CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
Valor total extenso:						
23	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		74,000	UNIDADE	0,00	0,00



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



Valor total extenso:						
24	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA DEMANDA ENTRE 0 E 15,2 KW		3,000	UNIDADE	0,00	0,00
Valor total extenso:						
25	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		5,000	UNIDADE	0,00	0,00
<i>Especificação : DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016</i>						
Valor total extenso:						
26	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		3,000	UNIDADE	0,00	0,00
<i>Especificação : DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016</i>						
Valor total extenso:						
27	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		1,000	UNIDADE	0,00	0,00
<i>Especificação : DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016</i>						
Valor total extenso:						
28	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		4,000	UNIDADE	0,00	0,00
<i>Especificação : DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016</i>						
Valor total extenso:						
29	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		2,000	UNIDADE	0,00	0,00
<i>Especificação : DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016</i>						
Valor total extenso:						
30	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 36A- FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIV ELETROTÉCNICO		9,000	UNIDADE	0,00	0,00
Valor total extenso:						
31	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W		9,000	UNIDADE	0,00	0,00
<i>Especificação : RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO</i>						
Valor total extenso:						
32	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA		3,000	UNIDADE	0,00	0,00
<i>Especificação : QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO</i>						
Valor total extenso:						
33	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO		153,910	METRO QU	0,00	0,00
<i>Especificação : EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016</i>						
Valor total extenso:						
34	LIMPEZA FINAL DE OBRA PARTE 01;PARTE 02; PARTE 03.		7114,370	METRO QU	0,00	0,00
Valor total extenso:						
Total :					0,00	



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



Valor total da proposta por extenso :

2. JUSTIFICATIVA

Justifica-se o pedido do presente objeto pela necessidade da realização de reforma e revitalização na PRAÇA DA AMIZADE, para atender à solicitação da comunidade, que clama por melhorias e mais segurança, adequando-o ao seu atual uso além da proposição de novos usos complementares.

Trata-se da principal praça da cidade e do principal local de lazer para as famílias, a praça situa-se na frente do Município e está em situação precária, o que dificulta o trânsito das pessoas, bem como, prejudica a interação e criação dos vínculos.

A área técnica da Secretaria de Obras esteve no local com o objetivo de realizar os devidos levantamentos, confirmando assim, a necessidade de realizar as melhorias. O projeto propõe garantia de segurança, bem-estar e conforto aos visitantes.

2.1 DA VIGÊNCIA

2.1.1. O presente certame terá vigência de 180(cento e oitenta) dias, a partir da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado conforme artigo 57, inciso II, com parágrafo 1º inciso I, II e IV da Lei 8.666/93.

3. DA MODALIDADE E JULGAMENTO DA LICITAÇÃO

3.1. Para a contratação dos serviços será empregada a modalidade de licitação denominada Tomada de Preço, tipo MENOR PREÇO com critério de julgamento de valor global, escolhida pela Administração em razão do valor do contrato a ser firmado, observando os preceitos de direito público e, em especial as disposições da Lei Federal nº. 8.666 de 21 de junho de 1.993, Art. 22, § 2º que define a Tomada de Preço como a modalidade de licitação, e o DECRETO Nº 9.412, DE 18 DE JUNHO DE 2018, a, que altera os valores estabelecidos pela modalidade.

4. MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE SUPRIMENTO

4.1 A contratante deverá propiciar todas as facilidades indispensáveis a execução dos serviços conforme emissão de ordem de serviço emitida pela secretaria de Viação em Obras.

4.2.O não cumprimento das cláusulas contratuais presente no ANEXO X, acarretará a anulação do empenho bem como a aplicação das penalidades previstas no edital e a convocação do fornecedor subsequente considerando a ordem de classificação do certame.

4.3. As notas de empenho poderão ser substituídas por uma ordem de compra oficial que serão enviadas através de correio eletrônico (e-mail), devidamente cadastrados no sistema da Prefeitura, e a data deste envio será a referência para o prazo estipulado no presente termo. Para tanto as empresas participantes do certame deverão manter as informações de seu cadastro atualizadas junto à Prefeitura. O endereço de e-mail informado acima deverá ser utilizado somente para a resolução de problemas relativos ao envio dos empenhos. O fornecedor poderá também utilizar como ferramenta de consulta o site <http://www.medicilandia.pa.gov.br/>, extraindo os empenhos emitidos relativo ao presente certame.

4.4. A administração rejeitará, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com os termos do Edital e seus anexos.

5. FORMA DE PAGAMENTO E MEDIÇÃO

O pagamento será feito de acordo com a medição física, ao preço unitário constante na Planilha de Quantidades e Preços. A medição será executada na obra, sendo medida em metro quadrado, a área da edificação, de acordo com o projeto apresentado e aprovado pela fiscalização da contratante.

5.1 VALOR ESTIMADO

5.1.1. O valor estimado total da presente avença é de R\$ 627.205,82 (seiscentos e vinte e sete mil, duzentos e cinco reais e oitenta e dois centavos), a ser efetuado mediante BOLETIM DE MEDIÇÃO, emitido e assinado pelo fiscal de obras do município, no prazo de até trinta dias, contado a partir da data final do período de adimplemento da obrigação, na proporção de prestação de serviços no período respectivo, segundo as autorizações expedidas pelo(a) PREFEITURA

TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA- Secretaria Municipal de Transportes e de conformidade com as notas fiscais/faturas e/ou recibos devidamente atestadas pelo setor competente, observadas a condições da proposta adjudicada e da ordem de compra emitida.

5.1.2. O custo estimado foi apurado a partir de mapa de preços constante do processo administrativo, elaborado com base em orçamentos recebidos de empresas, em pesquisas de mercado.

6. RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

6.1 Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com as normas técnicas estabelecidas no Memorial Descritivo, Memória de Cálculo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e Projetos, com estrita obediência ao Termo de Referência/Projeto Básico - Anexo, ao Edital e seus demais Anexos, todos constantes dos autos, bem como, às exigências das especificações prescritas pela Contratante, no Contrato a ser firmado, devendo ser observadas os procedimentos e condições previstas no Termo de Referência-Anexo e no Contrato - Anexo deste Edital.

6.2 A Administração, através de Órgão Competente, realizará fiscalização para acompanhar e verificar a perfeita execução dos serviços, bem como o cumprimento das especificações, das Normas Brasileiras e das posturas municipais. Os serviços deverão ser conforme memorial descritivo e projeto básico

6.3 A Administração rejeitará, no todo ou em parte, execução dos serviços em desacordo com as especificações técnicas exigidas

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. A Contratada obriga-se a:

7.1.1 Conduzir os trabalhos ora contratados de acordo com as Normas Técnicas aplicáveis, com estrita observância da Legislação em vigor;

7.1.2 Apresentar à Prefeitura, caso esta venha a solicitar, a programação geral dos seus serviços com base em indicações pela mesma fornecida;

7.1.3 Fornecer toda mão-de-obra para plena execução dos serviços contratados, responsabilizando-se perante a Prefeitura, por todos os atos dos seus subordinados durante a execução dos serviços, bem como por acidentes ou sinistros praticados ou sofridos por seus prepostos, e por possíveis indenizações.

7.1.4 Tomar todas as precauções e cuidados necessários, sinalizando o local dos serviços e seu entorno, para garantir a segurança das pessoas, bem como evitar danos ou prejuízos por acidentes pessoais ou materiais a funcionários ou terceiros.

7.1.5 Apresentar em até 10 (dez) dias úteis, após a assinatura do Contrato, o número da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e uma cópia do recibo correspondente, para figurarem no processo da licitação.

7.1.6 Nos termos da legislação em vigor, cumprir com as NR 7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

7.1.7 Efetuar e apresentar à Prefeitura a Matrícula CEI da referida obra no prazo máximo de até 10 (dez) dias a contar da assinatura do Contrato, junto à Receita Federal do Brasil.

7.1.8 Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente licitação;

7.1.9 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação;

7.1.10 Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato;

7.1.11 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

7.1.12 Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

7.1.13. Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes dos serviços, tais como:
a) salários;



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



- b) seguros de acidentes;
- c) taxas, impostos e contribuições;
- d) indenizações;
- e) vale-refeição;
- f) vales-transportes; e
- g) outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo.

7.1.14 - manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares do CONTRATANTE, porém sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;

7.1.15 - manter, ainda, os seus empregados identificados por crachá, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares do CONTRATANTE;

7.1.16 - respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências do CONTRATANTE;

7.1.17 - responder pelos danos causados diretamente à Administração do CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a prestação do serviço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;

7.1.18 - responder, ainda, por quaisquer danos causados diretamente a bens de propriedade do CONTRATANTE, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a prestação do serviço;

7.1.19 - comunicar ao Fiscal de Contrato do CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1. Caberá ao CONTRATANTE:

8.1.1 - Impedir que terceiros prestem os serviços objeto deste Contrato;

8.1.2 - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA;

8.1.3 - Comunicar à CONTRATADA, qualquer irregularidade na prestação do serviço e interromper imediatamente a execução, se for o caso.

8.1.4 - O pagamento a contratada no prazo de 30 (trinta) dias proporcional e após a medição da obra e emissão da respectiva nota fiscal.

9. MEDIDAS ACAUTELADORAS

9.1. Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

10. CONTROLE DA EXECUÇÃO

10.1. A fiscalização da contratação será exercida por um representante da Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.

10.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas,

vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.3. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou erros observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

11. CLÁUSULA SEXTA - DA RESCISÃO

11.1. A inexecução total ou parcial do Contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

11.2. A rescisão do Contrato poderá ser:

11.2.1 - Determinada por ato unilateral e escrito da Administração do CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei mencionada, notificando-se a CONTRATADA com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias;

11.2.2 - Amigável, por acordo entre as partes;

11.2.3 - Judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

11.2.4. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade

TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



competente.

11.2.5 - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

12. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. As sanções administrativas serão impostas fundamentadamente nos termos das Leis nº 8.666/93. Ficará impedido de licitar e contratar com a Prefeitura, e será descredenciado na mesma, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantido o direito à ampla defesa sem prejuízo das demais cominações legais previstas neste edital, o licitante que:

- 12.1.1 Se recusar a assinar o termo do contrato ou receber a nota de empenho;
- 12.1.2 Inexecução total ou parcial da nota de empenho ou contrato;
- 12.1.3 Deixar de entregar documentação exigida no edital;
- 12.1.4 Apresentar documentação falsa;
- 12.1.5 Ensejar o retardamento da execução do seu objeto;
- 12.1.6 Não manter a proposta dentro do prazo de validade;
- 12.1.7 Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 12.1.8 Comportar-se de modo inidôneo;
- 12.1.9 Fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal.

12.2 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura, enquanto durarem os fatos de impedimento, por prazo não superior a 5 (cinco) anos, nos casos citados no item 12.1, conforme detalhado nos itens 12.1.1 ao 12.1.9.

12.3 A pena de advertência será aplicada de maneira preventiva e pedagógica nas infrações de menor ofensividade e leves: que não causarem prejuízo ao erário; quando a contratada executar o serviço ou fornecer o produto após a notificação; nas hipóteses em que a contratada corrigir seu procedimento. A advertência não é pressuposto para aplicação das outras penalidades, se as circunstâncias exigirem punições mais rigorosas.

12.4 Pelo atraso injustificado, inexecução total ou parcial do contrato, a Prefeitura poderá, garantida a defesa prévia, aplicar à CONTRATADA as multas fixadas a seguir, sem prejuízo de outras sanções previstas neste edital, no contrato, e demais legislações aplicáveis à espécie:

12.4.1 Multa moratória de 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, por dia de atraso do início de sua execução, até o limite máximo de 2% (dois por cento). Acima do limite aqui estabelecido, caracterizará inexecução total da obrigação assumida;

12.4.2 Multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor do contrato, no caso de sua inexecução total ou parcial, ou ainda, pela recusa injustificada em assinar o contrato;

12.4.3 Multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato, no caso de descumprimento de qualquer outra obrigação pactuada;

12.5 As sanções previstas nos itens 12.1 e 12.2 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com a de multa.

12.6 Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela Prefeitura, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas nos itens 12.2 e 12.3.

12.7 As penalidades serão obrigatoriamente registradas na Secretaria de Administração da Prefeitura Municipal de Medicilândia, e no caso de suspensão de licitar, o licitante deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

12.8 O percentual de multa previsto no item 12.4.1 incidirá sobre o valor atualizado do contrato ou do item do contrato (nesse último caso, quando a licitação tenha sido julgada e adjudicada por item), tendo como fator de atualização o percentual da taxa SELIC – Sistema Especial de Liquidação e Custódia – que incidirá a partir da data em que ocorrer o fato, até o dia do efetivo pagamento da multa.

12.9 Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o CONTRATADO pela sua diferença, que será descontada/compensada dos pagamentos eventualmente devidos pela administração. Efetuados esses descontos/compensações, caso ainda haja saldo devedor, ou inexistentes a garantia e/ou pagamentos devidos pela CONTRATANTE, o valor da multa aplicada deverá ser recolhido junto à agência do Banco do Brasil S/A ou BANPARÁ, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da notificação, por meio de Guia de Recolhimento da União – GRU.

12.10 Na hipótese de não pagamento ou recolhimento referido no subitem imediatamente acima, os valores serão objeto de inscrição em dívida ativa e sua consequente cobrança pelos meios legais.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



12.11 Independente da sanção aplicada, a inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar, ainda, a rescisão contratual, nos termos previstos na Lei nº. 8.666/93, bem como a incidência das consequências legais cabíveis, inclusive indenização por perdas e danos eventualmente causados à CONTRATANTE.

12.12 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

12.13 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

MEDICILÂNDIA - PA, 05 de junho de 2020.

CELSO TRZECIAK
PREFEITO MUNICIPAL



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



ANEXO II

ANEXO II - MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº «NUMERO_DO_CONTRATO»

O Município de MEDICILÂNDIA, através da(o) NOME_DA_CONTRATANTE, neste ato denominado CONTRATANTE, localizado na ENDERECO_DA_CONTRATANTE, inscrito no CNPJ (MF) sob o nº CNPJ_DA_CONTRATANTE, representado pelo(a) Sr.(a) NOME_RESP_LICITACAO, CARGO_RESP_LICITACAO, residente na ENDERECO_RESP_LICITACAO, portador do CPF nº CPF_RESP_LICITACAO e, de outro lado EMPRESA CONTRATADA, inscrita no CNPJ(MF) CPF_CNPJ_CONTRATADO, estabelecida na ENDERECO_CONTRATADO, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, neste ato representada por NOME_REPRESENTANTE, residente na ENDERECO_REPRESENT_CONTRATADO, portador do(a) RG_CPF_REPRESENT_CONTRATADO, de acordo com a representação legal que lhe é outorgada têm entre si justo e avençado, e celebram o presente Contrato, de conformidade com a TOMADA DE PREÇOS nº 01-2020 e a proposta apresentada pela CONTRATADA, sujeitando-se CONTRATANTE e CONTRATADA às normas disciplinares da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, mediante as Cláusulas que se seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1. O presente Contrato tem como objeto a contratação de empresa para reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia, conforme Convenio Federal nº870229/2018, firmado entre a Prefeitura Municipal de Medicilândia e o Ministério do Turismo

«ITENS_CONTRATO»

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

1. Os serviços ora contratados compreendem as especificações, descritas nos Anexos do edital da TOMADA DE PREÇOS nº 01-2020, partes integrantes deste Contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE SUPRIMENTO

1. A CONTRATANTE deverá propiciar todas as facilidades indispensáveis a execução dos serviços conforme emissão de Ordem de Serviço emitida pelo(a) UNID_GEST.

2. O não cumprimento das cláusulas contratuais presente no Termo de Contrato, acarretará a anulação do empenho bem como a aplicação das penalidades previstas no edital e a convocação do fornecedor subsequente considerando a ordem de classificação do certame.

TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



3. As notas de empenho poderão ser substituídas por uma Ordem de Compra oficial que será enviada através de correio eletrônico (e-mail), devidamente cadastrado no sistema do(a) UNID_GEST, e a data deste envio será a referência para o prazo estipulado no presente termo. Para tanto a CONTRATADA deverá manter as informações de seu cadastro atualizadas junto ao(à) UNID_GEST. O endereço de e-mail informado acima deverá ser utilizado somente para a resolução de problemas relativos ao envio dos empenhos. O fornecedor poderá também utilizar como ferramenta de consulta o site <http://www.medicilandia.pa.gov.br/>, extraindo os empenhos emitidos relativo ao presente certame.

4. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com os termos do Edital e seus anexos.

CLÁUSULA QUARTA - DO RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

1. Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com as normas técnicas estabelecidas no Memorial Descritivo, Memória de Cálculo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e Projetos, com estrita obediência ao Termo de Referência/Projeto Básico - Anexo, ao Edital e seus demais Anexos, todos constantes dos autos, bem como, às exigências das especificações prescritas pela CONTRATANTE, devendo ser observados os procedimentos e condições previstas no Termo de Referência-Anexo e neste Termo de Contrato.

2. A Administração, através de Órgão Competente, realizará fiscalização para acompanhar e verificar a perfeita execução dos serviços, bem como o cumprimento das especificações, das Normas Brasileiras e das posturas municipais. Os serviços deverão ser conforme memorial descritivo e projeto básico.

3. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, execução dos serviços em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

CLÁUSULA QUINTA - DO CONTROLE DA EXECUÇÃO

1. A fiscalização da contratação será exercida por um representante da Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.

2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

3. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou erros observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

CLÁUSULA SEXTA - DO VALOR

1. O valor total deste Contrato é de R\$ «VALOR_CONTRATADO» («VALOR_EXTENSO_CONTRATADO»), discriminado de acordo com a planilha integrante da proposta de preços e o cronograma físico-financeiro apresentados pela CONTRATADA.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



1. Os serviços deverão ser executados de acordo com o prazo estabelecido na cláusula décima, contados a partir da ordem de serviço emitida pela CONTRATANTE.

1.1 - O prazo para início dos serviços será de até 48 (quarenta e oito) horas, contados do recebimento da Ordem de Serviço expedida pela CONTRATANTE e o de conclusão, será de acordo com o proposto pela CONTRATADA, se inferior ao máximo definido no caput desta Cláusula;

2. O prazo de garantia dos serviços deverá ser de 5 anos, contados do Termo de Recebimento Definitivo a ser emitido por Comissão designada pela autoridade competente.

CLÁUSULA OITAVA - DO AMPARO LEGAL

1. A lavratura do presente Contrato decorre da realização da TOMADA DE PREÇOS nº 01-2020.

2. Os serviços foram adjudicados em favor da CONTRATADA, conforme despacho exarado no processo licitatório nº 01-2020, tomando como base o disposto no artigo 45, parágrafo 1º, inciso I, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA NONA - DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

1. A execução deste Contrato, bem como, os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54, da Lei nº 8.666/93 combinado com o inciso XII, do artigo 55, do mesmo diploma legal.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA VIGÊNCIA E DA VALIDADE

1. A vigência deste Contrato terá início em «DATA_INIC_VIG_CONTRATO» e o término em «DATA_FINAL_VIG_CONTRATO», tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último, podendo ser prorrogado na forma do artigo 57, inciso II, com parágrafo 1º inciso I, II e IV da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

1. Caberá ao CONTRATANTE:

1.1 - Impedir que terceiros prestem os serviços objeto deste Contrato;

1.2 - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA;

1.3 Comunicar à CONTRATADA, qualquer irregularidade na prestação do serviço e interromper imediatamente a execução, se for o caso;

1.4 - O pagamento a contratada no prazo de 30 (trinta) dias proporcional e após a medição da obra e emissão da respectiva nota fiscal.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



1. A Contratada obriga-se a:

1.1. Conduzir os trabalhos ora contratados de acordo com as Normas Técnicas aplicáveis, com estrita observância da Legislação em vigor;

1.2. Apresentar à Prefeitura, caso esta venha a solicitar, a programação geral dos seus serviços com base em indicações pela mesma fornecida;

1.3. Fornecer toda mão-de-obra para plena execução dos serviços contratados, responsabilizando-se perante a Prefeitura, por todos os atos dos seus subordinados durante a execução dos serviços, bem como por acidentes ou sinistros praticados ou sofridos por seus prepostos, e por possíveis indenizações.

1.4. Tomar todas as precauções e cuidados necessários, sinalizando o local dos serviços e seu entorno, para garantir a segurança das pessoas, bem como evitar danos ou prejuízos por acidentes pessoais ou materiais a funcionários ou terceiros.

1.5. Apresentar em até 10 (dez) dias úteis, após a assinatura do Contrato, o número da ART/RRT e uma cópia do recibo correspondente, para figurarem no processo da licitação.

1.6. Nos termos da legislação em vigor, cumprir com as NR 7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

1.7. Efetuar e apresentar à Prefeitura a Matrícula CEI da referida obra no prazo máximo de até 10 (dez) dias a contar da assinatura do Contrato, junto à Receita Federal do Brasil.

1.8. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente licitação;

1.9. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação;

1.10. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou no Termo de Contrato;

1.11. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

1.12. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

1.13. Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes dos serviços, tais como:

- a) salários;
- b) seguros de acidentes;
- c) taxas, impostos e contribuições;
- d) indenizações;
- e) vale-refeição;



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



f) vales-transportes; e

g) outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo.

1.14. manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares do CONTRATANTE, porém sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;

1.15. manter, ainda, os seus empregados identificados por crachá, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares do CONTRATANTE;

1.16. respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências do CONTRATANTE;

1.17. responder pelos danos causados diretamente à Administração do CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a prestação do serviço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;

1.18. responder, ainda, por quaisquer danos causados diretamente a bens de propriedade do CONTRATANTE, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a prestação do serviço;

1.19. comunicar ao Fiscal de Contrato do CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS

1. À CONTRATADA caberá, ainda:

1.1 - assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

1.2 - assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer do fornecimento e do desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da CONTRATANTE;

1.3 - assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionados à execução dos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência; e

1.4 - assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato.

2. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos na Condição anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à Administração da CONTRATANTE, nem poderá onerar o objeto deste Contrato, razão pela qual CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES GERAIS

1. Deverá a CONTRATADA observar, também, o seguinte:

TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



1.1 - é expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal do CONTRATANTE durante a vigência deste contrato;

1.2 - é expressamente proibida, também, a veiculação de publicidade acerca deste Contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração da CONTRATANTE; e

1.3 - é vedada a subcontratação total dos serviços objeto deste Contrato;

1.3.1 - a subcontratação parcial dos serviços só será admitida se previamente autorizada pela Administração da CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS MEDIDAS ACAUTELADORAS

1. Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. Caberá à CONTRATADA providenciar, junto ao CREA, a devida ART relativa aos serviços objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.

2. O responsável técnico pelos serviços a serem desenvolvidos deverá ter vínculo formal com a CONTRATADA e deverá ser o indicado na fase de habilitação do certame licitatório da TOMADA DE PREÇOS nº 01-2020.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

1. O acompanhamento e a fiscalização desse Contrato ficarão a cargo do(a) servidor(a) Sr.(ª) XXXXXXXX, Portaria nº.XXX/XXXX-GAB-PMM designada para este fim, nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666/93.

2. Durante o período de vigência deste Contrato, a execução dos serviços de reforma e adequação serão acompanhados e fiscalizados por Comissão da CONTRATANTE, para tanto instituída, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, devendo:

2.1 - promover as avaliações das etapas executadas, observando o disposto no Cronograma Físico-Financeiro; e

2.2 - atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos deste Contrato, para efeito de pagamento.

3. Além do acompanhamento e da fiscalização dos serviços, o Titular da CONTRATANTE ou outro servidor devidamente autorizado poderá, ainda, sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária.

4. A CONTRATADA deverá indicar preposto, a ser submetido à aprovação da Administração da
TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



CONTRATANTE, durante o período de vigência deste Contrato, para representá-la sempre que for necessário.

5. A CONTRATADA deverá manter no local da obra, durante a sua execução, 01 (um) Engenheiro Civil/Arquiteto inscrito no CREA/CAU e aceito pela Administração da CONTRATANTE, que na ausência do responsável técnico, se não for o próprio, para representá-la sempre que for necessário.

6. O representante da CONTRATANTE anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços mencionados, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

7. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da CONTRATANTE deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO RECEBIMENTO

1. Após concluído, o objeto deste contrato será recebido provisoriamente pela Administração do CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados do recebimento da comunicação escrita encaminhada pela CONTRATADA à CONTRATANTE.

2. O recebimento definitivo do objeto deste contrato será efetuado por Comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, necessário à observação, ou à vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

3. Os serviços somente serão considerado concluídos e em condições de ser recebidos, após cumpridas todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA e atestada sua conclusão pela CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA ATESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

1. A atestação das notas fiscais/faturas referente às etapas dos serviços executados objeto deste Contrato caberá ao CONTRATANTE ou a servidor designado para esse fim.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DA DESPESA

1. A despesa com a execução dos serviços objeto deste Contrato, mediante a emissão de notas de empenho, está a cargo da dotação orçamentária Exercício 2020 Projeto 0510.158130510.1.006 Construção e Recuperação de Praças, Parques e Jardins, Classificação econômica 4.4.90.51.00 Obras e instalações.

1.1 - A despesa para os anos subsequentes, quando for o caso, será alocada à dotação orçamentária prevista para atendimento dessa finalidade, a ser consignada a CONTRATANTE, na Lei Orçamentária do Município.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DO PAGAMENTO

1. Obedecido o Cronograma Físico-Financeiro apresentado, a CONTRATADA solicitará à CONTRATANTE a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos os serviços pela fiscalização, a CONTRATADA apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa pelo CONTRATANTE, mediante ordem bancária creditada em conta corrente ou cheque nominal ao credor no prazo de 30 (trinta) dias contados da apresentação

TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



dos documentos na CONTRATANTE.

1.1 - Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização;

1.1.1 - O pagamento será feito de acordo com a medição física, ao preço unitário constante na Planilha de Quantidades e Preços;

1.1.2 - A medição será executada na obra, sendo medida em metro quadrado, a área da edificação, de acordo com o projeto apresentado e aprovado pela fiscalização da contratante;

1.1.3 - O pagamento será efetuado mediante **BOLETIM DE MEDIÇÃO**, emitido e assinado pelo fiscal de obras do município, no prazo de até trinta dias, contado a partir da data final do período de adimplemento da obrigação, na proporção de prestação de serviços no período respectivo, segundo as autorizações expedidas pelo(a) **PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA** e de conformidade com as notas fiscais/faturas e/ou recibos devidamente atestadas pelo setor competente, observadas as condições da proposta adjudicada e da ordem de serviços emitida.

1.2 - as medições serão efetuadas pela fiscalização, obedecendo-se o seguinte:

1.2.1 - quinzenalmente, em cumprimento ao Cronograma Físico-Financeiro, quando serão feitas as medições pela Comissão fiscalizadora da CONTRATANTE, considerando-se os serviços efetivamente executados e por ela aprovados, tomando por base as especificações e os desenhos do projeto;

1.2.2 - serão emitidos os Boletins de Medição dos Serviços, em duas vias, que deverão ser assinadas com o De acordo do Responsável Técnico, o qual ficará com uma das vias;

1.2.3 - as medições deverão ser solicitadas pela CONTRATADA até o 3º (terceiro) dia útil do mês subsequente e a fiscalização terá 02 (dois) dias úteis para executar a medição.

1.3 - A critério da fiscalização e no exclusivo interesse da CONTRATANTE, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro da obra. Neste caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será o custo dos materiais e equipamentos constante das composições de custos unitários apresentadas pela CONTRATADA:

1.3.1- entende-se por custo a cotação de preço apresentada pela CONTRATADA na TOMADA DE PREÇOS nº 01-2020, menos o BDI contratual; e

1.3.2- o BDI relativo aos materiais e equipamentos, bem, ainda, a parcela dos serviços relativos à mão-de-obra e respectivo BDI, serão pagos após a efetiva e completa aplicação dos materiais e instalação dos equipamentos.

1.4 - as notas fiscais/faturas deverão ser emitidas e entregues pela CONTRATADA à CONTRATANTE, para fins de liquidação e pagamento, até o dia 22 de cada mês, de forma a garantir o recolhimento das importâncias retidas relativas à contribuição previdenciária no prazo estabelecido na alínea "b", inciso I, artigo 30, da Lei nº 8.212/91, alterada pela Lei nº 9.876/99.

1.4.1 - No caso de as notas fiscais/faturas serem emitidas e entregues à CONTRATANTE em data posterior à indicada no item anterior será imputado à CONTRATADA o pagamento dos eventuais encargos moratórios decorrentes.

TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



1.5 - O pagamento mensal dos serviços somente poderá ser efetuado após a apresentação da nota fiscal/fatura atestada por servidor designado, conforme disposto no art. 67 da Lei nº 8.666/93, e verificação da regularidade da CONTRATADA junto à Seguridade Social - CND e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - CRF.

2. O pagamento da primeira fatura/nota fiscal somente poderá ocorrer, se acompanhada dos comprovantes dos seguintes documentos:

- 2.1 - Registro da obra no CREA;
- 2.2 - Matrícula da obra no INSS; e
- 2.3 - Relação dos Empregados - RE.

3. A CONTRATANTE reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

4. A CONTRATANTE poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA nos termos deste Contrato.

5. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira e previdenciária, sem que isso gere direito a alteração de preços, compensação financeira ou aplicação de penalidade à CONTRATANTE.

6. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice de compensação financeira devida pela CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = taxa de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365} \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

6.1 - A compensação financeira prevista nesta Cláusula será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



1. O presente Contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração da CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas, adequadas a este Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DO AUMENTO OU SUPRESSÃO DOS SERVIÇOS

1. No interesse da Administração da CONTRATANTE, o valor inicial atualizado deste Contrato poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), conforme disposto no artigo 65, parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

1.1 - A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições licitadas os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite ora previsto, calculado sobre o valor contratado; e

1.2 - nenhum acréscimo poderá exceder o limite estabelecido nesta cláusula; e

1.3 - nenhuma supressão poderá exceder 25% do valor inicial atualizado do contrato, salvo as supressões resultantes do acordo celebrado entre as partes.

2. Em caso de supressão dos serviços, se a CONTRATADA já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela CONTRATANTE pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

1. As sanções administrativas serão impostas fundamentadamente nos termos da Lei nº 8.666/93. Ficará impedido de licitar e contratar com o(a) UNID_GEST, e será descredenciado na mesma, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantido o direito à ampla defesa sem prejuízo das demais cominações legais previstas neste edital, o licitante que:

1.1 - Se recusar a assinar o termo do contrato ou receber a nota de empenho;

1.2 - Inexecução total ou parcial da nota de empenho ou contrato;

1.3 - Deixar de entregar documentação exigida no edital;

1.4 - Apresentar documentação falsa;

1.5 - Ensejar o retardamento da execução do seu objeto;

1.6 - Não mantiver a proposta dentro do prazo de validade;

1.7 - Falhar ou fraudar na execução do contrato;

1.8 - Comportar-se de modo inidôneo;

1.9 - Fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal.

2. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o(a) UNID_GEST, enquanto durarem os fatos de impedimento, por prazo não superior a 5 (cinco) anos, nos casos citados no item 1, conforme detalhado nos itens 1.1 ao 1.9 desta cláusula.

3. A pena de advertência será aplicada de maneira preventiva e pedagógica nas infrações de menor ofensividade e leves: que não causarem prejuízo ao erário, quando a contratada executar o serviço ou fornecer o produto após a notificação, nas hipóteses em que a contratada corrigir seu procedimento. A advertência não é pressuposto para aplicação das outras penalidades, se as circunstâncias exigirem punições mais rigorosas.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



4. Pelo atraso injustificado, inexecução total ou parcial do contrato, o(a) UNID_GEST poderá, garantida a defesa prévia, aplicar à CONTRATADA as multas fixadas a seguir, sem prejuízo de outras sanções previstas neste edital, no contrato, e demais legislações aplicáveis à espécie:

4.1 - Multa moratória de 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, por dia de atraso do início de sua execução, até o limite máximo de 2% (dois por cento). Acima do limite aqui estabelecido, caracterizará inexecução total da obrigação assumida;

4.2 - Multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor do contrato, no caso de sua inexecução total ou parcial, ou ainda, pela recusa injustificada em assinar o contrato;

4.3 - Multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato, no caso de descumprimento de qualquer outra obrigação pactuada;

5. As sanções previstas nos itens 1 e 2 desta cláusula poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com a de multa.
6. Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pelo(a) UNID_GEST, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas nos itens 2 e 3 desta cláusula.
7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas na Administração do(a) UNID_GEST, e no caso de suspensão de licitar, o licitante deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.
8. O percentual de multa previsto no item 4.1 desta cláusula incidirá sobre o valor atualizado do contrato ou do item do contrato (nesse último caso, quando a licitação tenha sido julgada e adjudicada por item), tendo como fator de atualização o percentual da taxa SELIC - Sistema Especial de Liquidação e Custódia - que incidirá a partir da data em que ocorrer o fato, até o dia do efetivo pagamento da multa.
9. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o CONTRATADO pela sua diferença, que será descontada/compensada dos pagamentos eventualmente devidos pela administração. Efetuados esses descontos/compensações, caso ainda haja saldo devedor, ou inexistentes a garantia e/ou pagamentos devidos pela CONTRATANTE, o valor da multa aplicada deverá ser recolhido junto à agência do Banco do Brasil S/A ou BANPARÁ, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da notificação, por meio de Guia de Recolhimento da União - GRU.
10. Na hipótese de não pagamento ou recolhimento referido no subitem imediatamente acima, os valores serão objeto de inscrição em dívida ativa e sua consequente cobrança pelos meios legais.
11. Independente da sanção aplicada, a inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar, ainda, a rescisão contratual, nos termos previstos na Lei nº. 8.666/93, bem como a incidência das consequências legais cabíveis, inclusive indenização por perdas e danos eventualmente causados à CONTRATANTE.
12. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.
13. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - DA RESCISÃO

1. A inexecução total ou parcial do Contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

2. A rescisão do Contrato poderá ser:

2.1 - Determinada por ato unilateral e escrito da Administração do CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei mencionada, notificando-se a CONTRATADA com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias;

2.2 - Amigável, por acordo entre as partes;

2.3 - Judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria;

2.4. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente;

2.5 - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA - DAS CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS

1. As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nas Especificações constantes do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 01-2020, serão resolvidas pela CONTRATANTE.

2. Todos os trabalhos deverão ser executados por mão-de-obra qualificada, devendo a CONTRATADA estar ciente das normas técnicas da ABNT, correspondentes a cada serviços constantes das Especificações.

3. A CONTRATADA ficará obrigada a executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da CONTRATANTE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E Á PROPOSTA DA CONTRATADA

1. Este Contrato fica vinculado aos termos da TOMADA DE PREÇOS n.º 01-2020, cuja realização decorre da autorização da CONTRATANTE, constante do processo licitatório n.º 01-2020, e aos termos das propostas da CONTRATADA.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA - DO FORO

1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas na Comarca do Município de MEDICILÂNDIA, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, Inciso I, alínea "d" da Constituição Federal.

2. E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Contrato em 3 (três) vias de igual teor e forma, para que surtam um só efeito, as quais, depois de lidas, são assinadas pelos representantes das partes, CONTRATANTE e CONTRATADA, e pelas testemunhas abaixo.

MEDICILÂNDIA-PA, em «DATA_DO_CONTRATO»

TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



NOME_DA_CONTRATANTE
CNPJ(MF) CNPJ_DA_CONTRATANTE
CONTRATANTE

EMPRESA_CONTRATADA
CPF_CNPJ_CONTRATADO
CONTRATADO(A)

Testemunhas:

1. _____

2. _____



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



ANEXO III – DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

Declaramos, em atendimento ao previsto no Edital de licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS nº XX/XXXX, que o(a) Sr(a) _____, portador(a) do CPF(MF) nº _____ e inscrito(a) no CREA/CAU ____ sob o nº _____ é o(a) nosso(a) indicado(a) como Responsável Técnico para acompanhar a execução dos serviços, objeto da licitação em apreço.

MEDICILÂNDIA - PA, XX de XXXXX de 2019.

Assinatura e carimbo
(representante legal)



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



ANEXO IV - TERMO DE CREDENCIAMENTO

TERMO DE CREDENCIAMENTO (papel timbrado da Licitante) (O)A Presidente(a) da CPL/PMM, Endereço: TRAVESSA DOM EURICO, 1035, CENTRO, MEDICILÂNDIA. Referente: TOMADA DE PREÇOS N° ____/____ Assunto: Credenciamento Pelo presente instrumento, a empresa, com sede na, CNPJ, através de seu representante legal Sr. (a), cargo, CREDENCIA o (a) Sr. (a), portador (a) do RG: e CPF:....., para representá-la perante a PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA, na sessão pública da TOMADA DE PREÇOS N° ____/____, outorgando-lhe plenos poderes para formular lances verbais e praticar todos os atos inerentes ao certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as fases licitatórias. Localidade, ____ de ____ de _____. ____ (assinatura) ____ CARGO R.G. n.º Nome e assinatura do responsável legal, que comprove poderes para tal investidura, com firma reconhecida em cartório.

MEDICILÂNDIA - PA, XX de XXXXX de 2019.

Assinatura e carimbo
(representante legal)



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



ANEXO V

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º ____/____

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE A PROPONENTE CUMPRE OS REQUISITOS
DE HABILITAÇÃO**

Local e data

À ... (indicação do órgão licitante)

... (indicação da Cidade e Estado)

REF. TOMADA DE PREÇOS N.º ____/____

Senhor(a) Presidente(a),

Pela presente, declaro(amos) que a empresa...(indicação da razão social) cumpre plenamente os requisitos de habilitação para o TOMADA DE PREÇOS N.º __/__, cujo objeto (especificar objeto).

Medicilândia/PA em ____ de ____ de ____.

assinatura do representante legal



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



ANEXO VI

EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº ____/____

CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº ____/____

A Empresa, _____, inscrito no CNPJ nº..., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ..., portador(a) da Carteira de Identidade nº... e do CPF nº..., DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de (18) dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de (16) dezesesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

Medicilândia/PA _____ de _____ de _____.

assinatura do representante legal

(Recomendação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)



Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA



ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA À VISITA TÉCNICA

(EMITIR EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

(Nome).....responsável legal da empresa.....,

CNPJ n°

Endereço:

Fone:..... Fax:

E-mail:

Declara que renuncia à Visita Técnica aos locais e as instalações para a prestação dos serviços constantes do objeto do **EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº XX-XXXX**, e afirma que o quadro técnico da empresa tomou conhecimento das reais condições de execução dos serviços, bem como coletaram informações de todos os dados e elementos necessários à perfeita elaboração da proposta comercial, responsabilizando-se por manter as garantias que vincularem nossa proposta ao presente processo licitatório, em nome da empresa que represento e assumindo todos os riscos em formar nossa proposta sem conhecer o local onde será realizado o serviço (objeto dessa licitação).

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA

Concordamos com os termos da declaração acima, dando-nos por satisfeitos com as informações obtidas e plenamente capacitados a elaborar nossa proposta para a licitação.

_____, ____ de _____ de 2019.

(carimbo e assinatura do representante técnico e legal da declarante)

(Obs. Entregar com a documentação no envelope de Habilitação preenchido e assinado com cópia autenticada da procuração se for o caso)

ANEXO VIII

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

**(MEMORIAL DESCRITIVO, PROJETOS,
PLANILHA DE SERVIÇOS E CRONOGRAMA
FISICO E FINANCEIRO..**



Memorial Descritivo & Especificação

Reforma e revitalização da Praça da Amizade no Município de Medicilândia – PA

PARTE 01 (Eixo Rodoviário)

PARTE 02 (Pedra Fundamental)

PARTE 03 (Em Frente Supermercado Milênio)

Medicilândia -PA

Dezembro-2019



Sumário

Descrição do projeto	10
1. Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA	10
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES	10
1.1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	10
1.1.2 DESINSTALAÇÃO DE POSTE (9m), LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).	10
1.2 CANTEIRO DE OBRAS	10
1.2.1 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	10
1.2.2 - DESPESAS COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL	10
1.3 MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	11
1.3.1 MOBILIZAÇÃO	11
1.3.2 DEMOBILIZAÇÃO	11
1.4 INFRAESTRUTURA	11
1.4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	11
1.4.2 CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	11
1.4.3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	11
1.4.4 POSTE DE ACO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	12
1.4.5 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	12
1.4.6 LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	12
1.4.7 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	12
1.4.8 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	12
1.4.9 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	13
1.4.10 INSTALAÇÃO DE POSTE E LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).	13
1.4.11 - Luminária em LED para iluminação pública,150W,bivolt, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj,FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	13
1.4.12 Luminária em LED para iluminação pública,200W,LED AC, lentes policarbonato, corpo em alumínio inj, 220v, FP0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK10, Temp. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 95lm/w,LM79, gar.5 anos, modelo GL316 G-light ou similar	13



1.4.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	13
1.4.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	14
1.4.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	14
1.4.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.....	14
1.4.17	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	15
1.4.18	Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 0 e 15,2 kw	15
1.4.19	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	15
1.4.20	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	15
1.4.21	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	15
1.4.22	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	16
1.4.23	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	16
1.4.24	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 36A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELETROTÉCNICO	16
1.4.25	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	16
1.4.26	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	16
1.5	SERVIÇOS DIVERSOS	17
1.5.1	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017.....	17
1.5.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016.....	17
1.5.3	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	17



Memorial Descritivo & Especificação

PARTE 01 - Reforma e revitalização da Praça da Amizade no Município de Medicilândia – PA (Eixo Rodoviário)

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA**

Autor do projeto: Arquiteto & Urbanista Cleivison Bianchi Nolasco

Descrição do projeto

1. Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA

O projeto consiste na instalação elétrica iluminação pública da praça e é composto conforme descrito a seguir.

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

A placa de obra deve possuir o layout de acordo com modelo a ser fornecido pela CEF, seguindo as dimensões de 150x300cm e confeccionada em chapa de aço galvanizada, pintada com tinta automotiva, instalada em base de madeira.

1.1.2 DESINSTALAÇÃO DE POSTE (9m), LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).

Retirada de poste de 9m, luminárias e acessórios de iluminação da praça com o caminhão Munck.

1.2 CANTEIRO DE OBRAS

1.2.1 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016

O principal fator a considerar no dimensionamento do almoxarifado é o porte da obra e o nível de estoques da mesma, o qual determina o volume de materiais e equipamentos que necessitam ser estocados. O tipo de material estocado também é uma consideração importante. No caso da estocagem de tubos de PVC, por exemplo, é necessário que ao menos uma das dimensões da instalação tenha, no mínimo, 6,0 m de comprimento.

O almoxarifado abriga as funções de armazenamento e controle de materiais e ferramentas, devendo situar-se idealmente, próximo a três outros locais do canteiro, de acordo com a seguinte ordem de prioridades: ponto de descarga de caminhões, elevador de carga e escritório.

1.2.2 - DESPESAS COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Pagamentos e construção de escritório para funcionários de gerenciamento da obra.

1.3 MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO

1.3.1 MOBILIZAÇÃO

Condições de acesso; distancia ao escritório central; distância ao local das obras e aos centros fornecedores de mão-de-obra e materiais; redes de energia elétrica de água e de esgoto, meio de comunicação disponíveis; acesso existente e localização do terreno, suprimentos de água, energia e telefone; esgotamento sanitário previsto; dimensões e locação das edificações e áreas a serem utilizadas para o canteiro de obras.

1.3.2 DEMOBILIZAÇÃO

Após a conclusão da obra, o Construtor deverá retirar do local, às suas expensas, todo o pessoal, materiais, equipamentos e quaisquer sucatas e detritos provenientes da obra, deixando a área completamente limpa, de forma a restabelecer o bom aspecto local.

1.4 INFRAESTRUTURA

1.4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

Execução de escavação manual da vala para execução de central de fôrmas, com produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra.

1.4.2 CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA

As caixas de concreto passagem são utilizadas em redes subterrâneas de eletricidade, telefone, tv, sinais, etc. Servem para facilitar a passagem e distribuição de cabos entre dois ou mais pontos. As caixas de passagem de concreto são produzidas com tampa sem fundo onde se deve colocar uma camada de brita para evitar o acúmulo de água e facilitando a infiltração no solo.

1.4.3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

As escavações de valas para as fundações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança. O construtor executará apenas o movimento de terra estritamente necessário e indispensável para a execução dos serviços de fundação. Se forem encontrados materiais estranhos às constituições normais do terreno, deverão ser removidos sem ônus adicional ao preço das escavações, salvo em casos excepcionais a critério da Fiscalização.

1.4.4 POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO

O poste Cônico Contínuo é fabricado em chapa de aço SAE 1010/1020 dobrada em prensa no formato de cone de seção circular com solda longitudinal por processo automático. O diferencial na sua característica construtiva está na estética, maior resistência mecânica, mais leve e menor área de arraste em relação à força do vento. Pode ser fabricado com sistema de encaixe do tipo sobreposto por pressão (Slip Joint), de fácil montagem. É necessário o uso de guincho manual do tipo Tifor, para garantir o encaixe. O braço Curvo Duplo para classe 30 é fabricado em tubo de aço único de diâmetro de 60,3. Para as classes de 60 e 100, o braço curvo duplo é fabricado em chapa de aço dobrada no formato de cone de seção circular e soldada longitudinalmente por processo automático.

1.4.5 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016

Traços rico, Médio e pobre, para cada tipo de cimento, com resistência a compressão de 15Mpa.

1.4.6 LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES

A Aplicação do concreto manual do funcionário de Traços, para Concretagem das caixas de passagem.

1.4.7 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

As escavações de valas para as fundações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança. O construtor executará apenas o movimento de terra estritamente necessário e indispensável para a execução dos serviços de fundação. Se forem encontrados materiais estranhos às constituições normais do terreno, deverão ser removidos sem ônus adicional ao preço das escavações, salvo em casos excepcionais a critério da Fiscalização.

1.4.8 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Eletroduto Corrugado Flexível Solução ideal pra instalações elétricas que possuem trajetos sinuosos, exigindo alta flexibilidade do eletroduto.

1.4.9 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017

O aterro deve ser compactado em camadas horizontais de 0,20 m de espessura. Fica vedada a presença de matéria orgânica, resíduos de construção ou qualquer corpo estranho na composição do aterro, sendo admitido somente solo com capacidade de suporte adequada à destinação da estrutura.

1.4.10 INSTALAÇÃO DE POSTE E LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).

a instalação do poste padrão, e solicitar a ligação da energia elétrica que precisa ser feito presencialmente na agência de atendimento da companhia de luz da cidade.

1.4.11 - Luminária em LED para iluminação pública,150W,bivolt, lentes

polycarbonato,corpo em alumínio inj,FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar

Luminária Led Pétala ideal para iluminação pública Com Tecnologia Philips produzido em material de alta qualidade em alumínio reforçado com pintura eletrostática a pó, proteção máxima contra corrosão e maresia com aletas produzidas especialmente para ajudar na dissipação do calor resistente e durável.

1.4.12 Luminária em LED para iluminação pública,200W,LED AC, lentes

polycarbonato, corpo em alumínio inj, 220v, FP0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK10, Temp. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 95lm/w,LM79, gar.5 anos, modelo GL316 G-light ou similar

Luminária Led Pétala ideal para iluminação pública Com Tecnologia Philips produzido em material de alta qualidade em alumínio reforçado com pintura eletrostática a pó, proteção máxima contra corrosão e maresia com aletas produzidas especialmente para ajudar na dissipação do calor resistente e durável.

1.4.13 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_12/2015

Rolo Cabo Flexível 750V 16mm² 100 Metros, Comprimento: 100 metros. Utilizados em redes de distribuição de energia elétrica, além de instalações internas e fixas: prediais, residenciais, comerciais e industriais, onde oferece uma ótima segurança contra incêndio. Fios de cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 4 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento á base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica

70°C.NBR NM 247-3 - Cabos isolados com Policloreto de Vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 v. NBR 6245 - Determinação do Índice de Oxigênio.NBR NM 60332-3-24 - Queima vertical - fogueira.NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados.

1.4.14 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,
PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_12/2015

Rolo Cabo Flexível 750V 16mm² 100 Metros, Comprimento: 100 metros. Utilizados em redes de distribuição de energia elétrica, além de instalações internas e fixas: prediais, residenciais, comerciais e industriais, onde oferece uma ótima segurança contra incêndio. Fios de cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 4 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento á base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C.NBR NM 247-3 - Cabos isolados com Policloreto de Vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 v. NBR 6245 - Determinação do Índice de Oxigênio.NBR NM 60332-3-24 - Queima vertical - fogueira.NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados.

1.4.15 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,
PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_12/2015

Rolo Cabo Flexível 750V 16mm² 100 Metros, Comprimento: 100 metros. Utilizados em redes de distribuição de energia elétrica, além de instalações internas e fixas: prediais, residenciais, comerciais e industriais, onde oferece uma ótima segurança contra incêndio. Fios de cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 4 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento á base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C.NBR NM 247-3 - Cabos isolados com Policloreto de Vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 v. NBR 6245 - Determinação do Índice de Oxigênio.NBR NM 60332-3-24 - Queima vertical - fogueira.NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados.

1.4.16 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,
PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Rolo Cabo Flexível 750V 16mm² 100 Metros, Comprimento: 100 metros. Utilizados em redes de distribuição de energia elétrica, além de instalações internas e fixas: prediais, residenciais, comerciais e industriais, onde oferece uma ótima segurança contra incêndio. Fios de cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 4 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento á base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C.NBR NM 247-3 - Cabos isolados com Policloreto de Vinila (PVC)

para tensões nominais até 450/750 v. NBR 6245 - Determinação do Índice de Oxigênio. NBR NM 60332-3-24 - Queima vertical - fogueira. NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados.

1.4.17 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

O local da instalação deve ser previamente verificado, e então o solo deve ser molhado para facilitar a entrada da haste. Deve-se martelar a haste no solo até alcançar a profundidade ideal.

1.4.18 Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 0 e 15,2 kw

A ligação entre o local abastecido pela energia elétrica e o transformador é feita com três fios: duas fases e um neutro. Esse tipo de instalação proporciona tensões elétricas de 127 V e 220 V e pode ser utilizado quando a potência total dos equipamentos ligados à rede vai de 12000 watts até 25000 watts.

1.4.19 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado, procedendo a colocação do terminal no pólo. O parafuso é então recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

1.4.20 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado, procedendo a colocação do terminal no pólo. O parafuso é então recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

1.4.21 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado, procedendo a colocação do terminal no pólo. O parafuso é então recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

1.4.22 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A -

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado, procedendo a colocação do terminal no pólo. O parafuso é então recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

1.4.23 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A -

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado, procedendo a colocação do terminal no pólo. O parafuso é então recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

1.4.24 CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 36A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELETROTÉCNICO

Contator eletromecânico para controle de cargas elétricas em circuitos de potência a partir do circuito de comando. É capaz de controlar qualquer tipo de carga resistiva, inclusive com tensão elétrica diferente da usada no circuito de comando.

1.4.25 RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Relé Fotoelétrico Instantâneo 1000W 220V Magnético é ideal para o acionamento de pontos luminosos e outras cargas, mantém acesas luminárias na ausência de luz natural e é insensível a variações bruscas de luminosidade, relâmpagos e faróis. Pode ser instalado com qualquer tipo de lâmpada. possui contato NA (normalmente aberto) mantendo as lâmpadas apagadas durante o dia e a noite, no caso de o relé ficar inoperante.

1.4.26 QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO

O quadro de distribuição será de embutir, compatível com os padrões DIN/IEC e NEMA/UL. Nele serão instalados disjuntores, com amperagem e especificações conforme demanda.

1.5 SERVIÇOS DIVERSOS

1.5.1 REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Após a conclusão dos serviços, será efetuada a remoção dos tapumes em chapas de madeira compensada e resinada e dos painéis divisórios em agregado naval, para liberação das áreas reformadas. O material reaproveitável será armazenado em local seco e ventilado, aprovado pela fiscalização.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área determinada em metros quadrados (m²), após a efetiva remoção e a posterior limpeza e remoção da totalidade dos entulhos resultantes

1.5.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016

A calçada pode ser executada em concreto moldado in loco. ele pode ser vassourado ou receber estampas coloridas. Neste caso o piso recebe um tratamento superficial, executado no mesmo instante em que é feita a concretagem do pavimento, enquanto o concreto ainda não atingiu início de pega. O processo consiste em, através do uso de ferramental adequado, formas para estamparia e produtos de acabamento especiais, reproduzir cores e texturas variadas.

1.5.3 REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018

Recuperação de áreas degradadas de jardinagem e limpeza geral da praça.

CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:9091360
4291

Assinado de forma digital por
CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.02.07 12:29:21 -03'00'

Responsável Técnico
Nome: CLEIVISON BIANCHI NOLASCO
CREA/CAU: 217225-9
ART/RRT:9068344



Memorial Especificação de Serviços e Materiais

Reforma e revitalização da Praça da Amizade no Município de Medicilândia – PA

PARTE 01 (Eixo Rodoviário)

PARTE 02 (Pedra Fundamental)

PARTE 03 (Em Frente Supermercado Milênio)



Sumário

1 -	Descrição do projeto	6
2 -	Tipo de estrutura utilizada	6
3 -	Objetivo do memorial	6
4 -	Normas relacionadas ao projeto	6
5 -	Alimentação elétrica	6
	Fatores de demanda	6
	AL1 (ALIMENTADOR)	6
6 -	Quadro de medição e proteção geral	6
7 -	Quadros de distribuição e disjuntores	6
8 -	Queda de tensão	7
9 -	Temperatura ambiente	8
10 -	Pontos elétricos.....	8
	Composição e tabelas de cargas	8
11 -	Pontos de força	8
	Pontos de luz	8
12 -	Condutos e condutores	9
	Condutos	9
	Condutores	9
13 -	Critérios gerais	10
14 -	Exigências da concessionária	10
15 -	Instalações.....	10
16 -	Memorial de cálculo	11
17 -	Relatório de dimensionamento	12
	Quadros.....	12
	Dimensionamento AL1 -	12
	Dimensionamento QD1 -	13
	Dimensionamento QM1 -	14
18 -	Circuitos.....	15
	Dimensionamento 1 - CIRCUITO 01	15
	Dimensionamento 2 - CIRCUITO 02	16
	Dimensionamento 3 - CIRCUITO 03	17
19 -	Legenda de símbolos.....	18
20 -	Lista de materiais	21
21 -	Mapa de cabos - QD1	25
22 -	Descrição do projeto	28



23 -	Objetivo do memorial	28
24 -	Normas relacionadas ao projeto	28
25 -	Alimentação elétrica	29
	Fatores de demanda	29
	AL1 (ALIMENTADOR)	29
26 -	Quadro de medição e proteção geral	29
27 -	Quadros de distribuição e disjuntores	29
28 -	Queda de tensão	30
29 -	Temperatura ambiente	31
30 -	Pontos elétricos	31
	Composição e tabelas de cargas	31
31 -	Pontos de força	31
	Pontos de luz	31
32 -	Condutos e condutores	32
	Condutos	32
	Condutores	32
33 -	Critérios gerais	33
	Aterramento	33
34 -	Exigências da concessionária	33
35 -	Instalações	33
36 -	Memorial de cálculo	34
	Quadro de Cargas: AL1 (Pavimento)	34
	Quadro de Cargas: QD2 (Pavimento)	34
37 -	Relatório de dimensionamento	35
	Quadros	35
	Dimensionamento AL1 -	35
	Dimensionamento QD2 -	36
	Dimensionamento QM2 -	37
38 -	Circuitos	38
	Dimensionamento 4 - CIRCUITO 04	38
	Dimensionamento 5 - CIRCUITO 05	39
	Dimensionamento 6 - CIRCUITO 06	40
	Dimensionamento 7 - CIRCUITO 05	41
39 -	Descrição do projeto	51
40 -	Tipo de estrutura utilizada	51
41 -	Objetivo do memorial	51



42 -	Normas relacionadas ao projeto	51
43 -	Alimentação elétrica	52
	Fatores de demanda	52
	AL1 (Pavimento)	52
44 -	Quadro de medição e proteção geral	52
45 -	Quadros de distribuição e disjuntores	53
46 -	Queda de tensão	54
47 -	Temperatura ambiente	54
48 -	Pontos elétricos	54
	Composição e tabelas de cargas	54
49 -	Pontos de força	54
	Pontos de luz	54
50 -	Condutores e condutores	55
	Condutores	55
	Condutores	55
51 -	Critérios gerais	56
	Aterramento	56
52 -	Exigências da concessionária	56
53 -	Instalações	56
54 -	Memorial de cálculo	57
	Quadro de Cargas: AL1 (Pavimento)	57
	Quadro de Cargas: QD1 (Pavimento)	57
55 -	Relatório de dimensionamento	58
	Quadros	58
	Dimensionamento AL1 -	58
56 -	Dimensionamento QD1 -	59
57 -	Dimensionamento QM1 -	60
58 -	Circuitos	61
	Dimensionamento 8 - CIRCUITO 08	61
	Dimensionamento 9 - CIRCUITO 09	62
59 -	Legenda de símbolos	63
60 -	Lista de materiais	66
61 -	Mapa de cabos - QD1	69
62 -	Considerações finais	70
	1. Placa De Obra Em Chapa De Aço Galvanizado	72
	2. Caixa De Passagem 30x30x40 Com Tampa E Dreno Brita	72



3. Poste De Aço Cônico Continuo Curvo Duplo, Flangeado, Com Janela De Inspeção H=9m - Fornecimento E Instalação.....	72
4. Eletroduto flexível corrugado, pead, dn 63 (2") - fornecimento e instalação. Af_04/2016	72
5. Luminária em led para iluminação pública,150w,bivolt, lentes policarbonato, corpo em alumínio inj,fp 0,97, prot. Dps 10kv, ip67, ik09, temp. Cor 5000k, irc= ou 70%, v. Útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo gl216 g-light ou similar.	72
6. Luminária em led para iluminação pública,200w,led ac, lentes policarbonato, corpo em alumínio inj, 220v, fp0,97, prot. Dps 10kv, ip67, ik10, temp. Cor 5700k, irc= ou 70%, v. Útil 50.000h, 95lm/w,lm79, gar.5 anos, modelo gl316 g-light ou similar	73
7. Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² ,6 mm ² , 16 mm ² , 10 mm ² , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015.....	74
8. Haste de aterramento 5/8 para SPDA - fornecimento e instalação. Af_12/2017	74
9. Entrada De Energia Elétrica Trifásica Demanda Entre 0 E 15,2 Kw.....	75
10. Disjuntor bipolar tipo Din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. Af_04/2016.....	75
11. Disjuntor bipolar tipo Din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. Af_04/2016.....	75
12. Disjuntor bipolar tipo Din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. Af_04/2016.....	76
13. Disjuntor tripolar tipo Din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. Af_04/2016.....	76
14. Disjuntor tripolar tipo Din, corrente nominal de 50a - fornecimento e instalação. Af_04/2016.....	76
15. Contator tripolar i nominal 36a - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnicos.....	76
16. Rele fotoelétrico p/ comando de iluminação externa 220v/1000w - fornecimento e instalação.	77
17. Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.	77



Memorial Descritivo & Especificação

PARTE 01 - Reforma e revitalização da Praça da Amizade no Município de Medicilândia – PA (Eixo Rodoviário)

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA**

Autor do projeto: Arquiteto & Urbanista Cleivison Bianchi Nolasco



1 - Descrição do projeto

O projeto consiste na instalação elétrica da edificação e é composto conforme descrito a seguir.

2 - Tipo de estrutura utilizada

Tipo de Poste	Altura (cm)	Nível (cm)
Poste Ornamental	700.00 (7 Metros)	0.00

Configurações:

Cônico / Tubular

Fixação:

Flangeado

Ø de enc. da lum.:

48 e 60mm

Acabamentos:

Galvanizado a fogo ou Galv. a fogo + Pintura Poliester

Janela:

Possibilidade de janela de inspeção

Normas atendidas:

NBR 14744 / NBR 6123 / NBR 6323 / NBR 11003

3 - Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo, o projeto elétrico e os principais resultados de análise e dimensionamento dos elementos da estrutura.

4 - Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

Normas:

- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão
- NBR 14136:2012 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/ 250 V em corrente alternada
- NBR ISO / CIE 8995 - 1:2013 - Iluminação de ambientes de trabalho. Parte 1: Interior
- NBR ISO 5419:2015 - Proteção contra descar gas atmosféricas

5 -Alimentação elétrica

O Dimensionamento do projeto foi realizado conforme os critérios da concessionária local, tendo como definições de entrada os seguintes critérios:

Entrada de serviço - AL1 (Pavimento)	
Esquema de ligação	3F+N
Tensão nominal (V)	220/127 V
Frequência nominal (Hz)	60
Corrente de curto-circuito total presumida (kA)	0.80

Fatores de demanda

A demanda foi aplicada para determinar a potência demandada pelo quadro. Foram considerados os seguintes critérios para cálculo:

AL1 (ALIMENTADOR)

Tipo: Unidade consumidora individual

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Uso Específico	12.00	100.00	12.00
TOTAL			12.00

6 -Quadro de medição e proteção geral

A proteção geral para o alimentador deve ser realizada por um disjuntor termomagnético, localizado no quadro geral de medição que será instalado em poste localizado no limite do passeio e um disjuntor de manutenção no quadro de distribuição.

Quadro	Proteção (A)	Seção (mm ²)
QM1	40.00	10

7 -Quadros de distribuição e disjuntores

O quadro de distribuição - QD, ou caixa de distribuição - CD, constituído de material termoplástico antichama ou metálico, instalação embutida ou de sobrepor, grau de proteção de acordo com a necessidade da instalação, na qual recebe alimentação de uma fonte de geradora e distribui a energia para um ou mais circuitos. A estrutura interna é destinada à instalação de dispositivos de proteções unipolares, bipolares e tripolares padrão DIN ou UL, conforme Norma NBR IEC 60.439-3 e NBR IEC 60.670-1.



O modelo do quadro de distribuição a ser utilizado no projeto deve ser conforme definido na lista de materiais e legenda de simbologias. Todos os quadros de disjuntores deverão ser aterrados e providos de barramento específico para as fases, neutro e terra. Os disjuntores utilizados serão monopolares, bipolares ou tripolares, conforme diagramas unifilares e lista de materiais. Deverão atender as exigências da norma NBR 60898 (IEC60 9472), não sendo aceito disjuntores que não atendam a esta norma. Os disjuntores terão tensão de funcionamento compatível com a tensão do circuito e protegerá a fiação. A capacidade de interrupção de corrente de curto - circuito dos disjuntores deve ser conforme definido na lista de materiais estando atrelada ao disjuntor escolhido.

Serão utilizados interruptores diferenciais residuais (IDR) para promover a proteção em caso de choques elétricos acidentais. Serão utilizados IDR's bipolares e tetrapolares com tensão de 220V e 380V respectivamente e corrente de disparo de no mínimo de 30mA. O Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), ou supressor de surto, é um dispositivo que protege as instalações elétricas e equipamentos contra picos de tensão, geralmente ocasionados por descargas atmosféricas na rede de distribuição de energia elétrica. O dispositivo é instalado no quadro de distribuição entre fase e terra, possuir classe I, II ou III, conforme IEC.

Dimensionamento dos quadros de distribuição

Quadro	Proteção (A)
QD1 (Pavimento)	40.00

8 -Queda de tensão

A instalação atendida por ramal de baixa tensão terá queda de tensão máxima desde o ponto de entrega até o circuito terminal, conforme a tabela abaixo:

Queda de tensão admissível

Total (%)	5
Alimentação (%)	4
Iluminação (%)	4
Força (%)	4
Controle (%)	1



9 - Temperatura ambiente

A temperatura média do ambiente e do solo são elementos utilizados para o cálculo do Fator de correção por temperatura. O FCT é utilizado no cálculo da corrente de projeto corrigida para o dimensionamento da seção da fiação do circuito.

Temperatura ambiente

Ambiente (°C)	30
Solo (°C)	20

10 - Pontos elétricos

Composição e tabelas de cargas

Para o projeto em questão foram consideradas as seguintes potências unitárias e respectivos fatores de potência:

11 - Pontos de força

Pontos de luz

Peça	Luminária em LED para iluminação pública, 200W, LED AC, lentes policarbonato, corpo em alumínio inj, 220v, FP0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK10, Temp. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 95lm/w, LM79, gar.5 anos, Chips Philips ou similar
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	54
Potência total (W)	10800
Fator de potência	0.9



12 - Condutos e condutores

Condutos

Todos os eletrodutos a serem utilizados deverão ser de PVC, anti-chama, de marca com qualidade comprovada e resistência mecânica mínima de 320 N/5cm para dutos corrugados e estar de acordo com as normas IEC-614, PNB-115, PBE-183 e PMB-335.

Condutores

Os condutores serão de cobre eletrolítico de alta pureza, tensão de isolamento 450/750V, isolados com composto termoplástico de PVC com características de não propagação e auto-extinção do fogo (anti-chama), resistentes à temperaturas máximas de 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito. Devem atender às normas NBR-6880, NBR-6148, NBR-6245 e NBR-6812.

Os condutores instalados em eletroduto diretamente enterrado no solo, terão tensão de isolamento 0,6/1kV, encordoamento classe 2, conforme norma de fabricação NBR 7288.

A bitola mínima para os condutores será para circuitos de força de 2,5mm² e circuitos de iluminação 1,5 mm². Para todas as bitolas deverão ser utilizados cabos elétricos, ou seja, condutores formados por fios de cobre, têmpera mole-encordoamento classe 2.

Os cabos deverão ser conectados às tomadas com terminais pré-isolados tipo anel ou pino e conectados aos disjuntores com terminais pré-isolados tipo pino. Todos os condutores deverão ser identificados com anilhas, numerados conforme o número do circuito.

Padronização das cores

Fase 1	Branco
Fase 2	Preto
Fase 3	Vermelho
Neutro	Azul claro
Terra	Verde-amarelo
Retorno	Amarelo



13 - Critérios gerais

Aterramento

A malha de aterramento será composta pela instalação de hastes de aterramento em linha, interligadas e distanciadas entre si de 3 metros, sendo a haste de características mínimas de Ø5/8" x 2,44m, tipo Copperweld.

Na primeira haste haverá uma caixa de inspeção de 30x30x40 cm, para verificação e inspeção do aterramento.

A ligação com a rede será através do neutro, sendo que a conexão deverá ser bem firme.

A ligação do condutor com a haste deverá ser com solda exotérmica.

A resistência máxima deverá ser de 25 Ohms, e se necessário for, dever-se-á aumentar o número de hastes ou tratar o solo para respeitar tal valor.

A malha de aterramento deve ser instalada em vala de no mínimo 50 cm de profundidade, na qual serão interligadas as hastes de aterramento, através de condutores de 50 mm² de cobre nu. Deve possuir caixa de equalização, BEP, quando necessário, e interligar o sistema de aterramento ao barramento de proteção do quadro de distribuição geral de baixa tensão.

14 - Exigências da concessionária

As emendas nos eletrodutos deverão ser evitadas, aceitando-se as que forem feitas com luvas perfeitamente enroscadas e vedadas.

Os eletrodutos deverão ser firmemente atarrachados ao quadro de medição, por meio de bucha e arruela de alumínio.

15 - Instalações

Na instalação deve-se tomar cuidado para não danificar o isolamento dos fios durante a enfição e o descascamento para emendas e ligações.

Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos, pois isto prejudica a passagem dos condutores elétricos. Recomendamos a utilização de curvas ou caixas de passagem.

Todas as emendas serão feitas nas caixas de passagem, de tomadas ou de interruptores e devem ser isoladas com fita isolante de boa qualidade. Não serão permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos.

Todos os quadros de distribuição, caixas de passagem, caixas dos medidores, quadros de comandos, motores elétricos e demais partes metálicas, deverão ser devidamente aterrados.



16 - Memorial de cálculo

Quadro de Cargas: AL1 (Pavimento)

Circuito	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)
QM1	3F+N+T	B1	220/127 V	12000	10800	R+S+T	3800	3600	3400	1.00	1.00	38.4	38.4	10	50.0	3	40
TOTAL				12000	10800	R+S+T	3800	3600	3400								

Quadro de Cargas: QD1 (Pavimento)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)
1	CIRCUITO 01	F+F+T	B1	220 V	16	3556	3200	S+T		1600	1600	1.00	0.70	46.2	16.2	10	57.0	4.5	20
2	CIRCUITO 02	F+F+T	B1	220 V	18	4000	3600	R+T	1800		1800	1.00	0.70	51.9	18.2	10	57.0	4.5	20
3	CIRCUITO 03	F+F+T	B1	220 V	20	4444	4000	R+S	2000	2000		1.00	0.70	57.7	20.2	16	76.0	4.5	25
TOTAL					54	12000	10800	R+S+T	3800	3600	3400								

Quadro de Cargas: QM1 (Pavimento)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)
QD1		3F+N+T	B1	220/127 V	12000	10800	R+S+T	3800	3600	3400	1.00	1.00	38.4	38.4	10	50.0	3	40
TOTAL					12000	10800	R+S+T	3800	3600	3400								



17 - Relatório de dimensionamento

Quadros

Dimensionamento AL1 -

Circuito AL1 -				Quadro Nenhum		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	4222.22	4000.00	3777.78	12000.00		
Potência demandada (VA)	4222.22	4000.00	3777.78	12000.00		
Corrente (A)	38.38	36.36	34.34	Projeto (Ip) 38.38	Projeto (Ib) 38.38	Corrigida (Id) =Ip/(FCAXFCT) 38.38
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Concessionária AMPLA	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 10		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 10 mm² Cap. Condução (Iz): 50.00 A	Fornecimento: 1 Seção: 10 mm² Disjuntor: 40 A	dV% parcial dV% total	10mm² 0.00 0.00		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (10mm²) 38.38 < 40.00 < 50.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 40 A - 10 kA - C			Fase 10 mm²		Neutro 10 mm²	Terra -
			Capacidade de condução (Fase): 50.00 A			



Dimensionamento QD1 -

Circuito QD1 -				Quadro QM1 (Pavimento)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	4222.22	4000.00	3777.78	12000.00		
Potência demandada (VA)	4222.22	4000.00	3777.78	12000.00		
Corrente (A)	38.38	36.36	34.34	Projeto (Ip) 38.38	Projeto (Ib) 38.38	Corrigida (Id) =Ip/(FCAxFCT) 38.38
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		Corrente de curto-circuito (kA) 3		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 10 mm² Cap. Condução (Iz): 50.00 A	dV% parcial dV% total		10mm² 0.27 1.64		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (10mm²) 38.38 < 40.00 < 50.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 40 A - 3 kA - C			Fase 10 mm²		Neutro 10 mm²	Terra 10 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 50.00 A			



Dimensionamento QM1 -

Circuito QM1 -				Quadro AL1 (Pavimento)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	4222.22	4000.00	3777.78	12000.00		
Potência demandada (VA)	4222.22	4000.00	3777.78	12000.00		
Corrente (A)	38.38	36.36	34.34	Projeto (Ip) 38.38	Projeto (Ib) 38.38	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 38.38
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Concessionária AMPLA	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 3		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 10 mm² Cap. Condução (Iz): 50.00 A	Fornecimento: 1 Seção: 10 mm² Disjuntor: 40 A	dV% parcial dV% total	10mm² 1.37 1.37		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (10mm²) 38.38 < 40.00 < 50.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 40 A - 3 kA - C			Fase 10 mm²	Neutro 10 mm²	Terra 10 mm²	
			Capacidade de condução (Fase): 50.00 A			



18 - Circuitos

Dimensionamento 1 - CIRCUITO 01

Circuito 1 - CIRCUITO 01 Utilização: Uso Especifico				Quadro QD1 (Pavimento)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3555.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 16.16	Corrente de projeto (In) 32.32	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 46.18		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Luminárias externas (Osram)			222.22	16
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 10 mm² Cap. Condução (Iz): 57.00 A		dV% parcial dV% total	10mm² 0.88 2.52	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (10mm²) 16.16 < 20.00 < 39.90		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B		Fase 10 mm²		Neutro -	Terra 10 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 57.00 A			



Dimensionamento 2 - CIRCUITO 02


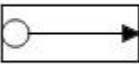
Circuito 2 - CIRCUITO 02 Utilização: Uso Especifico				Quadro QD1 (Pavimento)	
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 4000.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 18.18	Corrente de projeto (In) 36.36	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 51.95		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Luminárias externas (Osram)			222.22	18
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 10 mm² Cap. Condução (Iz): 57.00 A		dV% parcial dV% total	10mm² 1.81 3.45	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (10mm²) 18.18 < 20.00 < 39.90		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B		Fase 10 mm²		Neutro -	Terra 10 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 57.00 A			



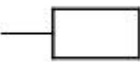
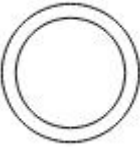
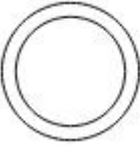
Dimensionamento 3 - CIRCUITO 03

Circuito 3 - CIRCUITO 03 Utilização: Uso Especifico				Quadro QD1 (Pavimento)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 4444.44 VA
Corrente de projeto (Ip) 20.20	Corrente de projeto (In) 40.40	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 57.72		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Luminárias externas (Osram)			222.22	20
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 16 mm² Cap. Condução (Iz): 76.00 A		dV% parcial dV% total	16mm² 0.94 2.57	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (16mm²) 20.20 < 25.00 < 53.20		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 25 A - 4.5 kA - B		Fase 16 mm²		Neutro -	Terra 16 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 76.00 A			



19 - Legenda de símbolos

Legenda detalhada		
	Caixa de passagem	
	Caixa de passagem - embutir	
	Alvenaria	
	300x300x300mm	1pç
	Tampa 300x300x50mm	1pç
	Entrada de serviço	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Arruela zincada	
	1.1/4"	2pç
	Bucha zincada	
	1.1/4"	4pç
	Luva PVC rosca	
	1.1/4"	2pç
	Eletroduto PVC rosca	
	Eletroduto, vara 3,0m	
	1.1/4"	3m
	1/2"	3m
	Material p/ entrada serviço	
	Armação secundária aço laminado	
	1 estribo, haste 16x150mm	1pç
	2 estribos, haste 16x350mm	1pç
	Cabeçote alumínio p/ eletroduto	
	1.1/2"	1pç
	Cabo cobre nu	



	Seção 10mm2	3pç
	Cinta circular aço galv. p/ poste	
	D=130mm	2pç
	Haste de aterramento aço/cobre	
	D=16, comprimento 2,4m	1pç
	Isolador roldana 600V	
	Porcelana vidrada	5pç
	Poste de tubo galvanizado	
	2. 1/2" de 5m	1pç
	Fotocélula	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa c/ furo	1pç
	Dispositivo de Comando	
	Relé fotoelétrico	
	Luminária LED 150W	
	Luminária e acessórios	
	Luminária Led externa	
	Ledvance Floodlight alta potência 150W	1pç
	Luminária LED 200W	
	Luminária e acessórios	
	Luminária Led externa	



	Ledvance Floodlight alta potência 200W	1pç
	Quadro de distribuição	
	Acessórios uso geral	
	Arruela de pressão galvan.	
	1/4"	4pç
	Bucha de nylon	
	S6	4pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela	
	4,8x45mm autoatarrachante	4pç
	Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor	
	Sem barr., - DIN (Ref. Moratori)	
	Cap. 16 disj. unip.	1pç
	Quadro de medição	
	Quadro de medição - CELPA	
	Unidade consumidora individual	
	Caixa de medição trifásica - CM3	1pç



20 - Lista de materiais

Lista de Materiais		
Acessórios p/ eletrodutos		
	Arruela zamak	
	1.1/2"	4 pç
	1/2"	4 pç
	Bucha zamak	
	1.1/2"	4 pç
	1/2"	4 pç
	Caixa PVC	
	4x2"	3 pç
	Curva 135° PVC rosca	
	1 1/2"	2 pç
	Curva 90° PVC curta rosca	
	1/2"	1 pç
Acessórios uso geral		
	Arruela de pressão galvan.	
	1/4"	4 pç
	Bucha de nylon	
	S6	4 pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela	
	4,8x45mm autoatarrachante	4 pç
Cabo Unipolar (cobre)		
	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
	10 mm² - Amarelo	1076.84 m
	10 mm² - Azul claro	17.55 m
	10 mm² - Branco	20.25 m
	10 mm² - Preto	20.45 m
	10 mm² - Verde-amarelo	297.35 m
	10 mm² - Vermelho	23.15 m
	16 mm² - Amarelo	770.01 m



	16 mm ² - Branco	3.2 m
	16 mm ² - Preto	3.2 m
	16 mm ² - Verde-amarelo	383.41 m
Caixa de passagem - embutir		
	Alvenaria	
	300x300x300mm	27 pç
	Tampa 300x300x50mm	27 pç
Dispositivo Elétrico - embutido		
	Placa 2x4"	
	Placa c/ furo	3 pç
Dispositivo de Comando		
	Botoeira	
	Botoeira comutador	3 pç
	Relé fotoelétrico	
	fotocélula	3 pç
Dispositivo de Proteção		
	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	40 A - 3 kA	2 pç
	Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)	
	20 A - 4.5 kA	2 pç
	25 A - 4.5 kA	1 pç
Eletroduto PVC flexível		
	Eletroduto leve	
	3/4"	233.1 m
	Eletroduto pesado	
	1.1/2"	25.8 m
	2"	451.06 m
Eletroduto PVC rosca		
	Eletroduto, vara 3,0m	
	1.1/2"	2 m
	1/2"	2 m



Luminária e acessórios		
	Luminária Led externa	
	Luminária em LED para iluminação pública, 200W, LED AC, lentes policarbonato, corpo em alumínio inj, 220v, FP0, 97, prot. DPS 10kv, IP67, IK10, Temp. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 95lm/w, LM79, gar. 5 anos, modelo GL316 G-light ou similar	54 pç
Material p/ entrada serviço		
	Abraçadeira de nylon	
	203mm	1 pç
	Alça pré-formada de distribuição	
	para condutor bipolar de 6mm ²	1 pç
	Armação secundária aço laminado	
	1 haste de 150mm	1 pç
	Bloco terminal para interligação de condutos	
	6/6mm ²	2 pç
	Bucha plástica	
	S 8	12 pç
	Cabo cobre nu	
	Seção 6mm ²	2.2 pç
	Caixa inspeção de aterramento	
	caixa de PVC	1 pç
	Conector tipo cunha	
	Para condutor de 6mm ²	5 pç
	Fixador plástico	
	Para fios e cabos	5 pç
	Haste de aterramento galvanizada	
	2000mm	1 pç
	Identificador	
	de fase	1 pç
	Isolador roldana 600V	



	Porcelana vidrada	1 pç
	Parafuso cabeça quadrada	
	200x80x16mm (para poste de concreto)	1 pç
	Parafuso de cabeça limão	
	c/ fenda 3/16x1" c/porca e arruela	1 pç
	c/ fenda 3/16x3/8" c/porca e arruela	2 pç
	Parafuso de segurança	
	Lacre caixa	1 pç
	Parafuso tipo fenda, cabeça plana escariada, bicromatizado	
	5,0x50mm para bucha S 8	12 pç
	Pontaleta de tubo ferro galvan.	
	TN50 (2")	1 pç
	Prensa- cabo rosqueável	
	para furo de 21mm	1 pç
	Selo plástico	
	Segurança	1 pç
Quadro de medição - CELPA		
	Unidade consumidora individual	
	Caixa de medição trifásica - CM3	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor		
	Sem barr., - DIN (Ref. Moratori)	
	Cap. 8 disj. unip.	1 pç



21 - Mapa de cabos - QD1

Cabo	Extr. Inicial 1	Extr. Final 2	Caminho	Comprimento(m)	Tipo
1-CIRCUITO	QD1	Lâmpada; Contator bipolar; Fotocélula	El-10; El-22; El-26; El-30;	266.51	Instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais, industriais circuitos de distribuição e em circuitos terminais. Maior facilidade de instalação devido a flexibilidade. Fiações internas de painéis, quadros e cubículos.
			El-33; El-67; El-72; El-70;		
			El-71; El-61; El-56; El-60;		
			El-23; El-45; El-53; El-65;		
			El-59; El-54; El-58; El-63;		
			El-57; El-62; El-20; El-14;		
			El-19; El-17; El-16; El-5;		
			El-15; El-52; El-55; El-51;		
			El-43; El-39; El-42; El-113		
2-CIRCUITO	QD1	Lâmpada; Contator bipolar; Fotocélula	El-10; El-17; El-11; El-12;	274.71	Instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais, industriais circuitos de distribuição e em circuitos terminais. Maior facilidade de instalação devido a flexibilidade. Fiações internas de painéis, quadros e cubículos.
			El-13; El-35; El-48; El-50;		
			El-47; El-49; El-86; El-88;		
			El-82; El-22; El-26; El-30;		
			El-32; El-29; El-31; El-28;		
			El-21; El-27; El-25; El-18;		
			El-24; El-7; El-2; El-6; El-9;		
			El-3; El-8; El-44; El-41;		
			El-38; El-40; El-34; El-36;		
			El-37; El-115		



QD1	Lâmpada; Contator bipolar; Fotocélula	EI-10; EI-23; EI-45; EI-53;	386.61	Instalações internas fixas de luz e força em
		EI-65; EI-66; EI-97; EI-99;		prédios residenciais, comerciais, industriais
		EI-96; EI-98; EI-110; EI-111;		circuitos de distribuição e em circuitos
		EI-109; EI-69; EI-94; EI-107;		terminais.
		EI-108; EI-106; EI-46; EI-85;		Maior facilidade de instalação devido a
		EI-103; EI-104; EI-100; EI-93;		flexibilidade. Fiações internas de painéis,
		EI-95; EI-91; EI-84; EI-90;		quadros e cubículos.
		EI-92; EI-89; EI-83; EI-87;		
		EI-81; EI-79; EI-78; EI-80;		
		EI-77; EI-22; EI-26; EI-30;		
		EI-33; EI-68; EI-102; EI-105;		
		EI-101; EI-75; EI-74; EI-76;		
		EI-73; EI-114		



Memorial Descritivo & Especificação

PARTE 02 - Reforma e revitalização da Praça da Amizade no Município de Medicilândia – PA (Pedra Fundamental)

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA**

Autor do projeto: Arquiteto & Urbanista Cleivison Bianchi Nolasco



22 - Descrição do projeto

O projeto consiste na instalação elétrica conforme descrito a seguir.

Pavimentos da estrutura

Tipo de Poste	Altura (cm)	Nível (cm)
Poste Ornamental	700.00 (7 Metros)	0.00

Configurações: Cônico / Tubular

Fixação: Flangeado

Ø de enc. da lum.: 48 e 60mm

Acabamentos: Galvanizado a fogo ou Galv. a fogo + Pintura Poliester

Janela: Possibilidade de janela de inspeção

Normas atendidas: NBR 14744 / NBR 6123 / NBR 6323 / NBR 11003

23 - Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo, o projeto elétrico e os principais resultados de análise e dimensionamento dos elementos da estrutura.

24 - Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

Normas:

- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão
- NBR 14136:2012 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/ 250 V em corrente alternada
- NBR ISO / CIE 8995 - 1:2013 - Iluminação de ambientes de trabalho. Parte 1: Interior
- NBR ISO 5419:2015 - Proteção contra descargas atmosféricas



25 - Alimentação elétrica

O Dimensionamento do projeto foi realizado conforme os critérios da concessionária local, tendo como definições de entrada os seguintes critérios:

Entrada de serviço - AL1 (Pavimento)	
Esquema de ligação	3F+N
Tensão nominal (V)	220/127 V
Frequência nominal (Hz)	60
Corrente de curto-circuito total presumida (kA)	0.80

Fatores de demanda

A demanda foi aplicada para determinar a potência demandada pelo quadro. Foram considerados os seguintes critérios para cálculo:

AL1 (ALIMENTADOR)

Tipo: Unidade consumidora individual

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Uso Específico	13.11	100.00	13.11
TOTAL			13.11

26 - Quadro de medição e proteção geral

A proteção geral para o alimentador deve ser realizada por um disjuntor termomagnético, localizado no quadro geral de medição que será instalado em poste localizado no limite do passeio e um disjuntor de manutenção no quadro de distribuição.

Quadro	Proteção (A)	Seção (mm²)
QM2 (Pavimento)	50.00	10

27 - Quadros de distribuição e disjuntores

O quadro de distribuição - QD, ou caixa de distribuição - CD, constituído de material termoplástico antichama ou metálico, instalação embutida ou de sobrepor, grau de proteção de acordo com a necessidade da instalação, na qual recebe alimentação de uma fonte de geradora e distribui a energia para um ou mais circuitos. A estrutura interna é destinada à instalação de



dispositivos de proteções unipolares, bipolares e tripolares padrão DIN ou UL, conforme Norma NBR IEC 60.439-3 e NBR IEC 60.670-1.

O modelo do quadro de distribuição a ser utilizado no projeto deve ser conforme definido na lista de materiais e legenda de simbologias. Todos os quadros de disjuntores deverão ser aterrados e providos de barramento específico para as fases, neutro e terra. Os disjuntores utilizados serão monopolares, bipolares ou tripolares, conforme diagramas unifilares e lista de materiais. Deverão atender as exigências da norma NBR 60898 (IEC60 9472), não sendo aceito disjuntores que não atendam a esta norma. Os disjuntores terão tensão de funcionamento compatível com a tensão do circuito e protegerá a fiação. A capacidade de interrupção de corrente de curto - circuito dos disjuntores deve ser conforme definido na lista de materiais estando atrelada ao disjuntor escolhido.

Serão utilizados interruptores diferenciais residuais (IDR) para promover a proteção em caso de choques elétricos acidentais. Serão utilizados IDR's bipolares e tetrapolares com tensão de 220V e 380V respectivamente e corrente de disparo de no mínimo de 30mA. O Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), ou supressor de surto, é um dispositivo que protege as instalações elétricas e equipamentos contra picos de tensão, geralmente ocasionados por descargas atmosféricas na rede de distribuição de energia elétrica. O dispositivo é instalado no quadro de distribuição entre fase e terra, possuir classe I, II ou III, conforme IEC.

Dimensionamento dos quadros de distribuição

Quadro	Proteção (A)
QD2 (Pavimento)	50.00

28 - Queda de tensão

A instalação atendida por ramal de baixa tensão terá queda de tensão máxima desde o ponto de entrega até o circuito terminal, conforme a tabela abaixo:

Queda de tensão admissível

Total (%)	7
Alimentação (%)	4
Iluminação (%)	6
Força (%)	4
Controle (%)	1



29 - Temperatura ambiente

A temperatura média do ambiente e do solo são elementos utilizados para o cálculo do Fator de correção por temperatura. O FCT é utilizado no cálculo da corrente de projeto corrigida para o dimensionamento da seção da fiação do circuito.

Temperatura ambiente

Ambiente (°C)	30
Solo (°C)	20

30 - Pontos elétricos

Composição e tabelas de cargas

Para o projeto em questão foram consideradas as seguintes potências unitárias e respectivos fatores de potência:

31 - Pontos de força

Pontos de luz

Peça	Luminária em LED para iluminação pública, 200W, LED AC, lentes policarbonato, corpo em alumínio inj, 220v, FP0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK10, Temp. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 95lm/w, LM79, gar.5 anos, Chips Philips ou similar
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	50
Potência total (W)	10000
Fator de potência	0.9

Peça	Luminária em LED para iluminação pública, 150W, LED AC, lentes policarbonato, corpo em alumínio inj, 220v, FP0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK10, Temp. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 95lm/w, LM79, gar.5 anos, Chips Philips ou similar
Potência unitária (W)	150
Número de pontos atendidos	12
Potência total (W)	1800
Fator de potência	0.9



32 - Condutos e condutores

Condutos

Todos os eletrodutos a serem utilizados deverão ser de PVC, anti-chama, de marca com qualidade comprovada e resistência mecânica mínima de 320 N/5cm para dutos corrugados e estar de acordo com as normas IEC-614, PNB-115, PBE-183 e PMB-335.

Condutores

Os condutores serão de cobre eletrolítico de alta pureza, tensão de isolamento 450/750V, isolados com composto termoplástico de PVC com características de não propagação e auto-extinção do fogo (anti-chama), resistentes à temperaturas máximas de 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito. Devem atender às normas NBR-6880, NBR-6148, NBR-6245 e NBR-6812.

Os condutores instalados em eletroduto diretamente enterrado no solo, terão tensão de isolamento 0,6/1kV, encordoamento classe 2, conforme norma de fabricação NBR 7288.

A bitola mínima para os condutores será para circuitos de força de 2,5mm² e circuitos de iluminação 1,5 mm². Para todas as bitolas deverão ser utilizados cabos elétricos, ou seja, condutores formados por fios de cobre, têmpera mole-encordoamento classe 2.

Os cabos deverão ser conectados às tomadas com terminais pré-isolados tipo anel ou pino e conectados aos disjuntores com terminais pré-isolados tipo pino. Todos os condutores deverão ser identificados com anilhas, numerados conforme o número do circuito.

Padronização das cores

Fase 1	Branco
Fase 2	Preto
Fase 3	Vermelho
Neutro	Azul claro
Terra	Verde-amarelo
Retorno	Amarelo



33 - Critérios gerais

Aterramento

A malha de aterramento será composta pela instalação de hastes de aterramento em linha, interligadas e distanciadas entre si de 3 metros, sendo a haste de características mínimas de Ø5/8" x 2,44m, tipo Copperweld.

Na primeira haste haverá uma caixa de inspeção de 30x30x40 cm, para verificação e inspeção do aterramento.

A ligação com a rede será através do neutro, sendo que a conexão deverá ser bem firme.

A ligação do condutor com a haste deverá ser com solda exotérmica.

A resistência máxima deverá ser de 25 Ohms, e se necessário for, dever-se-á aumentar o número de hastes ou tratar o solo para respeitar tal valor.

A malha de aterramento deve ser instalada em vala de no mínimo 50 cm de profundidade, na qual serão interligadas as hastes de aterramento, através de condutores de 50 mm² de cobre nu. Deve possuir caixa de equalização, BEP, quando necessário, e interligar o sistema de aterramento ao barramento de proteção do quadro de distribuição geral de baixa tensão.

34 - Exigências da concessionária

As emendas nos eletrodutos deverão ser evitadas, aceitando-se as que forem feitas com luvas perfeitamente enroscadas e vedadas.

Os eletrodutos deverão ser firmemente atarrachados ao quadro de medição, por meio de bucha e arruela de alumínio.

35 - Instalações

Na instalação deve-se tomar cuidado para não danificar o isolamento dos fios durante a enfileiração e o descascamento para emendas e ligações.

Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos, pois isto prejudica a passagem dos condutores elétricos. Recomendamos a utilização de curvas ou caixas de passagem.

Todas as emendas serão feitas nas caixas de passagem, de tomadas ou de interruptores e devem ser isoladas com fita isolante de boa qualidade. Não serão permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos.

Todos os quadros de distribuição, caixas de passagem, caixas dos medidores, quadros de comandos, motores elétricos e demais partes metálicas, deverão ser devidamente aterrados.



36 - Memorial de cálculo

Quadro de Cargas: AL1 (Pavimento)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)
QM2		3F+N+T	B1	220/127 V	13111	11800	R+S+T	4350	4350	3100	1.00	1.00	43.9	43.9	10	50.0	3	50
TOTAL					13111	11800	R+S+T	4350	4350	3100								

Quadro de Cargas: QD2 (Pavimento)

Circuit o	Descrição	Esquem a	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)
					150	200														
4	CIRCUITO 04	F+F+T	B1	220 V	4	12	3333	3000	R+S	1500	1500		1.00	0.70	43.3	15.2	10	57.0	4.5	16
5	CIRCUITO 05	F+F+T	B1	220 V	2	14	3444	3100	S+T		1550	1550	1.00	0.70	44.7	15.7	10	57.0	4.5	16
6	CIRCUITO 06	F+F+T	B1	220 V	4	10	2889	2600	R+S	1300	1300		1.00	0.80	32.8	13.1	6	41.0	4.5	16
7	CIRCUITO 05	F+F+T	B1	220 V	2	14	3444	3100	R+T	1550		1550	1.00	0.70	44.7	15.7	10	57.0	4.5	16
TOTAL					12	50	13111	11800	R+S+T	4350	4350	3100								

Quadro de Cargas: QM2 (Pavimento)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)
QD2		3F+N+T	B1	220/127 V	13111	11800	R+S+T	4350	4350	3100	1.00	1.00	43.9	43.9	10	50.0	3	50
TOTAL					13111	11800	R+S+T	4350	4350	3100								



37 - Relatório de dimensionamento

Quadros

Dimensionamento AL1 -

Circuito AL1 -					Quadro Nenhum			
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0. 90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00				
	R	S		T		Total		
Potência instalada (VA)	4833.33	4833.33		3444.44		13111.11		
Potência demandada (VA)	4833.33	4833.33		3444.44		13111.11		
Corrente (A)	43.94	43.94		31.31		Projeto (Ip) 43.94	Projeto (Ib) 43.94	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 43.94
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)								
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Concessionária CELPA		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		Corrente de curto-circuito (kA) 10		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 10 mm² Cap. Condução (Iz): 50.00 A	Fornecimento: T1 Seção: 10 mm² Disjuntor: 40 A		dV% parcial dV% total		10mm² 0.00 0.00		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)				Condutor				
Ip < In < Iz (10mm²) 43.94 < 50.00 < 50.00				Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)				
Dispositivo de proteção				Seção				
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 50 A - 10 kA - C				Fase 10 mm²		Neutro 10 mm²	Terra -	
				Capacidade de condução (Fase): 50.00 A				



Dimensionamento QD2 -

Circuito QD2 -				Quadro QM2 (Pavimento)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	4833.33	4833.33	3444.44	13111.11		
Potência demandada (VA)	4833.33	4833.33	3444.44	13111.11		
Corrente (A)	43.94	43.94	31.31	Projeto (Ip) 43.94	Projeto (Ib) 43.94	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 43.94
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 3		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 10 mm² Cap. Condução (Iz): 50.00 A		dV% parcial dV% total	10mm² 0.77 2.91		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (10mm²) 43.94 < 50.00 < 50.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 50 A - 3 kA - C			Fase 10 mm²		Neutro 10 mm²	Terra 10 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 50.00 A			



Dimensionamento QM2 -

Circuito QM2 -				Quadro AL1 (Pavimento)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	4833.33	4833.33	3444.44	13111.11		
Potência demandada (VA)	4833.33	4833.33	3444.44	13111.11		
Corrente (A)	43.94	43.94	31.31	Projeto (Ip) 43.94	Projeto (Ib) 43.94	Corrigida (Id) =Ip/(FCAXFCT) 43.94
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Concessionária CELPA	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 3		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 10 mm² Cap. Condução (Iz): 50.00 A	Fornecimento: T1 Seção: 10 mm² Disjuntor: 40 A	dV% parcial dV% total	10mm² 2.14 2.14		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (10mm²) 43.94 < 50.00 < 50.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 50 A - 3 kA - C			Fase 10 mm²	Neutro 10 mm²	Terra 10 mm²	
			Capacidade de condução (Fase): 50.00 A			



38 - Circuitos

Dimensionamento 4 - CIRCUITO 04

Circuito 4 - CIRCUITO 04				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QD2 (Pavimento)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 30.30	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 43.29		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Luminárias externas (Osram)			166.67 222.22	4 12
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 6.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 10 mm² Cap. Condução (Iz): 57.00 A		dV% parcial dV% total	10mm² 1.79 4.70	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (10mm²) 15.15 < 16.00 < 39.90		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - B		Fase 10 mm²		Neutro -	Terra 10 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 57.00 A			



Dimensionamento 5 - CIRCUITO 05

Circuito 5 - CIRCUITO 05 Utilização: Uso Específico				Quadro QD2 (Pavimento)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3444.44 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.66	Corrente de projeto (In) 31.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 44.73		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Luminárias externas (Osram)			166.67 222.22	2 14
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 6.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 10 mm² Cap. Condução (Iz): 57.00 A		dV% parcial dV% total	10mm² 2.58 5.49	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (10mm²) 15.66 < 16.00 < 39.90		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - B		Fase 10 mm²		Neutro -	Terra 10 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 57.00 A			



Dimensionamento 6 - CIRCUITO 06

Circuito 6 - CIRCUITO 06 Utilização: Uso Específico				Quadro QD2 (Pavimento)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 13.13	Corrente de projeto (In) 26.26	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 32.83		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Luminárias externas (Osram)			166.67 222.22	4 10
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 6.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 41.00 A		dV% parcial dV% total	6mm² 2.30 5.21	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (6mm²) 13.13 < 16.00 < 32.80		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - B		Fase 6 mm²		Neutro -	Terra 6 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 41.00 A			



Dimensionamento 7 - CIRCUITO 05

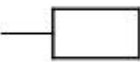
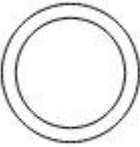
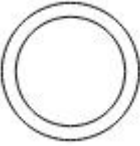
Circuito 7 - CIRCUITO 05 Utilização: Uso Específico				Quadro QD2 (Pavimento)	
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3444.44 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.66	Corrente de projeto (In) 31.31	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 44.73		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Luminárias externas (Osram)			166.67 222.22	2 14
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 6.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 10 mm² Cap. Condução (Iz): 57.00 A		dV% parcial dV% total	10mm² 2.04 4.95	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (10mm²) 15.66 < 16.00 < 39.90		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - B		Fase 10 mm²		Neutro -	Terra 10 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 57.00 A			





Legenda de símbolos

Legenda detalhada		
	Caixa de passagem	
	Caixa de passagem - embutir	
	Alvenaria	
	300x300x300mm	1pç
	Tampa 300x300x50mm	1pç
	Entrada de serviço	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Arruela zincada	
	1.1/4"	2pç
	Bucha zincada	
	1.1/4"	4pç
	Luva PVC rosca	
	1.1/4"	2pç
	Eletroduto PVC rosca	
	Eletroduto, vara 3,0m	
	1.1/4"	3m
	1/2"	3m
	Material p/ entrada serviço	
	Armação secundária aço laminado	
	1 estribo, haste 16x150mm	1pç
	2 estribos, haste 16x350mm	1pç
	Cabeçote alumínio p/ eletroduto	
	1.1/2"	1pç
	Cabo cobre nu	



	Seção 10mm2	3pç
	Cinta circular aço galv. p/ poste	
	D=130mm	2pç
	Haste de aterramento aço/cobre	
	D=16, comprimento 2,4m	1pç
	Isolador roldana 600V	
	Porcelana vidrada	5pç
	Poste de tubo galvanizado	
	2. 1/2" de 5m	1pç
	Fotocélula	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa c/ furo	1pç
	Dispositivo de Comando	
	Relé fotoelétrico	
	Luminária LED 150W	
	Luminária e acessórios	
	Luminária Led externa	
	Ledvance Floodlight alta potência 150W	1pç
	Luminária LED 200W	
	Luminária e acessórios	
	Luminária Led externa	



	Ledvance Floodlight alta potência 200W	1pç
	Quadro de distribuição	
	Acessórios uso geral	
	Arruela de pressão galvan.	
	1/4"	4pç
	Bucha de nylon	
	S6	4pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela	
	4,8x45mm autoatarrachante	4pç
	Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor	
	Sem barr., - DIN (Ref. Moratori)	
	Quadro de medição	
	Quadro de medição - CELPA	
	Unidade consumidora individual	
	Caixa de medição trifásica - CM3	1pç



Lista de materiais

Lista de Materiais		
Acessórios p/ eletrodutos		
	Arruela zincada	
	1.1/4"	2 pç
	Bucha zincada	
	1.1/4"	4 pç
	Caixa PVC	
	4x2"	4 pç
	Luva PVC rosca	
	1.1/4"	2 pç
Acessórios uso geral		
	Arruela de pressão galvan.	
	1/4"	4 pç
	Bucha de nylon	
	S6	4 pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela	
	4,8x45mm autoatarrachante	4 pç
Cabo Unipolar (cobre)		
	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
	10 mm ² - Amarelo	1258.75 m
	10 mm ² - Azul claro	27.3 m
	10 mm ² - Branco	51.2 m
	10 mm ² - Preto	49.5 m
	10 mm ² - Verde-amarelo	581.6 m
	10 mm ² - Vermelho	49.1 m
	6 mm ² - Amarelo	322.95 m
	6 mm ² - Branco	11.45 m
	6 mm ² - Preto	11.45 m
	6 mm ² - Verde-amarelo	102.45 m
Caixa de passagem - embutir		



	Alvenaria	
	300x300x300mm	34 pç
	Tampa 300x300x50mm	34 pç
Dispositivo Elétrico - embutido		
	Placa 2x4"	
	Placa c/ furo	4 pç
Dispositivo de Comando		
	Botoeira	
	Botoeira comutador	4 pç
	Relé fotoelétrico	
	fotocélula	4 pç
Dispositivo de Proteção		
	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	50 A - 3 kA	2 pç
	Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)	
	16 A - 4.5 kA	4 pç
Eletroduto PVC flexível		
	Eletroduto leve	
	3/4"	266.65 m
	Eletroduto pesado	
	2"	479.6 m
	3"	0.7 m
Eletroduto PVC rosca		
	Eletroduto, vara 3,0m	
	1.1/4"	3 m
	1/2"	3 m
Luminária e acessórios		
	Luminária Led externa	
	Ledvance Floodlight alta potência 150W	12 pç



	Ledvance Floodlight alta potência 200W	50 pç
Material p/ entrada serviço		
	Armação secundária aço laminado	
	1 estribo, haste 16x150mm	1 pç
	2 estribos, haste 16x350mm	1 pç
	Cabeçote alumínio p/ eletroduto	
	1.1/2"	1 pç
	Cabo cobre nu	
	Seção 10mm ²	3 pç
	Cinta circular aço galv. p/ poste	
	D=130mm	2 pç
	Haste de aterramento aço/cobre	
	D=16, comprimento 2,4m	1 pç
	Isolador roldana 600V	
	Porcelana vidrada	5 pç
	Poste de tubo galvanizado	
	2. 1/2" de 5m	1 pç
Quadro de medição - CELPA		
	Unidade consumidora individual	
	Caixa de medição trifásica - CM3	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor		
	Sem barr., - DIN (Ref. Moratori)	
	Cap. 16 disj. unip.	1 pç



Cabo	Extremidade 1	Extremidade 2	Caminho	Comprimento (m)	Tipo
4-CIRCUITO	QD2	Lâmpada; Contator bipolar;Foto célula	El-164; El-16; El-44; El-17; El-158; El-156; El-3; El-137; El-56; El-74; El-1; El-132; El-72; El-54; El-2; El-135; El-73; El-55; El-150; El-97; El-142; El-78; El-99; El-66; El-141; El-71; El-146; El-69; El-34; El-79; El-149; El-86; El-167; El-200	177.75	Instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais, industriais, circuitos de distribuição e em circuitos terminais. Maior facilidade de instalação devido a flexibilidade. Fiações
5-CIRCUITO	QD2	Lâmpada; Contator bipolar;Foto célula	El-164; El-16; El-15; El-159; El-160; El-115; El-114; El-174; El-166; El-199; El-27; El-18; El-25; El-121; El-120; El-177; El-23; El-189; El-125; El-122; El-178; El-124; El-123; El-179; El-24; El-129; El-126; El-180; El-28; El-130; El-181; El-128; El-196; El-192; El-190; El-191; El-203; El-195; El-193; El-194; El-198	260.65	Instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais, industriais, circuitos de distribuição e em circuitos terminais. Maior facilidade de instalação devido a flexibilidade. Fiações internas de painéis, quadros e cubículos.
6-CIRCUITO	QD2	Lâmpada; Contator bipolar;Foto célula	El-166; El-199; El-107; El-169; El-104; El-19; El-106; El-183; El-182; El-20; El-186; El-188; El-187; El-21; El-111; El-172; El-110; El-22; El-119; El-117; El-176; El-27; El-113; El-112; El-173; El-18; El-118; El-116; El-175; El-201	167.20	Instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais, industriais, circuitos de distribuição e em circuitos terminais. Maior facilidade de instalação devido a flexibilidade. Fiações internas de painéis, quadros e cubículos.



Cabo	Extremidade 1	Extremidade 2	Caminho	Comprimento (m)	Tipo
7- CIRCUITO	QD2	#REF!	El-164; El-16; El-44; El-17;	207.95	Instalações internas fixas de luz e força em prédios residenciais, comerciais, industriais, circuitos de distribuição e em circuitos terminais. Maior facilidade de instalação devido a flexibilidade. Fiações internas de painéis, quadros e cubículos.
			El-13; El-165; El-8; El-7;		
			El-6; El-155; El-131; El-75;		
			El-60; El-133; El-76; El-62;		
			El-134; El-77; El-15; El-9;		
			El-103; El-102; El-152; El-53;		
			El-64; El-147; El-32; El-151;		
			El-91; El-84; El-10; El-145;		
			El-90; El-82; El-144; El-89;		
			El-80; El-202		



Memorial Descritivo & Especificação

PARTE 03 - Reforma e revitalização da Praça da Amizade no Município de Medicilândia – PA (Em Frente Supermercado Milênio)

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA**

Autor do projeto: Arquiteto & Urbanista Cleivison Bianchi Nolasco



39 - Descrição do projeto

O projeto consiste na instalação elétrica da edificação e é composto conforme descrito a seguir.

40 - Tipo de estrutura utilizada

Tipo de Poste	Altura (cm)	Nível (cm)
Poste Ornamental	700.00 (7 Metros)	0.00

Configurações:

Cônico / Tubular

Fixação:

Flangeado

Ø de enc. da lum.:

48 e 60mm

Acabamentos:

Galvanizado a fogo ou Galv. a fogo + Pintura Poliester

Janela:

Possibilidade de janela de inspeção

Normas atendidas:

NBR 14744 / NBR 6123 / NBR 6323 / NBR 11003

41 - Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo, o projeto elétrico e os principais resultados de análise e dimensionamento dos elementos da estrutura.

42 - Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

Normas:

- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão
- NBR 14136:2012 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/ 250 V em corrente alternada
- NBR ISO / CIE 8995 - 1:2013 - Iluminação de ambientes de trabalho. Parte 1: Interior
- NBR ISO 5419:2015 - Proteção contra descargas atmosféricas



43 - Alimentação elétrica

O Dimensionamento do projeto foi realizado conforme os critérios da concessionária local, tendo como definições de entrada os seguintes critérios:

Entrada de serviço - AL1 (Pavimento)	
Esquema de ligação	3F+N
Tensão nominal (V)	220/127 V
Frequência nominal (Hz)	60
Corrente de curto-circuito total presumida (kA)	0.80

Fatores de demanda

A demanda foi aplicada para determinar a potência demandada pelo quadro. Foram considerados os seguintes critérios para cálculo:

AL1 (Pavimento)

Tipo: Unidade consumidora individual

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Uso Específico	7.11	100.00	7.11
TOTAL			7.11

44 - Quadro de medição e proteção geral

A proteção geral para o alimentador deve ser realizada por um disjuntor termomagnético, localizado no quadro geral de medição que será instalado em poste localizado no limite do passeio e um disjuntor de manutenção no quadro de distribuição.

Quadro	Proteção (A)	Seção (mm ²)
QM1 (Pavimento)	40.00	10



45 - Quadros de distribuição e disjuntores

O quadro de distribuição - QD, ou caixa de distribuição - CD, constituído de material termoplástico antichama ou metálico, instalação embutida ou de sobrepor, grau de proteção de acordo com a necessidade da instalação, na qual recebe alimentação de uma fonte de geradora e distribui a energia para um ou mais circuitos. A estrutura interna é destinada à instalação de dispositivos de proteções unipolares, bipolares e tripolares padrão DIN ou UL, conforme Norma NBR IEC 60.439-3 e NBR IEC 60.670-1.

O modelo do quadro de distribuição a ser utilizado no projeto deve ser conforme definido na lista de materiais e legenda de simbologias. Todos os quadros de disjuntores deverão ser aterrados e providos de barramento específico para as fases, neutro e terra. Os disjuntores utilizados serão monopolares, bipolares ou tripolares, conforme diagramas unifilares e lista de materiais. Deverão atender as exigências da norma NBR 60898 (IEC60 9472), não sendo aceito disjuntores que não atendam a esta norma. Os disjuntores terão tensão de funcionamento compatível com a tensão do circuito e protegerá a fiação. A capacidade de interrupção de corrente de curto - circuito dos disjuntores deve ser conforme definido na lista de materiais estando atrelada ao disjuntor escolhido.

Serão utilizados interruptores diferenciais residuais (IDR) para promover a proteção em caso de choques elétricos acidentais. Serão utilizados IDR's bipolares e tetrapolares com tensão de 220V e 380V respectivamente e corrente de disparo de no mínimo de 30mA. O Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), ou supressor de surto, é um dispositivo que protege as instalações elétricas e equipamentos contra picos de tensão, geralmente ocasionados por descargas atmosféricas na rede de distribuição de energia elétrica. O dispositivo é instalado no quadro de distribuição entre fase e terra, possuir classe I, II ou III, conforme IEC.

Dimensionamento dos quadros de distribuição

Quadro	Proteção (A)
QD1 (Pavimento)	40.00



46 - Queda de tensão

A instalação atendida por ramal de baixa tensão terá queda de tensão máxima desde o ponto de entrega até o circuito terminal, conforme a tabela abaixo:

Queda de tensão admissível

Total (%)	7
Alimentação (%)	4
Iluminação (%)	4
Força (%)	4
Controle (%)	1

47 - Temperatura ambiente

A temperatura média do ambiente e do solo são elementos utilizados para o cálculo do Fator de correção por temperatura. O FCT é utilizado no cálculo da corrente de projeto corrigida para o dimensionamento da seção da fiação do circuito.

Temperatura ambiente

Ambiente (°C)	30
Solo (°C)	20

48 - Pontos elétricos

Composição e tabelas de cargas

Para o projeto em questão foram consideradas as seguintes potências unitárias e respectivos fatores de potência:

49 - Pontos de força

Pontos de luz

Peça	Luminária em LED para iluminação pública, 200W, LED AC, lentes policarbonato, corpo em alumínio inj, 220v, FP0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK10, Temp. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 95lm/w, LM79, gar.5 anos, Chips Philips ou similar
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	32
Potência total (W)	6400
Fator de potência	0.9



50 - Condutos e condutores

Condutos

Todos os eletrodutos a serem utilizados deverão ser de PVC, anti-chama, de marca com qualidade comprovada e resistência mecânica mínima de 320 N/5cm para dutos corrugados e estar de acordo com as normas IEC-614, PNB-115, PBE-183 e PMB-335.

Condutores

Os condutores serão de cobre eletrolítico de alta pureza, tensão de isolamento 450/750V, isolados com composto termoplástico de PVC com características de não propagação e auto-extinção do fogo (anti-chama), resistentes à temperaturas máximas de 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito. Devem atender às normas NBR-6880, NBR-6148, NBR-6245 e NBR-6812.

Os condutores instalados em eletroduto diretamente enterrado no solo, terão tensão de isolamento 0,6/1kV, encordoamento classe 2, conforme norma de fabricação NBR 7288.

A bitola mínima para os condutores será para circuitos de força de 2,5mm² e circuitos de iluminação 1,5 mm². Para todas as bitolas deverão ser utilizados cabos elétricos, ou seja, condutores formados por fios de cobre, têmpera mole-encordoamento classe 2.

Os cabos deverão ser conectados às tomadas com terminais pré-isolados tipo anel ou pino e conectados aos disjuntores com terminais pré-isolados tipo pino. Todos os condutores deverão ser identificados com anilhas, numerados conforme o número do circuito.

Padronização das cores

Fase 1	Branco
Fase 2	Preto
Fase 3	Vermelho
Neutro	Azul claro
Terra	Verde-amarelo
Retorno	Amarelo



51 - Critérios gerais

Aterramento

A malha de aterramento será composta pela instalação de hastes de aterramento em linha, interligadas e distanciadas entre si de 3 metros, sendo a haste de características mínimas de Ø5/8" x 2,44m, tipo Copperweld.

Na primeira haste haverá uma caixa de inspeção de 30x30x40 cm, para verificação e inspeção do aterramento.

A ligação com a rede será através do neutro, sendo que a conexão deverá ser bem firme.

A ligação do condutor com a haste deverá ser com solda exotérmica.

A resistência máxima deverá ser de 25 Ohms, e se necessário for, dever-se-á aumentar o número de hastes ou tratar o solo para respeitar tal valor.

A malha de aterramento deve ser instalada em vala de no mínimo 50 cm de profundidade, na qual serão interligadas as hastes de aterramento, através de condutores de 50 mm² de cobre nu. Deve possuir caixa de equalização, BEP, quando necessário, e interligar o sistema de aterramento ao barramento de proteção do quadro de distribuição geral de baixa tensão.

52 - Exigências da concessionária

As emendas nos eletrodutos deverão ser evitadas, aceitando-se as que forem feitas com luvas perfeitamente enroscadas e vedadas.

Os eletrodutos deverão ser firmemente atarrachados ao quadro de medição, por meio de bucha e arruela de alumínio.

53 - Instalações

Na instalação deve-se tomar cuidado para não danificar o isolamento dos fios durante a enfição e o descascamento para emendas e ligações.

Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos, pois isto prejudica a passagem dos condutores elétricos. Recomendamos a utilização de curvas ou caixas de passagem.

Todas as emendas serão feitas nas caixas de passagem, de tomadas ou de interruptores e devem ser isoladas com fita isolante de boa qualidade. Não serão permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos.

Todos os quadros de distribuição, caixas de passagem, caixas dos medidores, quadros de comandos, motores elétricos e demais partes metálicas, deverão ser devidamente aterrados.



54 - Memorial de cálculo

Quadro de Cargas: AL1 (Pavimento)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In'	Ip	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)
			de inst.		(VA)	(W)		(W)	(W)	(A)			(A)					
QM1		3F+N+T	B1	220/127 V	7111	6400	R+S+T	1500	3200	1700	1.00	1.00	32.3	32.3	10	50.0	3	40

Quadro de Cargas: QD1 (Pavimento)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In'	Ip	Seção	Ic	Icc	Disj
			de inst.	(V)	200	(VA)	(W)		(W)	(W)	(A)			(A)	(mm2)	(A)	(kA)	(A)	
8	CIRCUITO 08	F+F+T	B1	220 V	15	3333	3000	R+S	1500	1500		1.00	0.80	37.9	15.2	6	41.0	4.5	16
9	CIRCUITO 09	F+F+T	B1	220 V	17	3778	3400	S+T		1700	1700	1.00	0.80	42.9	17.2	10	57.0	4.5	20

Quadro de Cargas: QM1 (Pavimento)

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In'	Ip	Seção	Ic	Icc	Disj
			de inst.	(V)	(VA)	(W)		(W)	(W)	(A)			(A)	(mm2)	(A)	(kA)	(A)	
QD1		3F+N+T	B1	220/127 V	7111	6400	R+S+T	1500	3200	1700	1.00	1.00	32.3	32.3	10	50.0	3	40
TOTAL					7111	6400	R+S+T	1500	3200	1700								



55 - Relatório de dimensionamento

Quadros

Dimensionamento AL1 -

Circuito AL1 -				Quadro Nenhum		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	1666.67	3555.56	1888.89	7111.11		
Potência demandada (VA)	1666.67	3555.56	1888.89	7111.11		
Corrente (A)	15.15	32.32	17.17	Projeto (Ip) 32.32	Projeto (Ib) 32.32	Corrigida (Id) =Ip/(FCxAxFCT) 32.32
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Concessionária AMPLA	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 10		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 36.00 A	Fornecimento: 1 Seção: 10 mm² Disjuntor: 40 A	dV% parcial dV% total	10mm² 0.00 0.00		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (6mm²) 32.32 < 40.00 < 36.00	Ip < In < Iz (10mm²) 32.32 < 40.00 < 50.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 40 A - 10 kA - C			Fase 10 mm²		Neutro 10 mm²	Terra -
			Capacidade de condução (Fase): 50.00 A			



56 - Dimensionamento QD1 -

Circuito QD1 -				Quadro QM1 (Pavimento)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	1666.67	3555.56	1888.89	7111.11		
Potência demandada (VA)	1666.67	3555.56	1888.89	7111.11		
Corrente (A)	15.15	32.32	17.17	Projeto (Ip) 32.32	Projeto (Ib) 32.32	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 32.32
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 3		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 36.00 A		dV% parcial dV% total	10mm² 0.72 2.54		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (6mm²) 32.32 < 40.00 < 36.00	Ip < In < Iz (10mm²) 32.32 < 40.00 < 50.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 40 A - 3 kA - C			Fase 10 mm²	Neutro 10 mm²	Terra 10 mm²	
			Capacidade de condução (Fase): 50.00 A			



57 - Dimensionamento QM1 -

Circuito QM1 -				Quadro AL1 (Pavimento)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	1666.67	3555.56	1888.89	7111.11		
Potência demandada (VA)	1666.67	3555.56	1888.89	7111.11		
Corrente (A)	15.15	32.32	17.17	Projeto (Ip) 32.32	Projeto (Ib) 32.32	Corrigida (Id) =Ip/(FCAx FCT) 32.32
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Concessionária AMPLA	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 3		
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 36.00 A	Fornecimento: 1 Seção: 10 mm² Disjuntor: 40 A	dV% parcial dV% total	10mm² 1.82 1.82		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (6mm²) 32.32 < 40.00 < 36.00	Ip < In < Iz (10mm²) 32.32 < 40.00 < 50.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 40 A - 3 kA - C			Fase 10 mm²		Neutro 10 mm²	Terra 10 mm²
			Capacidade de condução (Fase): 50.00 A			



58 - Circuitos

Dimensionamento 8 - CIRCUITO 08

Circuito 8 - CIRCUITO 08 Utilização: Uso Especifico				Quadro QD1 (Pavimento)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 30.30	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 37.88		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led		Luminárias externas (Osram)		222.22	15
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 6 mm² Cap. Condução (Iz): 41.00 A		dV% parcial dV% total	6mm² 2.26 4.80	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor		
Ip < In < Iz (6mm²) 15.15 < 16.00 < 32.80			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção			Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 16 A - 4.5 kA - B			Fase 6 mm²		Neutro -
			Terra 6 mm²		
			Capacidade de condução (Fase): 41.00 A		


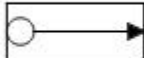


Dimensionamento 9 - CIRCUITO 09

Circuito 9 - CIRCUITO 09				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QD1 (Pavimento)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.80	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3777.78 VA
Corrente de projeto (Ip) 17.17	Corrente de projeto (In) 34.34	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 42.93		Corrente de curto-circuito (kA) 4.5	
Pontos inseridos					
Classe		Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led		Luminárias externas (Osram)		222.22	17
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 10 mm² Cap. Condução (Iz): 57.00 A		dV% parcial dV% total	10mm² 2.04 4.58	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor		
Ip < In < Iz (10mm²) 17.17 < 20.00 < 45.60			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexivel)		
Dispositivo de proteção			Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - B			Fase 10 mm²		Neutro -
			Terra 10 mm²		
			Capacidade de condução (Fase): 57.00 A		



59 - Legenda de símbolos

Legenda detalhada		
	Caixa de passagem	
	Caixa de passagem - embutir	
	Alvenaria	
	300x300x300mm	1pç
	Tampa 300x300x50mm	1pç
	Entrada de serviço	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Arruela zincada	
	1.1/4"	2pç
	Bucha zincada	
	1.1/4"	4pç
	Luva PVC rosca	
	1.1/4"	2pç
	Eletroduto PVC rosca	
	Eletroduto, vara 3,0m	
	1.1/4"	3m
	1/2"	3m
	Material p/ entrada serviço	
	Armação secundária aço laminado	
	1 estribo, haste 16x150mm	1pç
	2 estribos, haste 16x350mm	1pç
	Cabeçote alumínio p/ eletroduto	
	1.1/2"	1pç
	Cabo cobre nu	
	Seção 10mm ²	3pç



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
"CAPITAL NACIONAL DO CACAU"
CNPJ: 34.593.525/0001-08

	Cinta circular aço galv. p/ poste	
	D=130mm	2pç
	Haste de aterramento aço/cobre	
	D=16, comprimento 2,4m	1pç
	Isolador roldana 600V	
	Porcelana vidrada	5pç
	Poste de tubo galvanizado	
	2. 1/2" de 5m	1pç
	Fotocélula	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa c/ furo	1pç
	Dispositivo de Comando	
	Relé fotoelétrico	
	fotocélula	1pç
	Luminária LED 150W	
	Luminária e acessórios	
	Luminária Led externa	
	Ledvance Floodlight alta potência 150W	1pç
	Luminária LED 200W	
	Luminária e acessórios	
	Luminária Led externa	
	Ledvance Floodlight alta potência 200W	1pç



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
"CAPITAL NACIONAL DO CACAU"
CNPJ: 34.593.525/0001- 08

	Quadro de distribuição	
	Acessórios uso geral	
	Arruela de pressão galvan.	
	1/4"	4pç
	Bucha de nylon	
	S6	4pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela	
	4,8x45mm autoatarrachante	4pç
	Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor	
	Sem barr., - DIN (Ref. Moratori)	
	Quadro de medição	
	Quadro de medição - CELPA	
	Unidade consumidora individual	
	Caixa de medição trifásica - CM3	1pç



60 - Lista de materiais

Lista de Materiais		
Acessórios p/ eletrodutos		
	Arruela zamak	
	1.1/2"	4 pç
	1/2"	4 pç
	Bucha zamak	
	1.1/2"	4 pç
	1/2"	4 pç
	Caixa PVC	
	4x2"	2 pç
	Curva 135° PVC rosca	
	1 1/2"	2 pç
	Curva 90° PVC curta rosca	
	1/2"	1 pç
Acessórios uso geral		
	Arruela de pressão galvan.	
	1/4"	4 pç
	Bucha de nylon	
	S6	4 pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela	
	4,8x45mm autoatarrachante	4 pç
Cabo Unipolar (cobre)		
	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
	10 mm ² - Amarelo	512.05 m
	10 mm ² - Azul claro	32.35 m
	10 mm ² - Branco	32.35 m
	10 mm ² - Preto	42.9 m
	10 mm ² - Verde-amarelo	283.1 m
	10 mm ² - Vermelho	42.9 m
	6 mm ² - Amarelo	382.7 m



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
"CAPITAL NACIONAL DO CACAU"
CNPJ: 34.593.525/0001- 08

	6 mm ² - Branco	4.3 m
	6 mm ² - Preto	4.3 m
	6 mm ² - Verde-amarelo	154.55 m
Caixa de passagem - embutir		
	Alvenaria	
	300x300x300mm	16 pç
	Tampa 300x300x50mm	16 pç
Dispositivo Elétrico - embutido		
	Placa 2x4"	
	Placa c/ furo	2 pç
Dispositivo de Comando		
	Botoeira	
	Botoeira comutador	2 pç
	Relé fotoelétrico	
	fotocélula	2 pç
Dispositivo de Proteção		
	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	40 A - 3 kA	2 pç
	Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)	
	16 A - 4.5 kA	1 pç
	20 A - 4.5 kA	1 pç
Eletroduto PVC flexível		
	Eletroduto leve	
	3/4"	153.65 m
	Eletroduto pesado	
	2"	298.85 m
Eletroduto PVC rosca		
	Eletroduto, vara 3,0m	
	1.1/2"	2 m
	1/2"	2 m
Luminária e acessórios		



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
"CAPITAL NACIONAL DO CACAU"
CNPJ: 34.593.525/0001- 08

	Luminária Led externa	
	Ledvance Floodlight alta potência 200W	32 pç
Material p/ entrada serviço		
	Alça pré-formada de distribuição	
	para condutor bipolar de 6mm ²	1 pç
	Armação secundária aço laminado	
	1 haste de 150mm	1 pç
	Bloco terminal para interligação de condutos	
	6/6mm ²	2 pç
	Bucha plástica	
	S 8	12 pç
	Cabo cobre nu	
	Seção 6mm ²	2.2 pç
	Caixa inspeção de aterramento	
	caixa de PVC	1 pç
	Chumbador de aço	
	16mmx110mm (c/ porca e arruela)	1 pç
	Conector tipo cunha	
	Para condutor de 6mm ²	5 pç
	Fixador plástico	
	Para fios e cabos	5 pç
	Haste de aterramento galvanizada	
	2000mm	1 pç
	Identificador	
	de fase	1 pç
	Isolador roldana 600V	
	Porcelana vidrada	1 pç
	Parafuso de cabeça limão	
	c/ fenda 3/16x1" c/porca e arruela	1 pç
	c/ fenda 3/16x3/8" c/porca e arruela	2 pç



	Parafuso de segurança	
	Lacre caixa	1 pç
	Parafuso tipo fenda, cabeça plana escariada, bicromatizado	
	5,0x50mm para bucha S 8	12 pç
	Prensa- cabo rosqueável	
	para furo de 21mm	1 pç
	Selo plástico	
	Segurança	1 pç
Quadro de medição - CELPA		
	Unidade consumidora individual	
	Caixa de medição trifásica - CM3	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor		
	Sem barr., - DIN (Ref. Moratori)	
	Cap. 8 disj. unip.	1 pç

61 - Mapa de cabos - QD1

Cabo	Extremidade 1	Extremidade 2	Caminho	Comprimento(m)	Tipo
8-CIRCUITO	QD1	Lâmpada	El-36; El-34; El-33; El-30; El-35; El-43; El-39; El-42; El-45; El-52; El-60; El-59; El-61; El-51; El-54; El-48; El-53; El-55; El-65; El-63; El-64; El-46; El-57; El-56; El-50; El-49; El-47; El-68; El-67; El-62; El-66; El-38	193.50	Instalações internas fixas de luz e força em
9-CIRCUITO	QD1	Lâmpada	El-36; El-25; El-14; El-9; El-10; El-19; El-18; El-20; El-7; El-4; El-3; El-1; El-5; El-6; El-2; El-13; El-11; El-12; El-26; El-28; El-29; El-27; El-23; El-24; El-22; El-37; El-41; El-40; El-44; El-35; El-46; El-57; El-58;	261.30	Instalações internas fixas de luz e força em



			El-8; El-17; El-15; El-16; El-31		
--	--	--	-------------------------------------	--	--

62 - Considerações finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução.

As potências dos equipamentos dados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista.

Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado.

Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário. Na dúvida da locação exata dos pontos, estes deverão ser consultados.



Parte 04 - Especificações Técnica De Materiais



1. Placa De Obra Em Chapa De Aço Galvanizado

- 1.1. Executar placa de obra, nas dimensões mínimas de 600x200cm.
- 1.2. Deverão constar os seguintes dados: descrição da obra, nome da CONTRATADA, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, instalações e serviços, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; atividades específicas pelas quais os profissionais são responsáveis; Título, número da Carteira Profissional e região do registro dos profissionais.
- 1.3. A placa deverá estar instalada, no máximo, 5 (cinco) dias após o início das obras.
- 1.4. Será em chapa galvanizada nº 24, estruturadas em cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquídica ou aplicação de Vinil em Recorte Eletrônico. Cantoneiras de ferro, de abas iguais, de 25,40 mm (1") x 3,17 mm (1/8"), no requadro do perímetro e, também, internamente em travessas dispostas em cruz.
- 1.5. A CONTRATADA deverá executar a placa da obra conforme o padrão da Caixa Econômica Federal

2. Caixa De Passagem 30x30x40 Com Tampa E Dreno Brita

As caixas de passagem deverão ser construídas em alvenaria com impermeabilização adequada com dimensões internas de 30x30x40 cm, fundo com pedra brita n.º 2 em camada de 10 cm, com tampa e providas de sistema de drenagem e dispor de tampa de concreto armado, com os esforços a que ficar submetida.

3. Poste De Aço Cônico Continuo Curvo Duplo, Flangeado, Com Janela De Inspeção H=9m - Fornecimento E Instalação

Os postes devem ser projetados para suportar ventos de até 160 Km/h em conformidade com a NBR 14744 e NBR 6123 e galvanizados a fogo conforme a NBR 6323, garantindo uma longa vida útil ao equipamento.

Sua instalação é fácil e segura, devendo ser fixado ao solo por meio de chumbadores (postes flangeado).

4. Eletroduto flexível corrugado, pead, dn 63 (2") - fornecimento e instalação. Af_04/2016

Os tubos e acessórios devem ser fabricados em PEAD (polietileno de alta densidade), com matéria prima virgem, resultando num composto termoplástico que atenda às características exigidas.

5. Luminária em led para iluminação pública,150w,bivolt, lentes policarbonato, corpo em alumínio inj,fp 0,97, prot. Dps 10kv, ip67, ik09, temp. Cor 5000k, irc= ou 70%, v. Útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo gl216 g-light ou similar.

- Informação técnica

- Potência: 150w
- Voltagem: bivolt automático (85 - 265v)
- Fluxo Luminoso: 15.000 Lúmens



- Ângulo do feixe de luz: 120°

- Certificação

A classificação IP serve para mostrar o quanto aparelhos eletrônicos são resistentes a água e poeira.

Essas classificações são dadas por um órgão certificador de acordo com as características de cada aparelho.

A certificação 6 e 8 se dividem em duas classes de números de 1 ate o número 8 aonde o número 6 representa a total proteção contra poeira e o número 8 a maior proteção existente contra longos períodos de imersão em água e pressão sendo considerado assim a maior certificação em qualidade do

- Proteções:

IP67 (à prova de poeira e resistente à chuva)

- Certificação: CE

- Material: Liga de alumínio tratado com pintura eletrostática a pó

- Características

- Cor Da Luz: Branco (6000-6500k)

- Alta economia de energia

- Baixa emissão de calor

- Maior eficiência luminosa (lm/W)

- Não emite radiação infravermelha nem ultravioleta

- Descarte que não prejudica o meio ambiente

- Vida útil até 10 vezes maior comparado a outras tecnologias

- Vida Útil: 80.000 horas

6. Luminária em led para iluminação pública, 200w, led ac, lentes policarbonato, corpo em alumínio inj, 220v, fp0,97, prot. Dps 10kv, ip67, ik10, temp. Cor 5700k, irc= ou 70%, v. Útil 50.000h, 95lm/w, lm79, gar.5 anos, modelo gl316 g-light ou similar

- Informações Técnicas

- Potência: 200w

- Voltagem: bivolt automático (85 - 265v)

- Fluxo Luminoso: 20.000 Lúmens

- Ângulo do feixe de luz: 120°

- Peso: 3.058 G



- Dimensões: 29cm X 37cm X 95cm

- Certificação

A classificação IP serve para mostrar o quanto aparelhos eletrônicos são resistentes a água e poeira.

Essas classificações são dadas por um órgão certificador de acordo com as características de cada aparelho.

A certificação 6 e 8 se dividem em duas classes de números de 1 até o número 8 aonde o número 6 representa a total proteção contra poeira e o número 8 a maior proteção existente contra longos períodos de imersão em água e pressão sendo considerado assim a maior certificação em qualidade do

- Proteções:

IP67 (à prova de poeira e resistente à chuva)

- Certificação: CE
- Material: Liga de alumínio tratado com pintura eletrostática a pó

- Características

- Cor Da Luz: Branco (6000-6500k)
- Alta economia de energia
- Baixa emissão de calor
- Maior eficiência luminosa (lm/W)
- Não emite radiação infravermelha nem ultravioleta
- Descarte que não prejudica o meio ambiente
- Vida útil até 10 vezes maior comparado a outras tecnologias
- Vida Útil: 80.000 horas

7. Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², 6 mm², 16 mm², 10 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Para tensões nominais até 450/750 V, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, tempera mole, encordoamento classe 4 e 5 (flexíveis), isolado com Policloreto de Vinila (PVC), tipo PVC/A para 70°C, antichama (BWF-B).

Normas básicas aplicáveis: NBR NM-247-3 e NBR NM 280 da ABNT/Mercosul.

8. Haste de aterramento 5/8 para SPDA - fornecimento e instalação. Af_12/2017

Características: Retilíneas, constituídas de núcleo sólido de aço carbono, revestida por camada uniforme de cobre eletrolítico (mínimo 254 microns) através do processo de eletrodeposição anódica, que garante união inseparável e homogênea dos metais.



Material: Núcleo em aço-carbono (SAE 1010/1020) com revestimento de cobre eletrolítico de pureza mínima de 99,9% sem traços de zinco.

NORMAS:

ABNT NBR-13571 / UL-467

NORMAS DE UTILIZAÇÃO:

NBR 5419: Proteção contra descargas atmosféricas.

NBR 16254-1: Materiais para sistemas de aterramento.

NBR 15751: Sistemas de aterramento para subestações.

NBR 16527: Aterramento para sistemas de distribuição.

9. Entrada De Energia Elétrica Trifásica Demanda Entre 0 E 15,2 Kw

Para a entrada e o padrão de energia elétrica devem ser consultadas as normas da EQUATORIAL Energia, entre elas a:

FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO Código:

NT. 001.EQTL, Normas e Padrões Revisão:02.

10. Disjuntor bipolar tipo Din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. Af_04/2016.

Tensão de Operação Nominal (Ue): 400 Volts

Tipo de Rede Elétrica: Corrente Alternada

Frequência de Rede: 50 a 60 Hertz

Corrente Nominal (In): 16 Ampères

Polos: 2 Polos

Capacidade de Corte a 50/60 Hz: 3kA Icn a 230V e 5 kA Icn a 127V

Limite de Disparo Magnético: 5 a 10 x pol

Capacidade de Corte Nominal em Serviço: 3 kA 100% Icu a 400V AC 50/60 Hz

Tensão de Isolamento Nominal (Ue): 500V CA 50/ 60 Hz

Tensão Suportável de Impulso Nominal (Uimp): 4 kV

Indicação de Posição de Contato? Sim

Tipo de Controle: Alavanca articulada

Durabilidade Mecânica: 10 mil ciclos

11. Disjuntor bipolar tipo Din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. Af_04/2016

Tensão de Operação Nominal (Ue): 400 Volts

Tipo de Rede Elétrica: Corrente Alternada

Frequência de Rede: 50 a 60 Hertz

Corrente Nominal (In): 20 Ampères

Capacidade de Corte a 50/60 Hz: 3kA Icn a 230V e 5 kA Icn a 127V

Limite de Disparo Magnético: 5 a 10 x pol

Capacidade de Corte Nominal em Serviço: 3 kA 100% Icu a 400V AC 50/60 Hz

Tensão de Isolamento Nominal (Ue): 500V CA 50/ 60 Hz

Tensão Suportável de Impulso Nominal (Uimp): 4 kV

Indicação de Posição de Contato? Sim

Tipo de Controle: Alavanca articulada

Durabilidade Mecânica: 10 mil ciclos



12. Disjuntor bipolar tipo Din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação.

Af_04/2016

Tensão de Operação Nominal (Ue): 400 Volts
Tipo de Rede Elétrica: Corrente Alternada
Frequência de Rede: 50 a 60 Hertz
Corrente Nominal (In): 25 Ampères
Polos: 2 Polos
Capacidade de Corte a 50/60 Hz: 3kA Icn a 230V e 5 kA Icn a 127V
Limite de Disparo Magnético: 5 a 10 x pol
Capacidade de Corte Nominal em Serviço: 3 kA 100% Icu a 400V AC 50/60 Hz
Tensão de Isolamento Nominal (Ue): 500V CA 50/ 60 Hz
Tensão Suportável de Impulso Nominal (Uimp): 4 kV
Indicação de Posição de Contato? Sim
Tipo de Controle: Alavanca articulada
Durabilidade Mecânica: 10 mil ciclos

13. Disjuntor tripolar tipo Din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação.

Af_04/2016

Tensão de Operação Nominal (Ue): 400 Volts
Tipo de Rede Elétrica: Corrente Alternada
Frequência de Rede: 50 a 60 Hertz
Corrente Nominal (In): 40 Ampères
Polos: 3 Polos
Capacidade de Corte a 50/60 Hz: 3kA Icn a 400V e 5 kA a 220V
Limite de Disparo Magnético: 5 a 10 x pol
Capacidade de Corte Nominal em Serviço: 3 kA 100% Icu a 400V AC 50/60 Hz
Tensão de Isolamento Nominal (Ue): 500V CA 50/ 60 Hz
Tensão Suportável de Impulso Nominal (Uimp): 4 kV
Indicação de Posição de Contato? Sim
Tipo de Controle: Alavanca articulada
Durabilidade Mecânica: 10 mil ciclos

14. Disjuntor tripolar tipo Din, corrente nominal de 50a - fornecimento e instalação.

Af_04/2016

Tensão de Operação Nominal (Ue): 400 Volts
Tipo de Rede Elétrica: Corrente Alternada
Frequência de Rede: 50 a 60 Hertz
Corrente Nominal (In): 50 Ampères
Polos: 3 Polos
Capacidade de Corte a 50/60 Hz: 3kA Icn a 400V e 5 kA a 220V
Adequação para Isolamento? Sim
Limite de Disparo Magnético: 5 a 10 x pol
Capacidade de Corte Nominal em Serviço: 3 kA 100% Icu a 400V AC 50/60 Hz
Tensão de Isolamento Nominal (Ue): 500V CA 50/ 60 Hz
Tensão Suportável de Impulso Nominal (Uimp): 4 kV
Indicação de Posição de Contato? Sim
Tipo de Controle: Alavanca articulada
Durabilidade Mecânica: 10 mil ciclos

15. Contator tripolar i nominal 36a - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnicos.

Pólos: Tripolar
Composição Potência Pólo de Contato: 3 NA
Contato Auxiliar: 1 NA (normalmente aberto)
Tensão do Circuito de Controle: 110 Volts



Tipo de Circuito de Controle: Corrente Alternada

Frequência: 50/60 Hertz

Possuir encaixe para instalação em trilho DIN, poder ser instalado em placa e possuir suporte para uso com relé.

16. Rele fotoelétrico p/ comando de iluminação externa 220v/1000w - fornecimento e instalação.

Sistema de Operação Acende e apaga lâmpadas em função da variação do fluxo luminoso ambiente.

Sistema Construtivo Eletromagnético de corrente alternada

Corpo Em polipropileno estabilizado contra raios ultravioleta para suportar intempéries na cor cinza.

Pinos de Contato Em latão estanhado preso ao corpo por sistema de rebiteagem

Contatos de Carga Tipo NF acionam a carga a noite e NA acionam a carga durante o dia

Célula Fotoelétrica Tipo Cds com encapsulamento blindado de resposta instantânea

Potência 1000 W (Carga Resistiva) - 1200 VA 127V; 1800VA 220V (Carga Indutiva)

Frequência 50/60Hz

Ponto de Carga 10 LUX (faixa de 3 a 20 LUX)

17. Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.

Produzidos em material plástico, este quadro de distribuição é dimensionado para instalação de módulos de disjuntores padrão DIN e com acabamento de porta nas versões fumê ou branca.

CLEIVISON BIANCHI

NOLASCO:909136042

91

Assinado de forma digital por

CLEIVISON BIANCHI

NOLASCO:90913604291

Dados: 2020.02.07 12:29:59 -03'00'

Responsável Técnico

Nome: CLEIVISON BIANCHI NOLASCO

CREA/CAU: 217225-9

ART/RRT:9068344



Prefeitura Municipal de Medicilândia
Secretaria Municipal de Meio Ambiente-SEMMA
semamed@gmail.com



DISPENSA DE LICENÇA AMBIENTAL - DLA

Nº 01/2020

Validade: 31/01/2021

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Medicilândia, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei Complementar nº 140/2011 e a Lei Municipal nº 362/2009 e considerando as especificidades, os riscos ambientais, o porte e outras características do empreendimento/atividade preconizada pela Resolução CONAMA nº 237/1997 e considerando ainda a Resolução COEMA nº 107/2013 concede a presente Dispensa de Licença Ambiental, no âmbito Municipal, à abaixo discriminado:

RAZÃO SOCIAL: Prefeitura Municipal de Medicilândia.

NOME DO RESPONSÁVEL: Celso Trezeciak.

CNPJ: 34.593.525/0001-08

ENDEREÇO:
Rua do Comércio.

NÚMERO:
S/N

BAIRRO:
Centro

CEP:
68.145-000

MUNICÍPIO:
Medicilândia/PA

INSCRIÇÃO ESTADUAL:
-

ÁREA TOTAL (km):
-

SEDE:
03° 26,37' 30" S e 52° 53' 27,89" W

DATA DE SOLICITAÇÃO:
30/01/2020

DATA DE CONCESSÃO:
31/01/2020

PRODUÇÃO DIÁRIA (T/DIA): Não se Aplica.

CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE: Reforma e Revitalização da Praça Municipal de Medicilândia (Praça da Amizade).

Condicionantes da Dispensa de Licença Ambiental

• Atender ao que preconiza a legislação ambiental: a Lei Federal nº 9.605/98 que Dispõe sobre a Poluição e outros Crimes Ambientais; a Resolução COEMA nº 107/2013 que Define os critérios para Dispensa de Licenciamento Ambiental (DLA), de obra ou empreendimentos/atividades de baixo potencial poluidor/degradador e dá outras providências; a Lei Municipal nº 413/2013 que institui o Código Municipal de Meio Ambiente.

• A SEMMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e adequação, bem como SUSPENDER OU CANCELAR esta dispensa, caso ocorra:

- Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da Dispensa;
- Desenvolver qualquer outra atividade que não esteja definida nesta Dispensa de Licença Ambiental;
- Graves riscos ambientais e de saúde.

QUANTO AO DESMATAMENTO:

- Esta Dispensa de Licença Ambiental NÃO autoriza a limpeza de área e/ou desmatamento, sendo necessário para a realização desta atividade o requerimento e apresentação de projetos para tal, nesta Secretaria;
- Não é permitido o uso de fogo e de produtos químicos de qualquer espécie na área ou nas proximidades;
- Caso precise realizar reforma e/ou ampliação da área, deve se solicitar novo licenciamento;

O NÃO ATENDIMENTO AS EXIGÊNCIAS E PRAZOS IMPLICARÃO NA PERDA DE VALIDADE DA PRESENTE DISPENSA DE LICENÇA AMBIENTAL

DATA:

31 de Janeiro de 2020.

ASSINATURA DO SECRETÁRIO:

Juscelino Ferreira de Lima
Secretário Mun. de Meio Ambiente
JUSCELINO FERREIRA DE LIMA
Secretário Municipal de Meio Ambiente de Medicilândia
Decreto nº 112/2017

Representação da Gerência Executiva e Negocial do Governo - Santarém/PA
Av. Marechal Rondon, 2641- Aparecida
68040-070 Santarém - PA.

Ofício nº 0076 / 2020 / REGOVTR

SANTARÉM, 9 de Abril de 2020

A Sua Excelência o Senhor
CELSON TRZECIAK
Prefeito Municipal
Prefeitura Municipal de Medicilândia
Tv. Dom Eurico, 1035
CEP: 68145-000 – Medicilândia – PA

Assunto: **Orientações para Continuidade do Processo.**

Ref.: **Contrato de Repasse OGU nº 870229/2018 - Operação 1058531-11 - Programa de Desenvolvimento e Promoção do Turismo – reforma e revitalização da praça da amizade no município de medicilândia - pa**

Senhor Prefeito Municipal,

1. Comunicamos que a referida operação foi considerada tecnicamente viável, permitindo seu prosseguimento quanto às análises pós-contratuais.

2. Inicialmente importa salientar que esta operação foi contratada a partir de 02/01/2017, obedecendo o regramento da **Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU Nº 424/2016, de 30/12/2016**, operação esta classificada dentro dos cinco Níveis previstos na Portaria (Art. 3º).

2.1 Diante desse novo regramento legal, elencamos algumas definições importantes, a saber:

- É vedada a prorrogação de vigência de contratos enquadrados no **Nível I** (Regime Simplificado – Art. 65 à 67 da Portaria 424), após a emissão da autorização de início de obras, salvo no caso de atraso na liberação dos recursos pelo Ministério.
- Para todos os Níveis, não é permitida a reformulação dos projetos de engenharia das obras e dos serviços de engenharia, sendo vedada a reprogramação dos contratos enquadrados nos Níveis I e IV (Regime Simplificado – Art. 65 à 67 da Portaria 424);
- Para operações relativas a obras e serviços de engenharia, o desbloqueio de recursos para pagamento ao fornecedor está condicionado à apresentação de boletim de medição com

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

caixa.gov.br



valor superior a 10% (dez por cento) do menor valor previsto para o nível da operação (Ex. BM com valor mínimo R\$ 25.000,00 para contratos do Nível I);

- Para contratos firmados a partir de 02/01/17, é vedado o início de execução de novos instrumentos e o desembolso de recursos, pelos Ministérios, caso o conveniente tenha outras operações apoiadas com recursos do Governo Federal sem execução financeira por prazo superior a 180 dias;
- Extinção contratual para operações assinadas a partir de 02/01/2017 sem execução financeira há mais de 180 dias, sem execução física aferida;
- É vedada a utilização de rendimentos para qualquer contrato assinado a partir de 02/01/2017.

3. Esclarecemos que a responsabilidade pertinente aos processos licitatórios cabe exclusivamente aos Proponentes das operações, que devem atender a Lei 8.666/93 e, no caso de Pregão Presencial e/ou Eletrônico, a Lei 10.520/2002, e serão fiscalizados pelos Tribunais de Contas. **Lembramos que não é permitido utilizar a modalidade pregão para a contratação de obras.**

3.1 No caso de operações enquadradas no Nível I (Regime Simplificado – Art. 65 à 67 da Portaria 424), as obras e serviços são licitados obrigatoriamente pelo regime empreitada por preço global, exceto reformas e obras lineares.

3.2 Os editais de licitação para consecução do objeto conveniado somente estarão aptos se publicados após o aceite do projeto técnico pela Caixa.

4. Dessa forma, informamos que a CAIXA para o prosseguimento do referido Contrato de Repasse, necessita adotar medidas que objetivem garantir a perfeita execução do empreendimento previsto no Plano de Trabalho.

5. Para tanto, solicitamos encaminhar à CAIXA, para verificação, os documentos abaixo elencados (em se tratando de **Aquisição de Equipamentos, apenas** os itens de “a” ao “h”). A mesma documentação deverá ser anexada no SICONV através de registro nas abas “Processo de Execução” e “Contratos”:

- a) Ato de homologação;
- b) Publicação do resumo do edital;
- c) Despacho de adjudicação;
- d) Planilha orçamentária proposta pela empresa vencedora;
- e) CTEF - Contrato de execução/fornecimento firmado com a empresa vencedora;
- f) Extrato do CTEF publicado;
- g) Declaração emitida pela empresa vencedora da licitação ou pelo contratado atestando que a empresa vencedora da licitação não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante;
- h) Declaração firmada pelo chefe do poder executivo, atestando que a licitação atendeu às formalidades e aos requisitos dispostos na Lei de Licitações (conforme modelo Caixa);
- i) Declaração de atendimento ao Decreto nº 7983/2013 (conforme modelo Caixa);

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

caixa.gov.br

- j) Cronograma físico-financeiro proposto pela empresa vencedora;
- k) Declaração do regime de execução, quando a informação não estiver contida no CTEF;
- l) ART/RRT do(s) responsável (is) pela execução e pela fiscalização, quando se tratar de obras/serviços, admitida até a primeira solicitação de desbloqueio de recursos: A ART/RRT deve ser acompanhada de declaração de capacidade técnica, indicando o(s) servidor(es) que fiscalizarão a obra ou serviço de engenharia.
- m) Ordem de início, podendo ser admitida até a primeira liberação;
- n) QCI atualizado (MO41211), conforme planilha orçamentária da proposta vencedora da licitação;
- o) Cronograma físico-financeiro do CR/TC (MO41211);
- p) PLE - aba eventograma (MO27477) em conformidade com a planilha orçamentária da proposta vencedora da licitação, apenas para obras contratadas no regime de empreitada por preço global, empreitada integral e contratação integrada;

6. Para a comprovação da publicidade dos atos da licitação, perante a CAIXA, o tomador deve apresentar cópia da publicação nos instrumentos de comunicação, conforme a seguir.

6.1 No caso de licitação de **obras**:

- a) **Edital**: cópia da publicação no DOU;
- b) **Demais atos da licitação**: cópia da publicação na imprensa oficial do Município;

6.2 No caso de licitação da modalidade **pregão**:

- a) **Edital** de licitação, no caso da modalidade **pregão eletrônico**, o tomador apresenta à CAIXA cópia da publicação nos instrumentos de comunicação, conforme a seguir:
 - ✓ objeto com custo atribuído de até R\$ 650.000,00 – DOU e meio eletrônico na internet; objeto com custo atribuído acima de R\$ 650.000,00 até R\$ 1.300.000,00 – DOU, jornal de grande circulação local e meio eletrônico na internet;
 - ✓ objeto com custo atribuído acima de R\$ 1.300.000,00 – DOU, jornal de grande circulação regional ou nacional e meio eletrônico na internet.
- b) **Edital** de licitação, no caso da modalidade **pregão presencial**, cópia do Diário Oficial do respectivo ente federado, ou caso não exista, cópia do jornal de circulação regional/local ou DOE;
- c) **Demais atos** da licitação na modalidade **pregão**, cópia da publicação na imprensa oficial do Município;

6.3 Para os casos em que a publicação se dê na imprensa oficial, caso o instrumento utilizado não seja o DOU, DOE ou o Diário Oficial do Município, o Contratado apresenta declaração para compor o processo, na qual informe a lei e respectivo artigo que estabelecem os instrumentos considerados como imprensa oficial.



6.3.1 Quando a imprensa oficial adotada pelo Contratado for quadro e/ou mural de avisos, além da lei autorizativa e respectivo artigo, a declaração citada no item anterior deve atestar o período e o local da publicação.

7. A solicitação de recursos ao Ministério ocorre somente após o aceite do resultado do processo licitatório.

8. A autorização para o início do objeto depende, da verificação favorável pela Caixa, referente a documentação anteriormente citada e ainda do desembolso de recursos da 1ª parcela (limitada a 20% do valor do investimento) de repasse da União, no caso de **operações do Nível I** (Regime Simplificado – Art. 65 à 67 da Portaria 424), que referem-se a obras e serviços de engenharia cujo valor de repasse esteja abaixo de 750.000,00, independentemente do Ministério Gestor.

9. Permanecemos à disposição.

Respeitosamente,

Juliane Barão Kummer
Coordenadora de Filial
Representação da Gerência Executiva de Governo Santarém

Josiane da Silva Araujo
Gerente de Filial
Gerência Executiva de Governo Belém/PA



DECLARAÇÃO DE ACESSIBILIDADE

Eu, **Cleivison Bianchi Nolasco – CAU: 217225-9**, como autor do projeto básico para Reforma e revitalização da Praça da Amizade no Município de Medicilândia – PA , DECLARO, que foram atendidas as exigências de acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida nos projetos urbanísticos e arquitetônicos, conforme a NBR 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Medicilândia -PA, 07 de fevereiro de 2020

CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:9091360
4291

Assinado de forma digital
por CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.05.15 11:27:21
-03'00'

Cleivison Bianchi Nolasco
Arquiteto e Urbanista
CAU: 217225-9



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
"CAPITAL NACIONAL DO CACAU"
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ: 34.593.525/0001-08



A Prefeitura Municipal de MEDICILÂNDIA declara para os devidos e necessários fins que na elaboração do orçamento referente ao objeto '**Reforma e revitalização da Praça da Amizade no Município de Medicilândia - PA**' a qual o regime de execução da obra será empreitada por preço global. Oportunamente, declaramos que a opção de orçamento considerando os encargos sem desoneração é a opção mais adequada para a Administração Pública Municipal.

Medicilândia -PA, 07 de fevereiro de 2020

Cleivison Bianchi Nolasco
Arquiteto e Urbanista
CAU: 217225-9



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1058531-11	Nº SICONV 870229/2018	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA			
LOCALIDADE SINAPI BELEM	DATA BASE 10-19 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 MEDICILÂNDIA/PA	BDI 1 27,46%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									653.870,15	
1.			(Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA)					-	653.870,15	
1.1.			(SERVIÇOS PRELIMINARES)					-	13.165,98	
1.1.1.	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	476,65	BDI 1	607,54	7.290,48	RA
1.1.2.	Composição	005	DESINSTALAÇÃO DE POSTE (9m), LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).	H	75,00	61,46	BDI 1	78,34	5.875,50	RA
1.2.			(CANTEIRO DE OBRAS)					-	16.150,68	
1.2.1.	SINAPI	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	21,00	603,39	BDI 1	769,08	16.150,68	RA
1.3.			(ADMINISTRAÇÃO LOCAL)					-	13.182,44	
1.3.1.	Composição	004	DESPESAS COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	4,00	2.585,60	BDI 1	3.295,61	13.182,44	RA
1.4.			(MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)					-	3.197,92	
1.4.1.	Composição	002	MOBILIZAÇÃO	UN	1,00	1.254,48	BDI 1	1.598,96	1.598,96	RA
1.4.2.	Composição	003	DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	1.254,48	BDI 1	1.598,96	1.598,96	RA
1.5.			(INFRAESTRUTURA)					-	581.419,89	
1.5.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	2,77	57,44	BDI 1	73,21	202,79	RA
1.5.2.	SINAPI	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	77,00	148,73	BDI 1	189,57	14.596,89	RA
1.5.3.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	5,44	57,44	BDI 1	73,21	398,26	RA
1.5.4.	SINAPI	73769/003	POSTE DE ACO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	74,00	1.256,04	BDI 1	1.600,95	118.470,30	RA
1.5.5.	SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	5,44	425,92	BDI 1	542,88	2.953,27	RA
1.5.6.	SINAPI	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	5,44	95,96	BDI 1	122,31	665,37	RA
1.5.7.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	369,57	57,44	BDI 1	73,21	27.056,22	RA
1.5.8.	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	1.154,90	9,14	BDI 1	11,65	13.454,59	RA
1.5.9.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	369,57	34,82	BDI 1	44,38	16.401,52	RA
1.5.10.	Composição	001	INSTALAÇÃO DE POSTE E LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).	H	222,00	61,46	BDI 1	78,34	17.391,48	RA
1.5.11.	Cotação	C01	Luminária em LED para iluminação pública,150W,bivolt, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj,FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UN	104,00	1.435,90	BDI 1	1.830,20	190.340,80	RA
1.5.12.	Cotação	C02	Luminária em LED para iluminação pública,200W,LED AC, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj, 220v, FP0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK10, Temp. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 95lm/w,LM79, gar.5 anos, modelo GL316 G-light ou similar	UN	44,00	1.630,80	BDI 1	2.078,62	91.459,28	RA

RECURSO
←



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1058531-11	Nº SICONV 870229/2018	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA			
LOCALIDADE SINAPI BELEM	DATA BASE 10-19 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 MEDICILÂNDIA/PA	BDI 1 27,46%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
0									653.870,15	↓
1.5.13.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	949,35	4,05	BDI 1	5,16	4.898,65	RA
1.5.14.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.110,50	5,55	BDI 1	7,07	21.991,24	RA
1.5.15.	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.500,25	9,09	BDI 1	11,59	40.567,90	RA
1.5.16.	SINAPI	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	136,50	9,15	BDI 1	11,66	1.591,59	RA
1.5.17.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	74,00	44,98	BDI 1	57,33	4.242,42	RA
1.5.18.	Composição	006	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA DEMANDA ENTRE 0 E 15,2 KW	UN	3,00	1.814,54	BDI 1	2.312,81	6.938,43	RA
1.5.19.	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5,00	39,43	BDI 1	50,26	251,30	RA
1.5.20.	SINAPI	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3,00	41,01	BDI 1	52,27	156,81	RA
1.5.21.	SINAPI	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	41,01	BDI 1	52,27	52,27	RA
1.5.22.	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	59,31	BDI 1	75,60	302,40	RA
1.5.23.	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	65,17	BDI 1	83,07	166,14	RA
1.5.24.	SINAPI	72344	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 36A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELETROTÉCNICO	UN	9,00	412,30	BDI 1	525,52	4.729,68	RA
1.5.25.	SINAPI	83399	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00	28,77	BDI 1	36,67	330,03	RA
1.5.26.	SINAPI	74131/004	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	473,42	BDI 1	603,42	1.810,26	RA
1.6.			(SERVIÇOS DIVERSOS)					-	26.753,24	
1.6.1.	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	153,91	85,60	BDI 1	109,11	16.793,12	RA
1.6.2.	Composição	007	LIMPEZA FINAL DE OBRA PARTE 01:PARTE 02; PARTE 03.	M²	7.114,37	1,10	BDI 1	1,40	9.960,12	RA

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

PMv3.0.4

CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291

Assinado de forma digital por CLEIVISON
BIANCHI NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.04.07 20:25:51 -03'00'

2 / 3



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1058531-11	Nº SICONV 870229/2018	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA			
LOCALIDADE SINAPI BELEM	DATA BASE 10-19 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 MEDICILÂNDIA/PA	BDI 1 27.46%	BDI 2 0.00%	BDI 3 0.00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
0									653.870,15

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

MEDICILÂNDIA/PA

Local

terça-feira, 7 de abril de 2020

Data

CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291

Responsável Técnico

Nome: CLEIVISON BIANCHI NOLASCO

CREA/CAU: 217225-9

ART/RRT: 9068456

Assinado de forma digital por CLEIVISON
BIANCHI NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.04.07 20:26:12 -03'00'

← RECURSO



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau di
#PUB

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
1058531-11	870229/2018	PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA	Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia	0

ERRO: CRONOGRAMA NÃO FECHA 100%

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20	10/20	11/20
1.	(Reforma e revitalização da Praça da Amizade	653.870,15	% Período:	19,20%	18,76%	33,63%	27,41%							
1.1.	(SERVIÇOS PRELIMINARES)	13.165,98	% Período:	70,25%	14,88%	14,88%								
1.2.	(CANTEIRO DE OBRAS)	16.150,68	% Período:	100,00%										
1.3.	(ADMINISTRAÇÃO LOCAL)	13.182,44	% Período:	25,00%			25,00%							
1.4.	(MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	3.197,92	% Período:	50,00%			50,00%							
1.5.	(INFRAESTRUTURA)	581.419,89	% Período:	16,38%	19,82%	36,54%	27,26%							
1.6.	(SERVIÇOS DIVERSOS)	26.753,24	% Período:		20,39%	20,39%	59,22%							
Total: R\$ 653.870,15				%:	19,20%	18,76%	33,63%	27,41%						
Período:	Repasso:	125.045,96		122.162,15	219.024,64	178.521,79								
	Contrapartida:	489,59		478,30	857,54	698,96								
	Outros:	-		-	-	-								
	Investimento:	125.535,55		122.640,45	219.882,18	179.220,75								
Acumulado:	%:	19,20%		37,95%	71,58%	98,99%	98,99%	98,99%	98,99%	98,99%	98,99%	98,99%	98,99%	98,99%
	Repasso:	125.045,96		247.208,11	466.232,75	644.754,54	644.754,54	644.754,54	644.754,54	644.754,54	644.754,54	644.754,54	644.754,54	644.754,54
	Contrapartida:	489,59		967,89	1.825,43	2.524,39	2.524,39	2.524,39	2.524,39	2.524,39	2.524,39	2.524,39	2.524,39	2.524,39
	Outros:	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Investimento:	125.535,55	248.176,00	468.058,18	647.278,93	647.278,93	647.278,93	647.278,93	647.278,93	647.278,93	647.278,93

MEDICILÂNDIA/PA

Local

terça-feira, 7 de abril de 2020

Data

CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291

Assinado de forma digital por CLEIVISON
BIANCHI NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.04.07 20:19:38 -03'00'

Responsável Técnico

Nome: CLEIVISON BIANCHI NOLASCO

CREA/CAU: 217225-9

ART/RRT: 9068456



CRONOGRAMA FÍSICO Sigilo
OGU **LICO**

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE TOMADOR	
1058531-11	870229/2018	PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICIL	

ERRO: CRONOGRAMA NÃO FECHA 100%

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	12 12/20
1.	(Reforma e revitalização da Praça da Amizade	653.870,15	% Período:	
1.1.	(SERVIÇOS PRELIMINARES)	13.165,98	% Período:	
1.2.	(CANTEIRO DE OBRAS)	16.150,68	% Período:	
1.3.	(ADMINISTRAÇÃO LOCAL)	13.182,44	% Período:	
1.4.	(MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	3.197,92	% Período:	
1.5.	(INFRAESTRUTURA)	581.419,89	% Período:	
1.6.	(SERVIÇOS DIVERSOS)	26.753,24	% Período:	

Total: R\$ 653.870,15			%:	
Período:		Repasse:		
		Contrapartida:		
		Outros:		
		Investimento:		
Acumulado:		%:	98,99%	
		Repasse:	644.754,54	
		Contrapartida:	2.524,39	
		Outros:	-	
		Investimento:	647.278,93	

MEDICILÂNDIA/PA

Local

terça-feira, 7 de abril de 2020

Data



RRE - RELATÓRIO RESUMO DO EMPREENDIMENTO - TOMADOR

PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA	Nº OPERAÇÃO 1058531-11	Nº SICONV 870229/2018	VALORES CONTRATADOS (R\$):			RECURSO OGU
APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA	MUNICÍPIO / UF MEDICILÂNDIA/PA	REPASSE 651.335,84	CONTRAPARTIDA 2.550,16	INVESTIMENTO 653.886,00	Nº RRE 1	

Situação do TC/CR: Atrasada	Percentual previsto em: abr-20 98,99%	Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$) 15,78	Contrapartida (R\$) 0,07
--------------------------------	--	------------------------	------------------------	-----------------------------

							Valores Medidos (R\$)				
Meta	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	BM / PLE nº	Valor Total (R\$)	Acumulado Período Anterior	No Período	Acumulado incluindo o Período	Execução Física Acum
1.	(Reforma e revitalização da Praça da Amiza	0	1		LOTE 1	1	653.870,15	-	-	-	0,00%
2.		0	0				-	-	-	-	0,00%
3.		0	0				-	-	-	-	0,00%
4.		0	0				-	-	-	-	0,00%
5.		0	0				-	-	-	-	0,00%
6.		0	0				-	-	-	-	0,00%
7.		0	0				-	-	-	-	0,00%
8.		0	0				-	-	-	-	0,00%
9.		0	0				-	-	-	-	0,00%
10.		0	0				-	-	-	-	0,00%
					(%)		(100,00%)	(0,00%)	(0,00%)	(0,00%)	0,00%
					Repasse		651.320,06	-	-	-	
					Contrapartida		2.550,09	-	-	-	
					Outros		-	-	-	-	
					Investimento		653.870,15	-	-	-	

Acumulado Anterior: 0,00%

Observações:

MEDICILÂNDIA/PA

Local
CELSONO
TRZECIAK:69
781834900

Assinado de forma digital por CELSONO
TRZECIAK:69781834900
Dados: 2020.04.07 09:28:05 -03'00'

Representante Tomador
Nome: CELSONO TRZECIAK
Cargo: PREFEITO MUNICIPAL

Responsável Social

Nome:
Cargo:

terça-feira, 7 de abril de 2020

Data
CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291

Assinado de forma digital por CLEIVISON BIANCHI NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.04.07 20:18:29 -03'00'

Responsável Técnico pela Fiscalização
Nome: CLEIVISON BIANCHI NOLASCO
Profissão: ARQUITETO
CREA/CAU: 217225-9
ART/RTT: 9068344

Responsável Financeiro

Nome: Paulo Madeira De Almeida
Cargo: Secretário de Finanças.



QCI - Quadro de Composição do Investimento

Nº OPERAÇÃO 1058531-11	Nº SICONV 870229/2018	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA	MUNICÍPIO / UF MEDICILÂNDIA/PA	VALORES CONTRATADOS (R\$):		
APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA			RECURSO OGU	REPASSE 651.335,84	CONTRAPARTIDA 2.550,16	INVESTIMENTO 653.886,00

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$) 15,78	Contrapartida (R\$) 0,07
------------------------	------------------------	-----------------------------

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1.			(Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA)		1,00		LOTE 1	651.320,06	2.550,09	-	653.870,15
TOTAL								651.320,06 (99,61%)	2.550,09 (0,39%)	- (0,00%)	653.870,15 (100,00%)

Observações:

MEDICILÂNDIA/PA

Local

terça-feira, 7 de abril de 2020

Data

CELSO
TRZECIAK:69
781834900

Assinado de forma
digital por CELSO
TRZECIAK:69781834900
Dados: 2020.04.07
09:27:03 -03'00'

Representante Tomador

Nome: CELSO TRZECIAK

Cargo: PREFEITO MUNICIPAL

CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291

Assinado de forma digital por
CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.04.07 20:20:51 -03'00'

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA

Nº SICONV
870229/2018

Nº OPERAÇÃO
1058531-11

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.	(Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA)		-	
1.1.	(SERVIÇOS PRELIMINARES)		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	6m x 2m = 12m
1.1.2.	DESINSTALAÇÃO DE POSTE (9m), LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).	H	75,00	25 Postes de 9m x 3 Horas = 75 Horas / Mobilização, Estacionamento e Preparação da Mão de obra = 45 minutos; Retirada de toda a parte elétrica e luminárias = 45 minutos; Abertura de cava retirada do poste e guarda do poste em cima do caminhão = 90 minutos um total de 3 horas.
1.2.	(CANTEIRO DE OBRAS)		-	
1.2.1.	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	21,00	7m x 3m = 21m²
1.3.	(ADMINISTRAÇÃO LOCAL)		-	
1.3.1.	DESPESAS COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	4,00	Detalhado na composição
1.4.	(MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)		-	
1.4.1.	MOBILIZAÇÃO	UN	1,00	Detalhado na composição
1.4.2.	DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	Detalhado na composição
1.5.	(INFRAESTRUTURA)		-	
1.5.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	2,77	0,30cm x 0,30cm x 0,40 x 77 UN
1.5.2.	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	77,00	0,30cm x 0,30cm x 0,40 x 77 UN
1.5.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	5,44	0,35cm x 0,35cm x 0,60cm x 74UN
1.5.4.	POSTE DE ACO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	74,00	Conferido no projeto
1.5.5.	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	5,44	0,35cm x 0,35cm x 0,60cm x 74UN
1.5.6.	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	5,44	0,35cm x 0,35cm x 0,60cm x 74UN
1.5.7.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	369,57	0,40cm x 0,80cm x 1154,90m
1.5.8.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	1.154,90	Conferido no projeto
1.5.9.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	369,57	0,40cm x 0,80cm x 110m

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	125.535,55	125.936,06
(SERVIÇOS PRELIMINARES)	12,00	
(SERVIÇOS PRELIMINARES)	25,00	25,00
(CANTEIRO DE OBRAS)	21,00	
(ADMINISTRAÇÃO LOCAL)	1,00	1,00
(MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	1,00	
(MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)		
(INFRAESTRUTURA)	0,92	0,92
(INFRAESTRUTURA)	77,00	
(INFRAESTRUTURA)	1,81	1,81
(INFRAESTRUTURA)	37,00	37,00
(INFRAESTRUTURA)	1,81	1,81
(INFRAESTRUTURA)	1,81	1,81
(INFRAESTRUTURA)	123,19	123,19
(INFRAESTRUTURA)	384,97	384,97
(INFRAESTRUTURA)	123,19	123,19

CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291

Assinado de forma digital por CLEIVISON
BIANCHI NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.04.07 20:23:21 -03'00'

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA

Nº SICONV
870229/2018

Nº OPERAÇÃO
1058531-11

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.5.10.	INSTALAÇÃO DE POSTE E LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).	H	222,00	3 Horas x 74 Postes =222 Horas Estacionamento e Preparação caminhão, materiais e mão de obra = 45 minutos; retirada do poste de cima do caminhão, Instalação do poste na base de fixação = 90 instalação de toda a parte elétrica e luminárias = 45 minutos; um total de 3 horas.
1.5.11.	Luminária em LED para iluminação pública,150W,bivolt, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj,FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w,gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UN	104,00	Conferido no projeto
1.5.12.	Luminária em LED para iluminação pública,200W,LED AC, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj, 220v, FP0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK10, Temp. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 95lm/w,LM79, gar.5 anos, modelo GL316 G-light ou similar	UN	44,00	Conferido no projeto
1.5.13.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	949,35	Conferido no projeto
1.5.14.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	3.110,50	Conferido no projeto
1.5.15.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	3.500,25	Conferido no projeto
1.5.16.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	136,50	Conferido no projeto
1.5.17.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	74,00	Conferido no projeto
1.5.18.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA DEMANDA ENTRE 0 E 15,2 KW	UN	3,00	Conferido no projeto
1.5.19.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	5,00	Conferido no projeto
1.5.20.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	3,00	Conferido no projeto
1.5.21.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	1,00	Conferido no projeto
1.5.22.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	4,00	Conferido no projeto
1.5.23.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	2,00	Conferido no projeto
1.5.24.	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 36A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELETROTÉCNICO	UN	9,00	Conferido no projeto

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	125.535,55	125.936,06
(INFRAESTRUTURA)		
(INFRAESTRUTURA)		
(INFRAESTRUTURA)		
(INFRAESTRUTURA)		474,68
(INFRAESTRUTURA)		1.555,25
(INFRAESTRUTURA)		1.750,13
(INFRAESTRUTURA)		68,25
(INFRAESTRUTURA)	18,00	19,00
(INFRAESTRUTURA)		
(INFRAESTRUTURA)		
(INFRAESTRUTURA)		
(INFRAESTRUTURA)		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA	Nº SICONV 870229/2018	Nº OPERAÇÃO 1058531-11	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
---	---------------------------------	----------------------------------	---

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.5.25.	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00	Conferido no projeto
1.5.26.	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA	UN	3,00	Conferido no projeto
1.6.	(SERVIÇOS DIVERSOS)		-	
1.6.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	153,91	Conferido no projeto
1.6.2.	LIMPEZA FINAL DE OBRA PARTE 01;PARTE 02; PARTE 03.	M²	7.114,37	Conferido no projeto

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	125.535,55	125.936,06
(INFRAESTRUTURA)		
(INFRAESTRUTURA)		
(SERVIÇOS DIVERSOS)		50,00
(SERVIÇOS DIVERSOS)		

MEDICILÂNDIA/PA

Local

terça-feira, 7 de abril de 2020

Data

CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291

Assinado de forma digital por CLEIVISON
BIANCHI NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.04.07 20:24:06 -03'00'

Responsável Técnico

Nome: CLEIVISON BIANCHI NOLASCO

CREA/CAU: 217225-9

ART/RRT: 9068456

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA	Nº SICONV 870229/2018	Nº OPERAÇÃO 1058531-11	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
---	---------------------------------	----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5						
0				223.177,79	179.220,75							
1.	(Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA)		-									
1.1.	(SERVIÇOS PRELIMINARES)		-									
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00									
1.1.2.	DESINSTALAÇÃO DE POSTE (9m), LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).	H	75,00	25,00								
1.2.	(CANTEIRO DE OBRAS)		-									
1.2.1.	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	21,00									
1.3.	(ADMINISTRAÇÃO LOCAL)		-									
1.3.1.	DESPESAS COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	4,00	1,00	1,00							
1.4.	(MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)		-									
1.4.1.	MOBILIZAÇÃO	UN	1,00									
1.4.2.	DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00		1,00							
1.5.	(INFRAESTRUTURA)		-									
1.5.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	2,77	0,92								
1.5.2.	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	77,00									
1.5.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	5,44	1,81								
1.5.4.	POSTE DE ACO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	74,00									
1.5.5.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	5,44	1,81								
1.5.6.	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	5,44	1,81								
1.5.7.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	369,57	123,19								
1.5.8.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	1.154,90	384,97								
1.5.9.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	369,57	123,19								

CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291

Assinado de forma digital por
CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.04.07 20:24:27 -03'00'

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA	Nº SICONV 870229/2018	Nº OPERAÇÃO 1058531-11	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
---	---------------------------------	----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5						
0				223.177,79	179.220,75							
1.5.10.	INSTALAÇÃO DE POSTE E LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).	H	222,00	111,00	111,00							
1.5.11.	Luminária em LED para iluminação pública,150W,bivolt, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj,FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w,gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UN	104,00	52,00	52,00							
1.5.12.	Luminária em LED para iluminação pública,200W,LED AC, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj, 220v, FP0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK10, Temp. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 95lm/w,LM79, gar.5 anos, modelo GL316 G-light ou similar	UN	44,00	22,00	22,00							
1.5.13.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	949,35	474,68								
1.5.14.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	3.110,50	1.555,25								
1.5.15.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	3.500,25	1.750,13								
1.5.16.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	136,50	68,25								
1.5.17.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	74,00	18,00	19,00							
1.5.18.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA DEMANDA ENTRE 0 E 15,2 KW	UN	3,00	3,00								
1.5.19.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	5,00		5,00							
1.5.20.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	3,00		3,00							
1.5.21.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	1,00		1,00							
1.5.22.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	4,00		4,00							
1.5.23.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UN	2,00		2,00							
1.5.24.	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 36A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELETROTÉCNICO	UN	9,00		9,00							

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA	Nº SICONV 870229/2018	Nº OPERAÇÃO 1058531-11	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA
---	---------------------------------	----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5						
0				223.177,79	179.220,75							
1.5.25.	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00		9,00							
1.5.26.	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA	UN	3,00		3,00							
1.6.	(SERVIÇOS DIVERSOS)		-									
1.6.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	153,91	50,00	53,91							
1.6.2.	LIMPEZA FINAL DE OBRA PARTE 01;PARTE 02; PARTE 03.	M²	7.114,37		7.114,37							

MEDICILÂNDIA/PA

Local

terça-feira, 7 de abril de 2020

Data

CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291

Responsável Técnico

Nome: CLEIVISON BIANCHI NOLASCO

CREA/CAU: 217225-9

ART/RRT: 9068456

Assinado de forma digital por CLEIVISON
BIANCHI NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.04.07 20:21:34 -03'00'

Nº OPERAÇÃO
1058531-11Nº SICONV
870229/2018PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	21,35%
BDI COM desoneração	BDI DES	27,46%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

MEDICILÂNDIA/PA
Localterça-feira, 7 de abril de 2020
DataCLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291Assinado de forma digital por CLEIVISON
BIANCHI NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.04.07 20:27:08 -03'00'

Responsável Técnico

Nome: CLEIVISON BIANCHI NOLASCO

CREA/CAU: 217225-9



Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
1058531-11	870229/2018	PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
Reforma e revitalização da Praça da Amizade no município de Medicilândia - PA /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

ART/RRT: 9068456

CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291

Assinado de forma digital por CLEIVISON
BIANCHI NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.04.07 20:27:29 -03'00'

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	001	INSTALAÇÃO DE POSTE E LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).	H		61,46	0,00
SINAPI	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	16,79	0,00
SINAPI	89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1	8,98	0,00
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	17,28	0,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	18,41	0,00
COMPOSIÇÃO	002	MOBILIZAÇÃO	UN		1.254,48	0,00
SINAPI	72839	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TXKM	200	0,64	0,00
SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	920	0,53	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	44	14,52	0,00
COMPOSIÇÃO	003	DESMOBILIZAÇÃO	UN		1.254,48	0,00
SINAPI	72839	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TXKM	200	0,64	0,00
SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	920	0,53	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	44	14,52	0,00
COMPOSIÇÃO	004	DESPESAS COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS		2.585,60	0,00
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	16,16	0,00
COMPOSIÇÃO	005	DESINSTALAÇÃO DE POSTE (9m), LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK).	H		61,46	0,00
SINAPI	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	16,79	0,00
SINAPI	89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1	8,98	0,00
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	17,28	0,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	18,41	0,00
COMPOSIÇÃO	006	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA DEMANDA ENTRE 0 E 15,2 KW	UN		1.814,54	0,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	18,41	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	14,52	0,00
SINAPI-I	379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	2	0,49	0,00
SINAPI-I	420	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	2	20,31	0,00
SINAPI-I	985	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	36	5,85	0,00
SINAPI-I	1091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	1	19,47	0,00
SINAPI-I	2386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	1	13,33	0,00
SINAPI-I	2673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVAS	M	2	1,90	0,00
SINAPI-I	2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVAS	M	9	3,69	0,00
SINAPI-I	3380	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	1	38,00	0,00
SINAPI-I	3398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	1	3,88	0,00
SINAPI-I	4336	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3", COM	UN	2	3,88	0,00
SINAPI-I	14165	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM	UN	1	1.138,90	0,00
SINAPI-I	11856	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 10 MM2	UN	2	3,77	0,00
SINAPI-I	20256	ROLDANA PLASTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALACAO ELETRICA APARENTE	UN	1	0,27	0,00
SINAPI-I	39680	CAIXA DE PROTECAO PARA 1 MEDIDOR MONOFASICO, EM CHAPA DE ACO 20 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1	98,60	0,00
COMPOSIÇÃO	007	LIMPEZA FINAL DE OBRA PARTE 01;PARTE 02; PARTE 03.	M²		1,10	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0759	14,52	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

02/12/2019

Data

CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291Assinado de forma digital por
CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.03.18 15:14:44 -03'00'Responsável Técnico:
CREA/CAU:CLEIVISON BIANCHI NOLASCO
217225-9

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!
I002							#DIV/0!
I003							#DIV/0!

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	24.390.276/0001-91	CIRCUITO MATERIAIS ELETRICOS EIRELI(CIRCUITO MATERIAIS ELETRICOS)	(93) 3515-9690	Junior
E002	23.241.578/0001-35	JOSUELY FIGUEIRO BARBOSA LEAO (TUDO LAMPADAS)	(91) 3272-1096	Lorena
E003	03.423.569/0001-58	CENTRO ELETRICO LTDA	(91) 3366-3100	Anselmo
E004				
E005				
E006				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	C01	Luminária em LED para iluminação pública,150W,bivolt, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj,FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UN	1.435,90	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	CIRCUITO MATERIAIS ELETRICOS EIRELI(CIRCUITO MATERIAIS ELETRICOS)		1.465,20	25/01/2020
	E002	JOSUELY FIGUEIRO BARBOSA LEAO (TUDO LAMPADAS)		1.435,90	25/01/2020
	E003	CENTRO ELETRICO LTDA		1.390,60	25/01/2020
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	C02	Luminária em LED para iluminação pública,200W,LED AC, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj, 220v, FP0,97, prot. DPS 10kv, IP67, IK10, Temp. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 95lm/w,LM79, gar.5 anos, modelo GL316 G-light ou similar	UN	1.630,80	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	CIRCUITO MATERIAIS ELETRICOS EIRELI(CIRCUITO MATERIAIS ELETRICOS)		1.668,99	25/01/2020
	E002	JOSUELY FIGUEIRO BARBOSA LEAO (TUDO LAMPADAS)		1.630,80	25/01/2020
	E003	CENTRO ELETRICO LTDA		1.622,25	25/01/2020
	OBSERVAÇÕES:				

0912/2019

Data

CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291Assinado de forma digital por
CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO:90913604291
Dados: 2020.03.18 15:15:28 -03'00'

Resp. Pesquisa de Mercado:

Cleivison Bianchi Nolasco

ANEXO I

LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

	ITEM	DESCRIÇÃO	ATENDIMENTO*			ETAPA DE VERIFICAÇÃO			ITEM DA NBR 9050/15:	OBS · *
			SIM	NÃO nesta etapa**	N/A - Justificar (não será verificado)	PELO CONCEDENTE OU MANDATÁRIA** * NO PROJETO DE ENGENHARIA	PELO CONVENIENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	PELO CONVENIENTE NO LAUDO DE CONFORMIDADE		
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?		X					6.1	
CALÇADAS	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20 m?	X						6.12.3.b)	
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?	X						6.12.3.b)	
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m?	X						6.12.3.a)	
	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?		X					6.12.1 6.12.3.c)	
	6	A faixa livre possui 2,10 m de altura livre nas calçadas novas ou reformadas?		X					6.12.3.b)	
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10 m do piso nas calçadas novas ou reformadas?		X					5.2.8.2.3	
	8	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de até 3%?		X					6.12.3.b)	
	9	Nas calçadas novas ou reformadas há sinalização tátil direcional quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável?		X					ABNT NBR 16537 - 7.8.1	
	10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?		X					5.4.6.2	
	11	Há sinalização tátil ou piso tátil para informar a existência de: desníveis, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção, travessia de pedestre, início e término de rampas e escadas, rebaixamentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?		X					5.4.6.3 ABNT NBR 16537 - 6.6 - 7.4	
	12	A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui piso com superfície	X						6.3.2	

		regular, firme, estável, não trepidante e anti derrapante, sob condição seca ou molhada?							
	13	O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desníveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?		X				6.12.4	
	14	Os rebaixamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas?		X				6.12.7	
	15	Os rebaixamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 8,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebaixamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?		X				6.12.7.3 6.12.7.3.4	
	16	Os rebaixamentos de calçadas possuem rampa central com largura mínima de 1,50m em calçadas novas ou reformadas?		X				6.12.7.3	
	17	Os rebaixamentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou reformadas?		X				6.12.7.3	
	18	Há desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?		X				6.12.7.3.1	
	19	Há rebaixamento do canteiro divisor de pistas, com largura igual à da faixa de travessia?	X					6.12.7.3.5	
	20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?		X				8.2.2.3	
	21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?		X				5.6.4.3 8.2.2.1	
PASSARELAS	22	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores.		X				6.13.1	

RAMPAS E ESCADAS	23	As rampas em rota acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?		X					6.6.2.5	
	24	Os patamares (intermediários, de início e término da rampa) possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?		X					6.6.4	
	25	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?		X					6.6.2.1	
	26	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?		X					6.6.2.1	
	27	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?		X					6.6.2.1	
	28	Em rampas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?		X					6.9.5	
	29	As escadas em rota acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?		X					6.8.3	
	30	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos) com no mínimo 1,20m de dimensão longitudinal?		X					6.8.7	
	31	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?		X					6.8.2	
	32	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?		X					6.8.2	
	33	Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?		X					5.4.4	
	34	Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?		X					6.9.5	
	35	Nas rampas e escadas há corrimãos?		X					6.9.2.1	
	36	Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e		X					6.9	

PLATAFORMAS E ELEVADORES		recurvados nas extremidades?								
	37	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?		X					6.9.4	
	38	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?		X					6.9.4.1	
	39	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?		X					6.10	
	40	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?		X					6.10.3.2	
	41	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada no patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?		X					6.10.4.2	
	42	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?		X					6.10.1	
	43	Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?		X					ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	44	Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?		X					ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	45	O piso da cabine contrasta com o da circulação?		X					ABNT NBR NM 313	
	46	Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?		X					ABNT NBR 16537 - 6.9.1	
	47	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?		X					6.10.1	
	48	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?		X					ABNT NBR NM 313	
	49	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?		X					ABNT NBR NM 313	
	50	A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?		X					ABNT NBR NM 313	
	51	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?		X					ABNT NBR NM 313	

	52	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?		X					ABNT NBR NM 313	
	53	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?		X					5.4.5.2	
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	54	Há rota acessível interligando as vagas reservadas dos estacionamentos aos acessos?		X					6.2.4	
	55	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?		X					Lei 13.146/2015	
	56	O número de vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo 1 vaga?		X					Lei 13.146/2015	
	57	As vagas destinadas a pessoas com deficiência localizam-se a, no máximo, 50m do acesso à edificação ou elevadores?		X					6.14.1.2	
	58	As vagas destinadas a pessoas com deficiência contam com espaço adicional de, no mínimo, 1,20 m de largura?		X					6.14.1.2	
	59	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?		X					Lei 10.741/2003	
	60	O número de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 5% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?		X					Lei 10.741/2003	
	61	As vagas destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?		X					6.14	
	62	As vagas reservadas contêm sinalização vertical e horizontal?		X					5.5.2.3 6.14	
	63	Há indicação no projeto do traçado da rota acessível?		X					6.1.1	
ACESSO	64	A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptadas da edificação e incorpora as circulações?		X					6.1.1	
	65	Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?		X					6.2.1; 6.1.1.1	
	66	Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cancelas, pelo menos um deles em cada conjunto é acessível?		X					6.2.5	
	67	Possui sinalização informativa e direcional nas entradas e saídas acessíveis?		X					6.2.8	
	68	Há mapa acessível instalado imediatamente após a		X					Anexo B B.4	

		entrada principal com piso tátil associado, informando os principais pontos de distribuição no prédio ou locais de maior utilização?								
	69	Há pelo menos duas formas de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)		X					6.3	
PISO	70	As superfícies de piso possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?	X						6.3.2	
	71	A rota acessível é nivelada ou possui desníveis de no máximo 0,5 cm, ou quando maior que 0,5 cm e menor que 2 cm é chanfrada na proporção 1:2 (50%)	X						6.3.4.1	
	72	Há rampa nos casos em que ocorra um desnível maior que 2 cm?	X						6.1 6.1.1.2 6.3.4.1	
	73	Se houver grelhas e juntas de dilatação em rotas acessíveis, os vãos perpendiculares ao fluxo principal possuem dimensão máxima de 15mm?	X						6.3.5	
CORREDORES	74	Para corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m, a largura é de, no mínimo, 0,90 m?		X					6.11.1	
	75	Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de, no mínimo, 1,20 m?		X					6.11.1	
	76	Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?		X					6.11.1	
	77	Para corredores de uso público, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?		X					6.11.1	
	78	Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura é de no mínimo 0,80 m?		X					6.11.1.2	
	79	Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no mínimo 0,90 m?		X					6.11.1.2	
	80	As passagens possuem informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora?		X					5.4.1	
	81	Há placas de sinalização informando sobre os sanitários, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga?		X					5.2.8.1	
	82	Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoa em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser		X					5.2.8.1	

		compreendida por todos?								
ROTA DE FUGA	83	Quando a rota de fuga incorpora escadas de emergência e elevadores de emergência há área de resgate com no mínimo um M.R (0.80X1,20m) por pavimento e um para cada escada e elevador de emergência?		X					6.4.4	
	84	As rotas de fuga e as saídas de emergência estão sinalizadas, com informações visuais, sonoras e táteis?		X					5.5.1	
RAMPAS E ESCADAS	85	As rampas possuem largura mínima de 1,50 m? Sendo o mínimo admissível de 1,20m (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)		X					6.6.2.5	
	86	As escadas possuem largura mínima de 1,20m? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)		X					6.8.3	
	87	Há guarda-corpos e guias de balizamento em rampas e escadas, na ausência de paredes laterais? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)		X					6.6.3 6.9.5	
	88	Há corrimãos em escadas e rampas? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)		X					6.9.2.1	
	89	Os corrimãos são contínuos, com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, em ambos os lados, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso, prolongamento mínimo de 0,30 m e recurvados nas extremidades ?		X					6.9.2.1; 4.6.5	
	90	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?		X					6.9.4	
	91	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?		X					6.9.4.1	
	92	Os patamares (intermediários, de início e término) das rampas possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?		X					6.6.2 6.6.4	
	93	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos), com dimensão longitudinal de 1,20 m?		X					6.8.7 6.8.8	
	94	Os patamares de mudança de direção em rampas e escadas possuem o comprimento igual à largura das mesmas?		X					6.6.4; 6.8.3	

RAMPAS E ESCADAS	95	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?		X					6.6.2.1	
	96	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?		X					6.6.2.1	
	97	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?		X					6.6.2.1	
	98	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?		X					6.8.2	
	99	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?		X					6.8.2	
	100	O primeiro e o último degrau de um lance de escada distam 0,30m da circulação adjacente?		X					6.8.4	
	101	As escadas que interligam os pavimentos, possuem sinalização tátil, visual e/ou sonora?		X					5.5.1.3	
	102	Há sinalização visual de degraus isolados?		X					5.4.4	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	103	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?		X					6.10.3.1	
	104	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?		X					6.10.3.2	
	105	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?		X					6.10.4.2	
	106	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?		X					6.10.1	
	107	Os elevadores possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?		X					ABNT NBR NM 313	
	108	Em elevadores as portas, quando abertas, possuem vão livre mínimo de 0,80 m x 2,10 m?		X					6.11.2.4	
	109	O piso da cabine contrasta com o da circulação?		X					ABNT NBR NM 313	
	110	Possui sinalização com piso tátil de alerta e visual junto ao equipamento? (exceto plataforma de elevação inclinada)		X					6.10.1; 6.10.4.4	
	111	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?		X					6.10.1	
	112	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o		X					ABNT NBR NM 313	

		sentido em que a cabine se movimentar?								
	113	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?		X					ABNT NBR NM 313	
	114	A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?		X					ABNT NBR NM 313	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	115	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?		X					ABNT NBR NM 313	
	116	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?		X					ABNT NBR NM 313	
	117	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?		X					5.4.5.2	
PORTAS E JANELAS	118	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?		X					6.11.2.4	
	119	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?		X					6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
	120	Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos um delas possui vão livre de 0,80 m de largura?		X					6.11.2.4	
	121	Se houver portas em sequência, há espaço entre elas (abertas) de, no mínimo, 1,50 m de diâmetro e 0,60 m ao lado da maçaneta?		X					6.11.2	
	122	A área de varredura das portas não interfere nas áreas de manobra, na dimensão mínima dos patamares e no fluxo principal de circulação?		X					6.6.4.1; 6.8.8; 6.11.2.1	
	123	Se abertura da porta é no sentido do deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,30 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,2 m ou acionamento automático?		X					6.11.2.2	
	124	Se abertura da porta é no sentido oposto ou lateral ao deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,60 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?		X					6.11.2.2; 6.11.2.3	
	125	Possui sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?		X					5.4.1	
	126	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?		X					5.4.1	
	127	As maçanetas das portas são do tipo		X					6.11.2.6	

		alavanca e estão instaladas entre 0,80 m e 1,10 m do piso?							
	128	A altura do peitoril respeita o cone visual de pessoa em cadeira rodas (aprox. 60 cm)?		X				6.11.3	
	129	As janelas possuem comando de abertura instalados entre 0,60 m e 1,20 m do piso?		X				6.11.3	
GERAL	130	Existe sanitário acessível, para cada sexo, em todos os pavimentos, com entrada independente dos sanitários coletivos?		X				7.4.3	
	131	As superfícies de piso dos sanitários acessíveis não possuem desníveis e possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante, e antiderrapante, estando secas ou molhadas?		X				6.3.2 6.3.4	
	132	Há no mínimo 5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo uma, para cada sexo em cada pavimento, onde há sanitários?		X				7.4.3	
	133	O sanitário acessível ou boxe sanitário acessível possui circulação livre para giro de 360º (diâmetro 1,50 m)?		X				7.5.a)	
	134	Os sanitários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?		X				5.6.4.1	
	135	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?		X				4.6.9	
	136	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?		X				6.11.2.4	
PORTAS	137	Em caso de porta de eixo vertical, a abertura é para o lado externo do sanitário ou boxe?		X				7.5.f)	
	138	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?		X				6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
	139	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?		X				6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	
	140	Há sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?		X				5.4.1	
	141	A sinalização visual está associada à		X				5.4.1	

		sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?								
BACIA SANITÁRIA	142	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral, diagonal e perpendicular para a bacia sanitária?		X					7.5	
	143	A bacia possui 0,43 m a 0,45 m de altura em o assento (46 cm de altura com assento)?		X					7.7.2.1	
	144	A bacia NÃO possui abertura frontal?		X					7.7.2.1	
	145	Há barras de apoio com comprimento mínimo de 0,80 m, fixadas horizontalmente nas paredes de fundo e na lateral da bacia sanitária, distando 0,75 m do piso acabado e uma barra vertical de, no mínimo 0,70m, a 0,10m acima da barra horizontal e a 0,30m da borda frontal da bacia?		X					7.7.2.2 Figuras 103 e 104	
	146	O acionamento da válvula de descarga está a no máximo 1,00 m do piso?		X					7.7.3.1	
	147	No caso de caixa acoplada, a barra sobre esta, possui altura máxima de 0,89 m?		X					7.7.2.3.3	
	148	O acionamento de descarga em caixa acoplada é do tipo alavanca ou sensores?		X					7.7.3.2	
LAVATÓRIO	149	O lavatório acessível é sem coluna ou com coluna suspensa, com profundidade máxima de 0,50m, altura final entre 0,78 e 0,80m e distante 0,30 m do piso?		X					7.5.d) Figura 98	
	150	No caso de lavatório instalado em bancada, a altura superior da cuba está entre 78 e 80 cm, e possui altura livre inferior de, no mínimo, 73 cm?		X					7.10.3	
	151	Há barras de apoio de cada lado dos lavatórios, distantes a, no máximo, 0,50m da parede e do eixo da torneira e no caso de barra horizontal, o perfil superior de 0,78 a 0,80m do piso e no caso de barra vertical com, no mínimo, 0,40m de comprimento, a 0,90m do piso?		X					7.8.1 Figuras 113 e 114	
	152	As torneiras são acionadas por alavanca, sensor eletrônico ou dispositivo equivalente ?		X					7.8.2	
MICTÓRIO	153	Existe área de aproximação frontal para Pessoa com Mobilidade Reduzida (diâmetro de 60 cm) e para Pessoa em Cadeira		X					7.10.4	

		de Rodas (0,80 m x 1,20 m)?								
	154	Para os mictórios suspensos, a altura da borda frontal é de 0,60 m a 0,65 m?		X					7.10.4.3	
	155	Acionamento da descarga é do tipo alavanca ou automática e possui altura de 1,00 m do piso?		X					7.10.4.3	
	156	O mictório possui barras de apoio em ambos os lados com afastamento de 0,30 m (a partir do eixo), comprimento mínimo de 0,70 m e fixadas a altura de 0,75 m do piso acabado?		X					7.10.4.3	
ACESSÓRIOS	157	Se existir ducha higiênica, está instalada de 0,45 a 1,20 do piso e distante de 0,25 a 0,43m da borda lateral da bacia?		X					7.5. m) Figura 14	
	158	O espelho, quando instalado em parede sem pias, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?		X					7.11.1	
	159	O espelho, quando instalado sobre o lavatório, possui borda inferior a, no máximo, a 0,90 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?		X					7.11.1	
	160	A papelreira embutida está em altura mínima de 0,55 m (eixo) do piso e dista 0,20 m da borda frontal da bacia?		X					7.11.2	
	161	A papelreira de sobrepor está alinhada com a borda frontal da bacia e o acesso ao papel está a 1,00 m do piso acabado?		X					7.11.2	
	162	Os acessórios (papelreira, cabide e porta-objetos) atendem à altura entre 0,80 m e 1,20 m?		X					7.11.3 7.11.4	
BOXE DE CHUVEIRO	163	As dimensões mínimas do boxe de chuveiro são de 0,90 m x 0,95 m?		X					7.12.1.2	
	164	Caso exista porta no boxe, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto?		X					7.12.1.1	
	165	O registro do chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45 m de distância do banco?		X					7.12.2 Figura 126	
	166	Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,46 m do piso acabado?		X					7.12.3 Figura 126.b)	
	167	No boxe há barra de apoio de 90° na parede lateral ao banco e barra vertical na parede de fixação do banco?		X					7.12.3 Figura 126.a)	
	168	O piso do boxe de chuveiro é antiderrapante, está		X					7.12.4	

		nivelado com o piso adjacente e possui grelhas ou ralos fora da área de manobra e transferência?								
BANHEIRA	169	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral à banheira?		X					7.13.2 Figuras 127 e 128	
	170	A banheira possui altura máxima de 0,46 m?		X					7.13.2.1	
	171	O acionamento da banheira do comando deve estar a uma altura de 0,80 m do piso acabado?		X					7.13.2.3	
	172	A banheira possui duas barras de apoio horizontais na parede frontal e uma vertical na parede lateral?		X					7.13.2.4 Figura 129	
ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS	173	Os vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis?		X					7.3.1	
	174	Existe vestiário acessível com entrada independente ?		X					7.4.2	
	175	As superfícies de piso dos vestiários acessíveis possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?		X					7.12.4	
	176	Há, no mínimo, 5% do total de cada peça instalada acessível, com no mínimo uma, consideradas separadamente, se houver divisão por sexo?		X					7.4.5	
	177	Há sinalização de emergência?		X					7.4.2.2	
	178	Os vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?		X					5.6.4.1	
	179	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?		X					4.6.9	
	180	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?		X					5.4.1	
	181	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?		X					6.11.2.4	
	182	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?		X					6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	
	183	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?		X					6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	

CABINAS	184	As cabinas individuais acessíveis possuem superfície para troca de roupas na posição deitada, de dimensões mínimas de 0,70 m de largura, 1,80 m de comprimento e altura de 0,46 m?		X					7.14.1	
	185	Há duas barras de apoio horizontais junto à superfície de troca de roupas com comprimento mínimo de 0,80 m, instaladas na cabeceira a 0,30 m da lateral e na lateral a 0,50 m da cabeceira, ambas em altura de 0,75 m do piso acabado?		X					7.14.1	
	186	A porta da cabina, quando aberta, possui vão livre com largura de 0,80 m ou 1,00 m, em locais de prática esportiva, com abertura para o lado externo da cabina?		X					7.14.1; 10.11.1	
	187	A porta da cabina possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e sistema de travamento acessível?		X					7.5.f) Figura 84	
	188	O espelho, quando instalado, possui borda inferior a 0,30 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?		X					7.14.1	
BANCOS	189	Os bancos para vestiários possuem encosto e profundidade mínima de 0,45 m, largura mínima de 0,70 m e altura de 0,46 m do piso, e possuem um espaço livre inferior com 0,30 m de profundidade?		X					7.14.2	
	190	Os bancos possuem área de transferência lateral com dimensões mínimas de 0,80 x 1,20 m?		X					7.14.2 Figura 131	
ARMÁRIOS	191	A altura de utilização dos armários está entre 0,40 m e 1,20m do piso acabado?		X					7.14.3	
	192	A altura de fixação dos puxadores dos armários está entre 0,40 m e 1,20 m?		X					7.14.3	
	193	As prateleiras possuem profundidade que variam entre 0,25 e 0,43, a depender da altura de cada prateleira, conforme figura 14 da NBR 9050?		X					7.14.3 4.6.2 Figura 14	
	194	As projeção de abertura das portas dos armários permite área de circulação mínima de 0,90 m?		X					7.14.3	
ACESSÓRIOS	195	Os cabides e porta-objetos estão a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m?		X					7.14.5	

	196	O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m?		X					7.14.5	
MOBILIÁRIO (EXTERNO E INTERNO)	197	O mobiliário urbano está localizado junto a uma rota acessível e fora da faixa livre para circulação de pedestre?		X					4.3.3 8.1	
	198	Os assentos públicos possuem altura e profundidade entre 0,40 e 0,45 m, largura individual entre 0,45 e 0,50 m e encosto com ângulo entre 100° e 110°?		X					8.9.1	
	199	Em locais de atendimento ao público, existe assento de uso preferencial sinalizado com o Símbolo Internacional de Acesso e com os símbolos de gestante, pessoa com criança de colo, pessoa idosa, pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida?		X					5.3.2 Figuras 31 e 32; 5.3.5.1 Figuras 35 a 39	
	200	Em locais de atendimento ao público, existe assento para pessoa obesa (5% com no mínimo um)?		X					10.19	
	201	O assento para pessoa obesa possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do assento entre 0,41 m e 0,45 m e suporta carga de 250 Kg?		X					4.7	
	202	O mobiliário não interrompe a livre passagem, nos espaços de circulação das rotas acessíveis?		X					4.3.3	
	203	Há M.R (0,80 x 1,20 m) ao lado dos assentos fixos e fora da faixa para circulação de pedestres?		X					8.9.3	
	204	A circulação entre os móveis ou passagens internas é, no mínimo, de 0,90 m e possui áreas de giro para retorno?		X					4.3	
	205	As mesas possuem largura mínima de 0,90 m e altura da superfície de trabalho entre 0,75 m e 0,85 m?		X					9.3.1.3	
	206	As mesas permitem aproximação frontal da cadeira de rodas, com uma altura livre mínima de 0,73 m embaixo da superfície de trabalho, garantindo largura mínima de 0,80 m e profundidade mínima de 0,50 m?		X					9.3.1.4	
TRANSPORTE	207	Em pontos de embarque e desembarque de transporte público, se houver assentos fixos e/ou apoios isquiáticos, há também espaço para P.C.R com dimensões de 0,80 m x 1,20 m?		X					8.2.1.2	
	208	Há sinalização informativa sobre as linhas disponíveis nos pontos de ônibus, dos tipos visual e sonora?		X					8.2.1.3 5.2.7	

TELEFONES	209	Em edificações de grande porte e equipamentos urbanos, há pelo menos um telefone que transmita mensagens de texto (TDD) ou tecnologia similar, instalado a uma altura entre 0,75 m e 0,80 m do piso acabado?		X					8.3.2	
	210	Pelo menos um telefone de cada conjunto assegura dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, devidamente sinalizado?		X					8.3.1 8.1	
	211	Caso exista cabina telefônica, pelo menos uma é acessível e possui dimensões que garantem um M.R (0,80 m x 1,20 m) com aproximação frontal?		X					8.4.2	
	212	O telefone da cabina acessível está instalado suspenso, na parede oposta à entrada?		X					8.4.2	
	213	Em frente à cabina há espaço para rotação de 180° de cadeira de rodas (1,50 x 1,20 m)?		X					8.4.2	
VEGETAÇÃO	214	Se houver áreas drenantes de árvores invadindo as faixas livres do passeio, há grelhas de proteção, com vãos de no máximo 15 mm?		X					8.8.3	
BALCÕES DE ATENDIMENTO E/OU INFORMAÇÕES	215	O balcão de atendimento e/ou informações está facilmente identificado e localizado em rota acessível?		X					9.2.1.1	
	216	Os balcões de atendimento e/ou informações garantem um M.R frontal?		X					9.2.1.2	
	217	Há circulação adjacente aos balcões que permita giro de 180° (1,20 x 1,50 m) de cadeira de rodas?		X					9.2.1.2	
	218	Balcão de atendimento possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?		X					9.2.1.4	
	219	Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m a 1,05 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?		X					9.2.3.4	
	220	Balcão de atendimento ou de informação possui altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a pessoa em cadeira de rodas tenha a possibilidade de avançar sob o balcão?		X					9.2.1.5 9.2.3.5	
	221	Os balcões possuem o Símbolo Internacional		X					5.3.2.2	

		de Acesso próximo à parte rebaixada?								
AUTO-ATENDIMENTO	222	Em áreas de atendimento, no caso de dispensers de senha ou totens de autoatendimento, estes estão localizados em área de piso nivelado e sem obstruções?		X					9.4.3.2	
	223	Pelo menos um desses equipamentos possui um M. R. para aproximação (frontal e alcance visual frontal ou lateral) de pessoa em cadeira de rodas?		X					9.4.3.4	
	224	Os controles estão localizados entre 0,80 m e 1,20 m do piso, com profundidade de no máximo 0,30 m em relação à face frontal externa do equipamento?		X					9.4.3.5	
	225	O equipamento apresenta instruções e informações visuais e auditivas ou táteis em posição visível, conforme Seção 5?		X					9.4.3.8	
	226	No caso de displays de senhas, a informação é compreensível por pessoas com deficiência, sendo apresentada de forma visual e sonora?		X					5.1.3	
BEBEDOUROS	227	Os bebedouros estão instalados com no mínimo duas alturas diferentes de bica: 0,90 m e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso acabado?		X					8.5.1.2	
	228	O bebedouro de 0,90 m possui altura livre inferior de 0,73 m?		X					8.5.1.3	
	229	Há possibilidade de aproximação frontal sob o equipamento, garantido um M.R.?		X					8.5.1.3	
	230	Havendo copos descartáveis, estes estão entre 0,80 m e 1,20 m do piso?		X					8.5.2	
	231	Os outros modelos (garrafão, filtro, etc.), assim como o manuseio dos copos, estão posicionados na altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso acabado?		X					8.5.2	
	232	Estes modelos permitem a aproximação lateral de uma Pessoa com Cadeira de Rodas?		X					8.5.2	

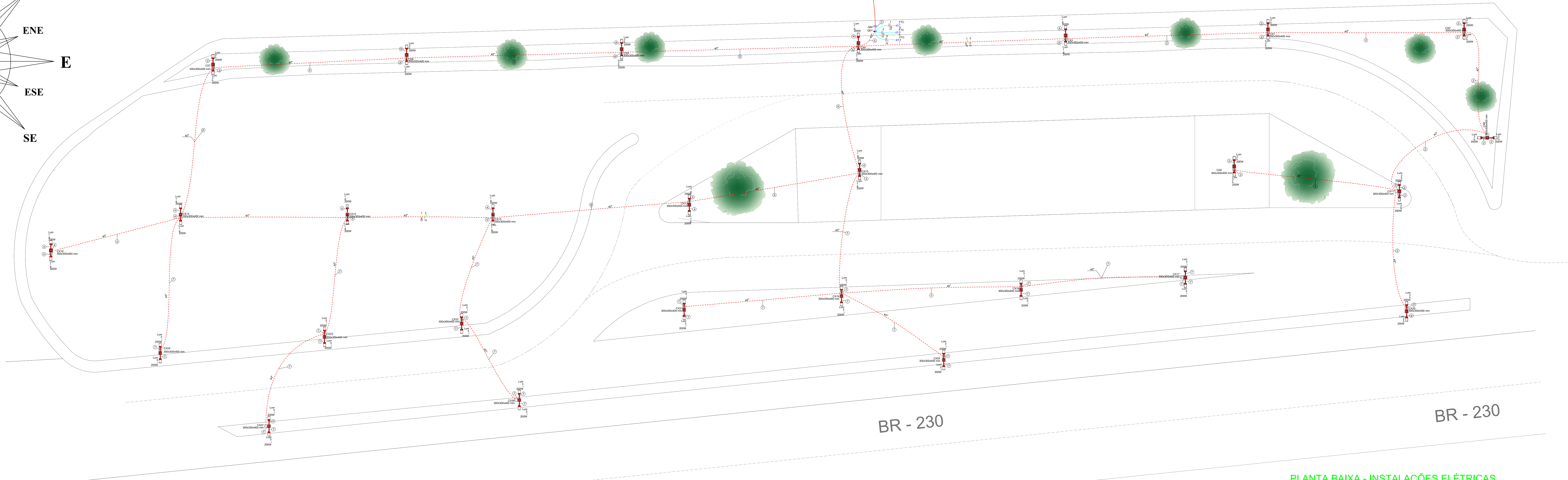
* A ser preenchido pelo Proponente na entrega de documentação para a Mandatária / Concedente, referente a 1ª etapa de verificação (análise do Projeto Engenharia)

** Será verificado pelo Conveniente no Projeto Executivo de Acessibilidade

*** A Mandatária verificará somente os itens inseridos na rota acessível (indicada no projeto) marcados com "SIM" nos instrumentos de transferência com valor de repasse cima de R\$ 5 milhões.

N/A - Não se aplica; s-sim; n-não

AV. DOS IMIGRANTES










PLANTA BAIXA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PARTE 01 - EIXO RODOVIÁRIO
Esc: 1/150

Lista de Materiais		
Starline		
Acessórios e eletrodutos		
Arreia zarrak		
1 1/2"	4	4 p
1"	4	4 p
Bucha tarraz		
1 1/2"	4	4 p
1"	4	4 p
Caixa PVC		
4x2"	3	3 p
Caixa 135" PVC rosca		
1 1/2"	2	2 p
Caixa 90" PVC curta rosca		
1 1/2"	1	1 p
Acessórios uso geral		
Arreia de pressão galvan.		
1/4"	4	4 p
Bucha de nylon		
80	4	4 p
Parafuso fenda cabeça cab. painéis		
4x40mm autoatarraxante	4	4 p
Cabo Luminex (cortex)		
Isol PVC - 450/750 (ref. Praxair Ecocore SWF Flexflex)		
10 mm² - Verde-amarelo	176	176 m
10 mm² - Azul claro	107	107 m
10 mm² - Branco	20,25	20,25 m
10 mm² - Preto	20,40	20,40 m
10 mm² - Verde-amarelo	297	297 m
10 mm² - Verde-amarelo	23,15	23,15 m
16 mm² - Amarelo	770,01	770,01 m
16 mm² - Branco	3,2	3,2 m
16 mm² - Preto	3,2	3,2 m
16 mm² - Verde-amarelo	383,41	383,41 m
Caixa de passagem - eletrod.		
Arreia		
300x300x100mm	27	27 p
Tampa 300x300x100mm	27	27 p
Despense elétrica - embutido		
Placa 2x4"		
Placa 3x4"	3	3 p
Despense de Cimento		
Bateria		
Bateria com motor		
Raio telescópico		
fotolumi	3	3 p
Despense de Proteção		
Disjuntor tipo 1 Termodinâmico - (norma N22 V.D.)		
Disjuntor tipo Termodinâmico (380 V/220 V) - Din C (curb B)		
20 A - 25 A	2	2 p
25 A - 40 A	2	2 p
Eletrodos PVC flexível		
Eletrodos flex		
3/4"	247,75	247,75 m
Eletrodos pesado		
3/4"	462,21	462,21 m
Eletrodos PVC rígido		
Eletrodos com 3,1m		
1 1/2"		
1"		
Luminária e acessórios		
Luminária led externa		
Luminária floodlight alta potência 200W	54	54 p

Lista de Materiais	
Estrutura	
Núcleo / armadura sereno	
Atrapaceiras de nylon	
20mm	
Água anti-formada de distribuição para condutor térmico de ferrite	1 kg
Armadura recoberta com epóxi terminado	
1 haste de 150mm	
Bloco termal para imitaçãoção de condutores	
Bateria plástica	
Cabo coque nu	12 kg
Sereno ferrite	
Caixa resplata de aluminato de cálcio de PVC	2 kg
Conector tipo curti	
Pasta condutora de ferrite	1 kg
Fusível plástico	
Pilha fixa e variável	5 kg
Haste de aluminato galvanizada	
200mm	
Identificadores	
Isoflax	
Isolado isolante RSV	1 kg
Ponteira virada	
Punção cabeça quadrada	1 kg
Parafuso de cabeça hexagonal (para ponto de controle)	
Parafuso de cabeça triângulo	
O fenda 21x21 "clipsa o anel ou 21x26 "clipsa o anel"	2 kg
Linha elétrica	
Punção tipo ferida, cabeça plana cilíndrica, biomimetizada	
5,00mm para bucha S 8	12 kg
Protetor de laço ferro fundido	
TMDU (T)	
Parafuso - cabo requadrado para bucha	
Sala plástica	1 kg
Separação	
Quadro de medição - CELSA	
Unidade conectadora individual	
Medidor de tensão trifásica - CEM	
Quadr. dist. energia trifásica - soropon	
San. ban. - C&M (Ind. Morast)	
Quadr. 400V	1 kg

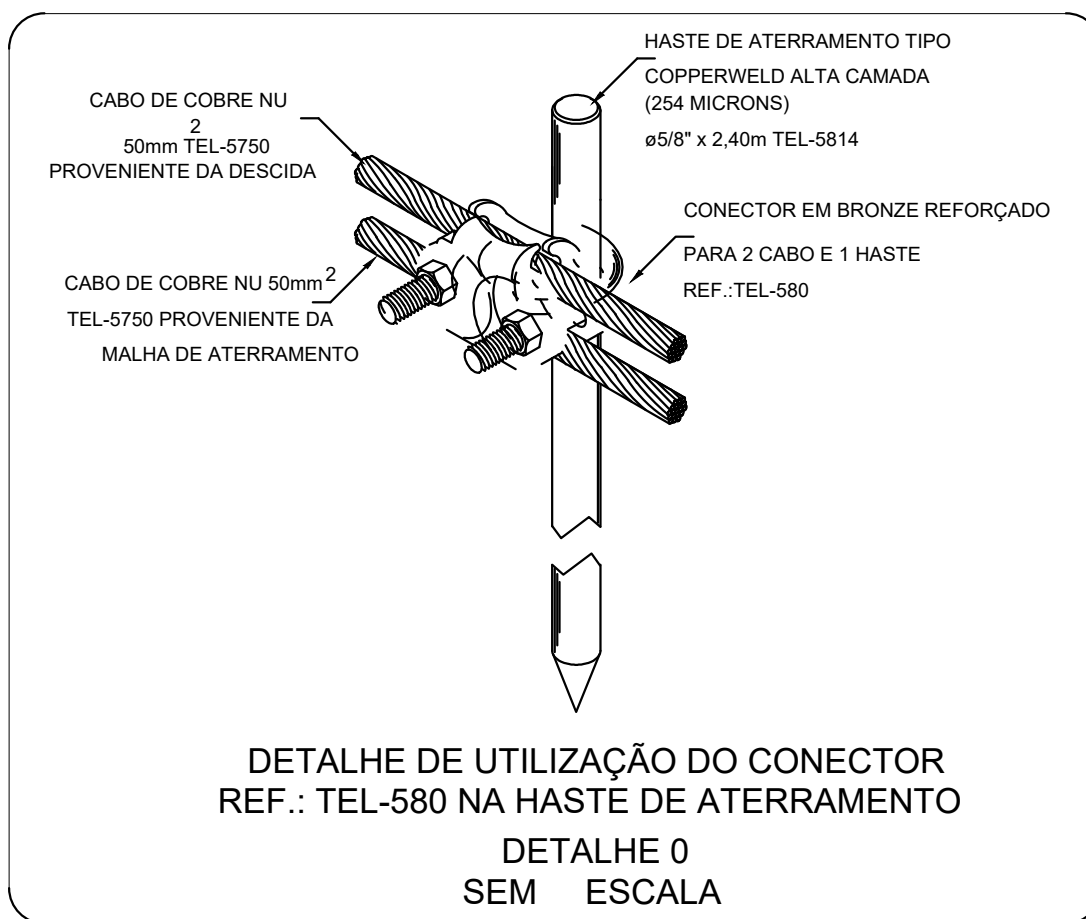
[illegible]

Legenda de fiação	
①	QM1  10
②	2  15 15
③	QD1  10
④	1  9 9
⑤	 1 2 3 g h i 10 10 10
⑥	 1 3 g h i 10 10 10
⑦	 3 g 10

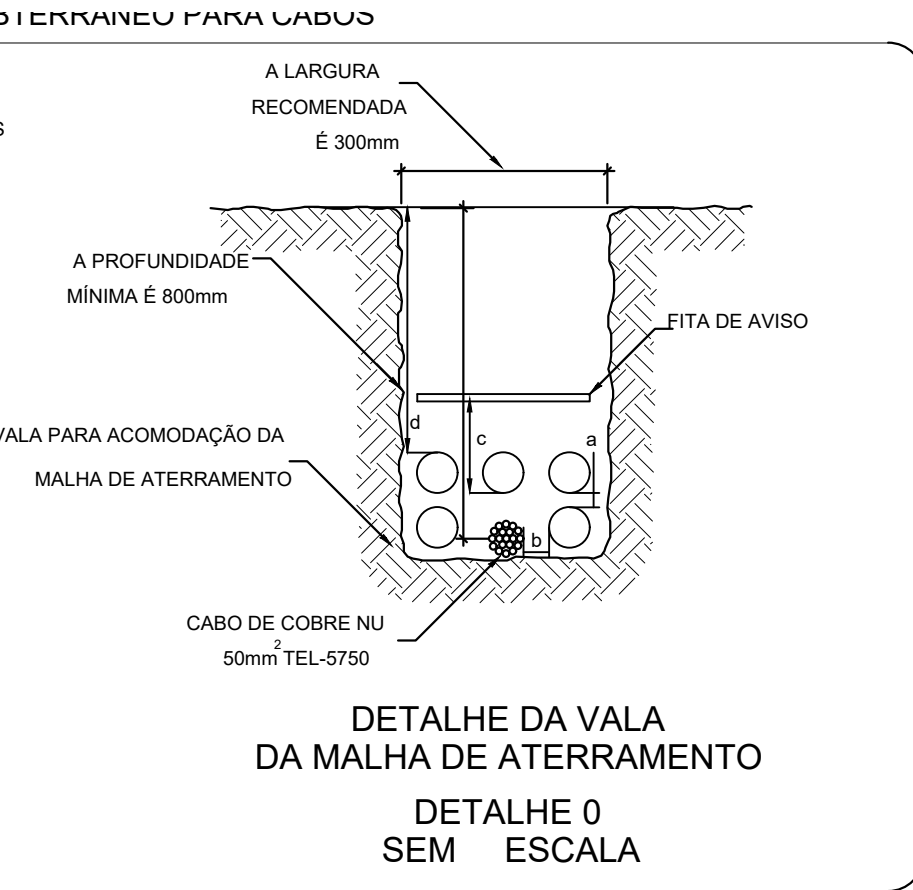
Legenda	
	Caixa de passagem
	Fotocélula
	Luminária LED 200W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição

Legenda de condutos	
Elétrica	
—————	Alta
- - - - -	Piso

Legenda das indicações	
300x300x400 mm	Avenaria (gesso) - 300x300x400 mm
FTC	Relé fotoelétrico - Fotocélula
Lum	Luminárias externas (Osram) - Ledvance Floodlight alta potência 200W com TERRA



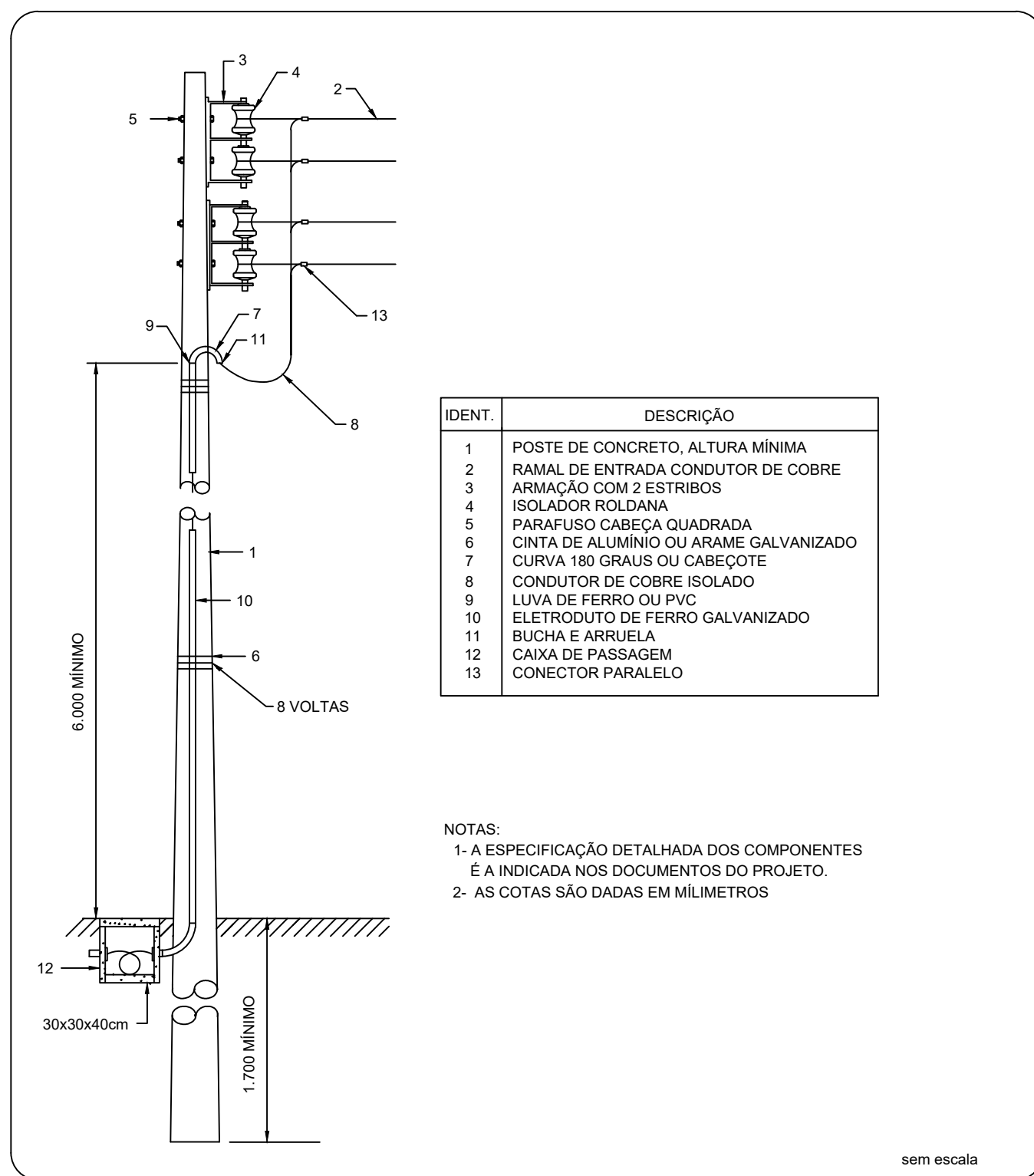
C	O	T
a	1" 1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	5cm
b	1" 1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	7cm
c	1" 1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	A DISTÂNCIA ENTRE DUTOS E RESISTÊNCIA ÀS CARGAS
d	1" 1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	A DISTÂNCIA ENTRE O NÍVEL DO SOLO E A FITA DE AÇO E DE 20cm
e	1" 1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	ATE 20cm em = 60cm
f	1" 1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	ACIMA DE 20cm em = 66 A 1,20cm

[illegible]

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Uso Específico	12,00	100,00	12,00
		TOTAL	12,00

[illegible]

Tipo de carga	Potência instalada (KVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (KVA)
Uso Específico	12,00	100,00	12,00
		TOTAL	12,00



IDENT.	DESCRIÇÃO
1	POSTE DE CONCRETO, ALTURA MÍNIMA
2	RAMAL DE ENTRADA CONDUTOR DE COBRE
3	ARMAÇÃO COM 2 ESTRIÇOS
4	ISOLADOR ROLANDA
5	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA
6	CINTA DE ALUMÍNIO OU ARAME GALVANIZADO
7	CURVA 180 GRAUS OU CABEOTE
8	CONDUTOR DE COBRE ISOLADO
9	LUVIA DE FERRO OU PVC
10	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO
11	BUCHA E ARRUELA
12	CAIXA DE PASSAGEM
13	CONECTOR PARALELO

NOTAS:

- 1- A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É A INDICADA NOS DOCUMENTOS DO PROJETO.
- 2- AS COTAS SÃO DADAS EM MÍLIMETROS

1.			
----	--	--	--

5		
4		
3		
2		
1		
0		
REVISÃO	Data	Descrição da revisão

PROJETO ELÉTRICO		
Descrição do projeto: Reforma e revitalização da Praça da Amizade no Município de Medicilândia – PA.		
Endereço: Av. das Ingatiras - SN, Bairro Centro, Medicilândia - PA. CEP: 66.450-000		
INDICADO		
Carimbo		Nº do
Nome: Projeto Executivo	Desenvolvedor do projeto: Ara, Cleilson Baniça Hobasco	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> 01 06 </div>
		Data: 04/abril/2016 Scale: 1 : 120



Prefeitura Municipal de Medicãndia

CELSO
TRZECIACK
781834900

Assessoria de Imprensa
digital@celso-trzeciack.com.br
FONE: (41) 3024-1183
E-MAIL: celso@celso-trzeciack.com.br

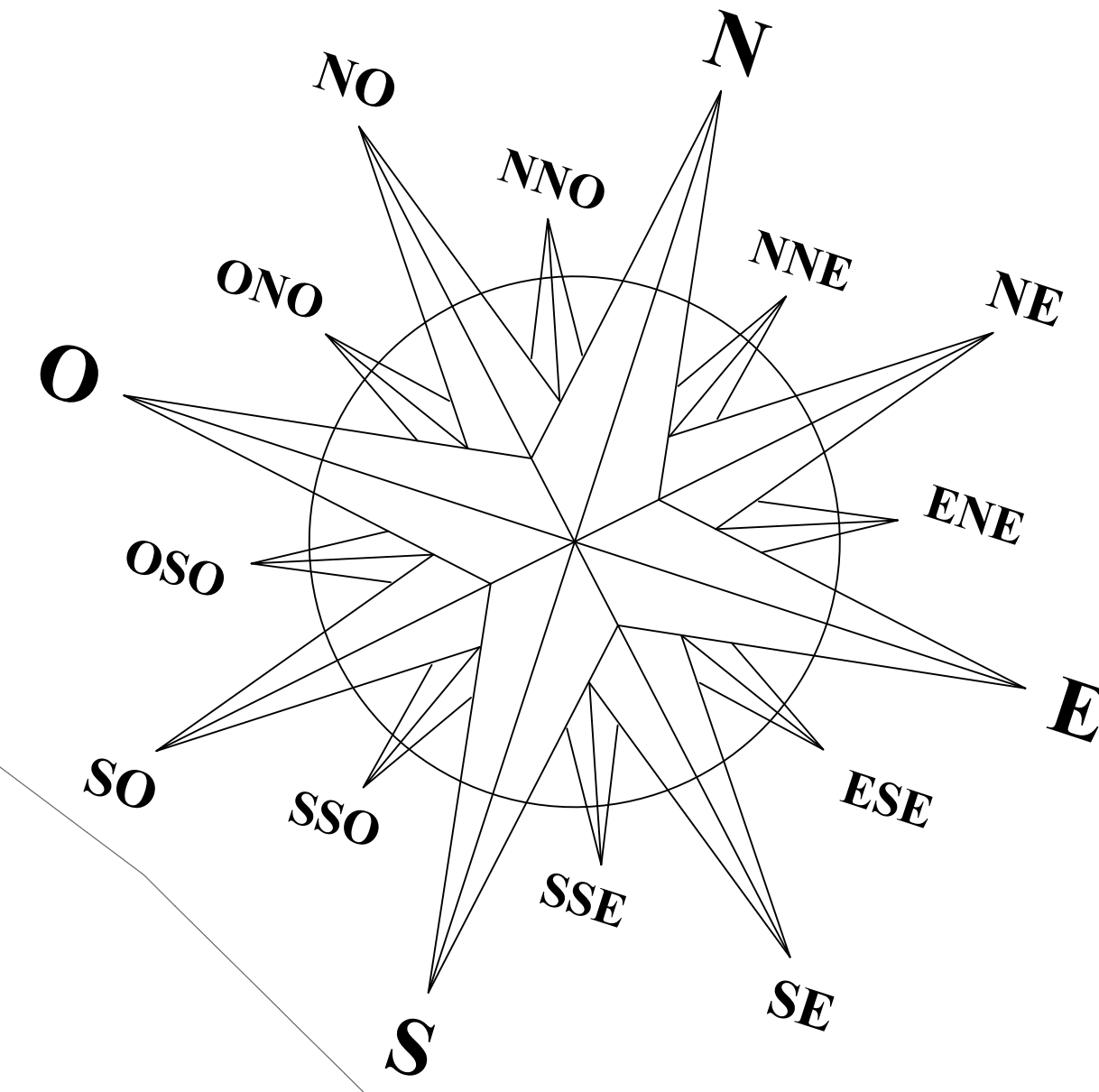
Celso Trzeciack
Prefeito Municipal de Medicãndia

Responsável Técnico:

CLEIVISON BIANCHI Assinado de forma digital por CLEIVISON BIANCHI
NOLASCO/9091360 NOLASCO/9091360/2019
4291 Data: 2023.04.21
12:20:06 -03'00'

Cleivison Bianchi Nolasco
Arquiteto e Urbanista - CAU/PA 217225-9

PLANTA BAIXA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PARTE 03 - FRENTE SUPERMERCADO MILÊNIO
Esc: 1/150



AV. DOS IMIGRANTES

AV. DOS IMIGRANTES

AV. DOS IMIGRANTES

BR - 230

BR - 230
















Lista de Materiais	
Elétrica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Armação zamak	4 pc
1 1/2"	4 pc
Bucha zamak	4 pc
1 1/2"	4 pc
1 1/2"	4 pc
Caixa PVC	2 pc
Curva 135° PVC rosca	2 pc
1 1/2"	2 pc
Curva 90° PVC curta rosca	1 pc
1 1/2"	1 pc
Acessórios uso geral	
Isol. PVC - 400/120V (ref. Piratê EcoPlus BWF Flexível)	512,05 m
14"	4 pc
Bucha de nylon	4 pc
S6	4 pc
Parafuso fenda galvan. cab. panela	4 pc
4,8x45mm autolavante	4 pc
Cabo Unipolar (cabo)	
Isol. PVC - 400/120V (ref. Piratê EcoPlus BWF Flexível)	512,05 m
10 mm² - Amarelo	32,35 m
10 mm² - Azul claro	32,35 m
10 mm² - Branco	42,9 m
10 mm² - Preto	283,1 m
10 mm² - Verde-amarelo	42,9 m
6 mm² - Amarelo	382,7 m
6 mm² - Branco	4,3 m
6 mm² - Preto	4,3 m
6 mm² - Verde-amarelo	154,55 m
Caixa de passagem - embutir	
Armação	16 pc
300x300x300mm	16 pc
Tampa 300x300x30mm	16 pc
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 24"	2 pc
Placa 01 furo	2 pc
Dispositivo de Comando	
Botões	2 pc
Botões comutador	2 pc
Relé fotoelétrico	2 pc
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	2 pc
40 A - 5 kA	2 pc
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)	1 pc
16 A - 4,5 kA	1 pc
20 A - 4,5 kA	1 pc
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	153,05 m
24"	2
Eletroduto pesado	298,85 m
2"	2
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m	2 m
1 1/2"	2 m
1 1/2"	2 m
Luminária e acessórios	
Luminária led externa	32 pc
Ledvance Floodlight alta potência 200W	32 pc
Material p/ entrada serviço	
Alça pré-formada de distribuição para condutor bipolar de 6mm²	1 pc
Armação secundária aço laminado 1 haste de 150mm	1 pc
Bloco terminal para interligação de condutas 6/6mm²	2 pc
Bucha plástica	12 pc
S 8	12 pc
Cabo cobre nu	22,20 m
Seção 6mm²	22,20 m
Caixa inspeção de aterramento	1 pc
caixa de PVC	1 pc
Chumbador de aço 16mmx10mm (o porca e arruela)	1 pc
Conector tipo curba	5 pc
Para condutor de 6mm²	5 pc
Fixador plástico	5 pc
Para fios e cabos	5 pc
Haste de aterramento galvanizada 2000mm	1 pc
Identificador	1 pc
de fase	1 pc
Isolador rotatório 600V	1 pc
Porcelana vitrada	1 pc
Parafuso de cabeça limbo	1 pc
o fenda 3/16x3/16" o porca e arruela	1 pc
o fenda 3/16x3/16" o porca e arruela	2 pc
Parafuso de segurança	1 pc
Lacre caixa	1 pc
Parafuso tipo fenda, cabeça plana escarificada, bicromatizado 5,0x30mm para bucha S 8	12 pc
5,0x30mm para bucha S 8	12 pc
Pressa - cabo rosqueável para furo de 21mm	1 pc
Selo plástico	1 pc
Segurança	1 pc
Caixa de passagem	
Caixa de passagem - embutir	1 pc
Armação	16 pc
300x300x300mm	16 pc
Tampa 300x300x30mm	16 pc
Fotocélula	
Acessórios p/ eletrodutos	1 pc
Caixa PVC	1 pc
4x2"	1 pc
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 24"	1 pc
Placa 01 furo	1 pc
Dispositivo de Comando	
Botões	1 pc
Botões comutador	1 pc
Relé fotoelétrico	1 pc
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	1 pc
40 A - 5 kA	1 pc
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)	1 pc
16 A - 4,5 kA	1 pc
20 A - 4,5 kA	1 pc
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	153,05 m
24"	2
Eletroduto pesado	298,85 m
2"	2
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m	2 m
1 1/2"	2 m
1 1/2"	2 m
Luminária e acessórios	
Luminária led externa	32 pc
Ledvance Floodlight alta potência 200W	32 pc
Material p/ entrada serviço	
Alça pré-formada de distribuição para condutor bipolar de 6mm²	1 pc
Armação secundária aço laminado 1 haste de 150mm	1 pc
Bloco terminal para interligação de condutas 6/6mm²	2 pc
Bucha plástica	12 pc
S 8	12 pc
Cabo cobre nu	22,20 m
Seção 6mm²	22,20 m
Caixa inspeção de aterramento	1 pc
caixa de PVC	1 pc
Chumbador de aço 16mmx10mm (o porca e arruela)	1 pc
Conector tipo curba	5 pc
Para condutor de 6mm²	5 pc
Fixador plástico	5 pc
Para fios e cabos	5 pc
Haste de aterramento galvanizada 2000mm	1 pc
Identificador	1 pc
de fase	1 pc
Isolador rotatório 600V	1 pc
Porcelana vitrada	1 pc
Parafuso de cabeça limbo	1 pc
o fenda 3/16x3/16" o porca e arruela	1 pc
o fenda 3/16x3/16" o porca e arruela	2 pc
Parafuso de segurança	1 pc
Lacre caixa	1 pc
Parafuso tipo fenda, cabeça plana escarificada, bicromatizado 5,0x30mm para bucha S 8	12 pc
5,0x30mm para bucha S 8	12 pc
Pressa - cabo rosqueável para furo de 21mm	1 pc
Selo plástico	1 pc
Segurança	1 pc



Lista de Materiais	
Elétrica	
Quadro de medição - CELPA	
Unidade consumidora individual	1 pc
Caixa de medição trifásica - CM3	1 pc
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepôr	1 pc
Sem bar. - DIN (Ref. Morator)	1 pc
Cap. 16 diaj. emp.	1 pc
Acessórios uso geral	
Isol. PVC - 400/120V (ref. Piratê EcoPlus BWF Flexível)	512,05 m
10 mm² - Amarelo	32,35 m
10 mm² - Azul claro	32,35 m
10 mm² - Branco	42,9 m
10 mm² - Preto	283,1 m
10 mm² - Verde-amarelo	42,9 m
6 mm² - Amarelo	382,7 m
6 mm² - Branco	4,3 m
6 mm² - Preto	4,3 m
6 mm² - Verde-amarelo	154,55 m
Caixa de passagem - embutir	
Armação	16 pc
300x300x300mm	16 pc
Tampa 300x300x30mm	16 pc
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 24"	2 pc
Placa 01 furo	2 pc
Dispositivo de Comando	
Botões	2 pc
Botões comutador	2 pc
Relé fotoelétrico	2 pc
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	2 pc
40 A - 5 kA	2 pc
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)	1 pc
16 A - 4,5 kA	1 pc
20 A - 4,5 kA	1 pc
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	153,05 m
24"	2
Eletroduto pesado	298,85 m
2"	2
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m	2 m
1 1/2"	2 m
1 1/2"	2 m
Luminária e acessórios	
Luminária led externa	32 pc
Ledvance Floodlight alta potência 200W	32 pc
Material p/ entrada serviço	
Alça pré-formada de distribuição para condutor bipolar de 6mm²	1 pc
Armação secundária aço laminado 1 haste de 150mm	1 pc
Bloco terminal para interligação de condutas 6/6mm²	2 pc
Bucha plástica	12 pc
S 8	12 pc
Cabo cobre nu	22,20 m
Seção 6mm²	22,20 m
Caixa inspeção de aterramento	1 pc
caixa de PVC	1 pc
Chumbador de aço 16mmx10mm (o porca e arruela)	1 pc
Conector tipo curba	5 pc
Para condutor de 6mm²	5 pc
Fixador plástico	5 pc
Para fios e cabos	5 pc
Haste de aterramento galvanizada 2000mm	1 pc
Identificador	1 pc
de fase	1 pc
Isolador rotatório 600V	1 pc
Porcelana vitrada	1 pc
Parafuso de cabeça limbo	1 pc
o fenda 3/16x3/16" o porca e arruela	1 pc
o fenda 3/16x3/16" o porca e arruela	2 pc
Parafuso de segurança	1 pc
Lacre caixa	1 pc
Parafuso tipo fenda, cabeça plana escarificada, bicromatizado 5,0x30mm para bucha S 8	12 pc
5,0x30mm para bucha S 8	12 pc
Pressa - cabo rosqueável para furo de 21mm	1 pc
Selo plástico	1 pc
Segurança	1 pc

Legenda detalhada	
Acessórios p/ eletrodutos	
Armação zamak	4 pc
1 1/2"	4 pc
Bucha zamak	4 pc
1 1/2"	4 pc
1 1/2"	4 pc
Caixa PVC	2 pc
Curva 135° PVC rosca	2 pc
1 1/2"	2 pc
Curva 90° PVC curta rosca	1 pc
1 1/2"	1 pc
Acessórios uso geral	
Isol. PVC - 400/120V (ref. Piratê EcoPlus BWF Flexível)	512,05 m
10 mm² - Amarelo	32,35 m
10 mm² - Azul claro	32,35 m
10 mm² - Branco	42,9 m
10 mm² - Preto	283,1 m
10 mm² - Verde-amarelo	42,9 m
6 mm² - Amarelo	382,7 m
6 mm² - Branco	4,3 m
6 mm² - Preto	4,3 m
6 mm² - Verde-amarelo	154,55 m
Caixa de passagem - embutir	
Armação	16 pc
300x300x300mm	16 pc
Tampa 300x300x30mm	16 pc
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 24"	2 pc
Placa 01 furo	2 pc
Dispositivo de Comando	
Botões	2 pc
Botões comutador	2 pc
Relé fotoelétrico	2 pc
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	2 pc
40 A - 5 kA	2 pc
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)	1 pc
16 A - 4,5 kA	1 pc
20 A - 4,5 kA	1 pc
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	153,05 m
24"	2
Eletroduto pesado	298,85 m
2"	2
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m	2 m
1 1/2"	2 m
1 1/2"	2 m
Luminária e acessórios	
Luminária led externa	32 pc
Ledvance Floodlight alta potência 200W	32 pc
Material p/ entrada serviço	
Alça pré-formada de distribuição para condutor bipolar de 6mm²	1 pc
Armação secundária aço laminado 1 haste de 150mm	1 pc
Bloco terminal para interligação de condutas 6/6mm²	2 pc
Bucha plástica	12 pc
S 8	12 pc
Cabo cobre nu	22,20 m
Seção 6mm²	22,20 m
Caixa inspeção de aterramento	1 pc
caixa de PVC	1 pc
Chumbador de aço 16mmx10mm (o porca e arruela)	1 pc
Conector tipo curba	5 pc
Para condutor de 6mm²	5 pc
Fixador plástico	5 pc
Para fios e cabos	5 pc
Haste de aterramento galvanizada 2000mm	1 pc
Identificador	1 pc
de fase	1 pc
Isolador rotatório 600V	1 pc
Porcelana vitrada	1 pc
Parafuso de cabeça limbo	1 pc
o fenda 3/16x3/16" o porca e arruela	1 pc
o fenda 3/16x3/16" o porca e arruela	2 pc
Parafuso de segurança	1 pc
Lacre caixa	1 pc
Parafuso tipo fenda, cabeça plana escarificada, bicromatizado 5,0x30mm para bucha S 8	12 pc
5,0x30mm para bucha S 8	12 pc
Pressa - cabo rosqueável para furo de 21mm	1 pc
Selo plástico	1 pc
Segurança	1 pc

Legenda	
Caixa de passagem	
Fotocélula	1 pc
Luminária LED 200W	32 pc
Quadro de distribuição	1 pc
Acessórios p/ eletrodutos	1 pc
Caixa PVC	1 pc
4x2"	1 pc
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 24"	1 pc
Placa 01 furo	1 pc
Dispositivo de Comando	
Botões	1 pc
Botões comutador	1 pc
Relé fotoelétrico	1 pc
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	1 pc
40 A - 5 kA	1 pc
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)	1 pc
16 A - 4,5 kA	1 pc
20 A - 4,5 kA	1 pc
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	153,05 m
24"	2
Eletroduto pesado	298,85 m
2"	2
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m	2 m
1 1/2"	2 m
1 1/2"	2 m
Luminária e acessórios	
Luminária led externa	32 pc
Ledvance Floodlight alta potência 200W	32 pc
Material p/ entrada serviço	
Alça pré-formada de distribuição para condutor bipolar de 6mm²	1 pc
Armação secundária aço laminado 1 haste de 150mm	1 pc
Bloco terminal para interligação de condutas 6/6mm²	2 pc
Bucha plástica	12 pc
S 8	12 pc
Cabo cobre nu	22,20 m
Seção 6mm²	22,20 m
Caixa inspeção de aterramento	1 pc
caixa de PVC	1 pc
Chumbador de aço 16mmx10mm (o porca e arruela)	1 pc
Conector tipo curba	5 pc
Para condutor de 6mm²	5 pc
Fixador plástico	5 pc
Para fios e cabos	5 pc
Haste de aterramento galvanizada 2000mm	1 pc
Identificador	1 pc
de fase	1 pc
Isolador rotatório 600V	1 pc
Porcelana vitrada	1 pc
Parafuso de cabeça limbo	1 pc
o fenda 3/16x3/16" o porca e arruela	1 pc
o fenda 3/16x3/16" o porca e arruela	2 pc
Parafuso de segurança	1 pc
Lacre caixa	1 pc
Parafuso tipo fenda, cabeça plana escarificada, bicromatizado 5,0x30mm para bucha S 8	12 pc
5,0x30mm para bucha S 8	12 pc
Pressa - cabo rosqueável para furo de 21mm	1 pc
Selo plástico	1 pc
Segurança	1 pc

Legenda	
Caixa de passagem	
Fotocélula	1 pc
Luminária LED 200W	32 pc
Quadro de distribuição	1 pc
Acessórios p/ eletrodutos	1 pc
Caixa PVC	1 pc
4x2"	1 pc
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 24"	1 pc
Placa 01 furo	1 pc
Dispositivo de Comando	
Botões	1 pc
Botões comutador	1 pc
Relé fotoelétrico	1 pc
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	1 pc
40 A - 5 kA	1 pc
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)	1 pc
16 A - 4,5 kA	1 pc
20 A - 4,5 kA	1 pc
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	153,05 m
24"	2
Eletroduto pesado	298,85 m
2"	2
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m	2 m
1 1/2"	2 m
1 1/2"	2 m
Luminária e acessórios	
Luminária led externa	32 pc
Ledvance Floodlight alta potência 200W	32 pc
Material p/ entrada serviço	
Alça pré-formada de distribuição para condutor bipolar de 6mm²	1 pc
Armação secundária aço laminado 1 haste de 150mm	1 pc
Bloco terminal para interligação de condutas 6/6mm²	2 pc
Bucha plástica	12 pc
S 8	12 pc
Cabo cobre nu	22,20 m
Seção 6mm²	22,20 m
Caixa inspeção de aterramento	1 pc
caixa de PVC	1 pc
Chumbador de aço 16mmx10mm (o porca e arruela)	1 pc
Conector tipo curba	5 pc
Para condutor de 6mm²	5 pc
Fixador plástico	5 pc
Para fios e cabos	5 pc
Haste de aterramento galvanizada 2000mm	1 pc
Identificador	1 pc
de fase	1 pc
Isolador rotatório 600V	1 pc
Porcelana vitrada	1 pc
Parafuso de cabeça limbo	1 pc
o fenda 3/16x3/16" o porca e arruela	1 pc
o fenda 3/16x3/16" o porca e arruela	2 pc
Parafuso de segurança	1 pc
Lacre caixa	1 pc
Parafuso tipo fenda, cabeça plana escarificada, bicromatizado 5,0x30mm para bucha S 8	12 pc
5,0x30mm para bucha S 8	12 pc
Pressa - cabo rosqueável para furo de 21mm	1 pc
Selo plástico	1 pc
Segurança	1 pc

Legenda	
	Caixa de passagem
	Fotocélula
	Luminária LED 200W
	Quadro de distribuição
	Acessório para eletroduto
	Caixa PVC 4x2"
	Dispositivo elétrico embutido
	Placa 24"
	Placa com 1 furo
	Dispositivo de comando
	Botão
	Botão comutador
	Relé fotoelétrico
	Dispositivo de proteção
	Disjuntor trip

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Teto
	Piso

Legenda das indicações	
300x300x300	Alvenaria (piso) - 300x300x300 mm
300x300x400	Alvenaria (piso) - 300x300x400 mm
mm	
FTC	Relé fotoelétrico - Fotocélula
Lum	Luminárias externas (Osram) - Ledvance Floodlight alta pot.

A0 - 841 x 1189 mm



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA RETIRADA DE POSTES COM COTAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS
Esc: 1/500

Poste	Longitude UTM	Longitude UTM
"P01"	289769.00 m E	9619132.00 m S
"P02"	289768.00 m E	9619112.00 m S
"P03"	289797.00 m E	9619135.00 m S
"P04"	289798.00 m E	9619115.00 m S
"P05"	289822.00 m E	9619133.00 m S
"P06"	289827.00 m E	9619121.00 m S
"P07"	289849.00 m E	9619145.00 m S
"P08"	289854.00 m E	9619128.00 m S
"P09"	289880.00 m E	9619154.00 m S
"P10"	289886.00 m E	9619138.00 m S
"P11"	289904.00 m E	9619161.00 m S
"P12"	289910.00 m E	9619145.00 m S
"P13"	289930.00 m E	9619159.00 m S
"P14"	289933.00 m E	9619152.00 m S
"P15"	289952.00 m E	9619172.00 m S
"P16"	289968.00 m E	9619177.00 m S
"P17"	289988.64 m E	9619185.16 m S
"P18"	290006.46 m E	9619175.98 m S
"P19"	290009.14 m E	9619193.37 m S
"P20"	290020.56 m E	9619180.59 m S
"P21"	290036.25 m E	9619185.33 m S
"P22"	290050.70 m E	9619189.91 m S
"P23"	290079.05 m E	9619198.82 m S
"P24"	290107.40 m E	9619208.12 m S
"P25"	290134.02 m E	9619216.66 m S

Notas

5		
4		
3		
2		
1		
0		

Revisão	Data	Descrição da revisão

PROJETO GEOMÉTRICO

Revisão: 05

06

Descrição do projeto

Revisão: 05

06

PROJETO GEOMÉTRICO

Revisão: 05

06

Descrição do projeto

Revisão: 05

06

Medicilândia

Com a força do povo

PRÉFECTURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA

CGP

Coordenação Geral de Projetos

PRÉFECTURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA

CGP

Coordenação Geral de Projetos

PRÉFECTURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA

CGP

Coordenação Geral de Projetos

PRÉFECTURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA

CGP

Coordenação Geral de Projetos

PRÉFECTURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA

CGP

Coordenação Geral de Projetos

PRÉFECTURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA

CGP

Coordenação Geral de Projetos

PRÉFECTURA MUNICIPAL DE MEDICILÂNDIA

CGP

Coordenação Geral de Projetos

