



ANEXO I
PROJETO BÁSICO/PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

O PROCEDIMENTO LICITATÓRIO OBEDECERÁ À LEI FEDERAL Nº 8.666/93, DE 21 DE JUNHO DE 1993, ALTERADA E CONSOLIDADA, E DEMAIS LEGISLAÇÃO COMPLEMENTAR EM VIGOR

1 - DO OBJETO:

1.1 - REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, MUNICÍPIO DE HORIZONTE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA.

2 - DA JUSTIFICATIVA:

2.1 - Devido à rescisão unilateral do contrato nº 2019.11.06.2, que tratava de obra de reforma do sistema de iluminação do campo de futebol do Estádio Domingão, no Município de Horizonte/CE, Será necessário licitar o remanescente desta obra para a sua devida conclusão. Desta forma, será possível reformar o sistema de iluminação deste importante equipamento esportivo não só para cidade de Horizonte/CE, mas para toda região metropolitana da Capital do Ceará.

3 - DO VALOR ESTIMADO:

3.1 - O Valor Global estimado da presente licitação é de **R\$ 223.551,66 (duzentos e vinte e três mil, quinhentos e cinquenta e um reais e sessenta e seis centavos)**.

4 - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

4.1 - Os serviços serão executados no prazo de 60 (sessenta) dias, podendo ser prorrogado nos prazos do art. 57, da Lei 8.666/93, iniciando no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviços, em conformidade com o cronograma físico-financeiro.

5 - DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

5.1 - A fase de habilitação consiste na apresentação de documentos de forma a comprovar a regularidade da proponente, conforme regulamenta o Art. 27 da Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 2020.11.25.1
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
RAZÃO SOCIAL:

5.2 - O envelope "A" deverá conter os documentos a seguir relacionados, todos perfeitamente legíveis, dentro de seus prazos e validade para o dia e horário indicado no Preâmbulo do edital.

5.3 - CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL - CRC expedido pela Prefeitura Municipal de Horizonte, dentro da sua validade, ou comprovante emitido pela Prefeitura Municipal de Horizonte de que atendeu a todos os requisitos para cadastramento, até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas.



5.4 - HABILITAÇÃO JURÍDICA:

5.4.1 - REGISTRO COMERCIAL, no caso de empresa firma individual, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz;

5.4.2 - ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL E TODOS OS SEUS ADITIVOS E/OU ÚLTIMO ADITIVO CONSOLIDADO em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz;

5.4.3 - INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO, no caso de sociedades simples - exceto cooperativas - no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz;

5.4.4 - DECRETO DE AUTORIZAÇÃO, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

5.4.5 - Documento Oficial de Identificação Válido (Com Foto) e comprovante de CPF, do Sócio - Administrador e ou Titular da Empresa.

5.5 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

5.5.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

5.5.2 - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

5.5.3 - Prova de Regularidade relativa aos Tributos Federais e Dívida Ativa da União, inclusive contribuições sociais, com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;

5.5.4 - Prova de Regularidade relativa à Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante;

5.5.5 - Prova de Regularidade relativa à Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante;

5.5.6 - Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

5.5.7 - Prova de Inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943.

5.5.8 - As Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte (ME ou EPP), nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e Lei 147/2014 e suas alterações posteriores, Decreto Municipal Nº 35 de 22 de Agosto de 2017, que pretendam gozar dos benefícios previstos nas referidas Leis e decreto, deverão apresentar comprovante de Inscrição e de situação cadastral da pessoa jurídica no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CPNJ e declaração que comprove sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, bem como de que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento dessa situação.

5.5.8.1 - A declaração da condição de microempresa e de empresa de pequeno porte de que trata o subitem 5.5.8 deverá ser subscrita por quem detém poderes de representação da licitante, e deverá ser prestada com plena veracidade, sob pena de infringência ao artigo 299 do Código Penal.

5.5.9 - As Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de REGULARIDADE FISCAL, mesmo que esta apresente



alguma restrição.

5.5.9.1 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável 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.

5.5.10 - A não-regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei no 8.666/93, sendo facultado a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou a revogação da licitação, conforme o caso.

5.6 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

5.6.1 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa - vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios - podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, registrado no órgão competente, acompanhado do Termo de Abertura e Encerramento do Livro Diário, devidamente averbados na Junta Comercial da sede ou domicílio da empresa ou em outro órgão equivalente.

5.6.2 - Certidão negativa de falência ou concordata/recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

5.6.3 - Capital social ou patrimônio líquido mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, o que equivale a **RS 22.355,16 (vinte e dois mil, trezentos e cinquenta e cinco reais e dezesseis centavos)**.

5.6.4 - A comprovação da boa situação financeira da empresa será feita de forma objetiva, através do cálculo de índices contábeis previstos neste edital.

5.6.4.1 - Os índices que comprovarão a boa situação da licitante serão os seguintes:

5.6.4.1.1 - Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 1,0.

$$\text{Índice de Liquidez Geral (LG)} = \frac{\text{AC} + \text{RLP}}{\text{PC} + \text{ELP}}$$

Onde: AC é o Ativo Circulante
PC é o Passivo Circulante
RLP é o Realizável a Longo Prazo
ELP é o Exigível a Longo Prazo

5.6.4.1.2 - Índice de Liquidez Corrente maior ou igual a 1,0.

$$\text{Índice de Liquidez Corrente (LC)} = \frac{\text{AC}}{\text{PC}}$$

Onde: AC é o Ativo Circulante
PC é o Passivo Circulante

5.6.4.1.3 - Índice de Endividamento Geral menor ou igual a 0,50.

$$\text{Índice de Endividamento Geral (EG)} = \frac{\text{PC} + \text{ELP}}{\text{AT}}$$

Onde: PC é o Passivo Circulante



ELP é o Exigível a Longo Prazo
AT é o Ativo Total

5.7 - RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

5.7.1 - Prova de inscrição ou registro da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, da localidade da sede da PROPONENTE, que conste responsável(eis) técnico(s) com aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto da licitação;

5.7.2 - Apresentar comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista no preâmbulo deste Edital, profissional de nível superior na área de **Engenharia Elétrica**, detentor de no mínimo 01 (um) atestado ou certidão de capacidade técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove ter o(s) profissional(is) executado obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares às do objeto ora licitado, não se admitindo atestado(s) de projetos, fiscalização, supervisão, gerenciamento, controle tecnológico ou assistências técnicas;

5.7.2.1 - Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância:

1) Instalações Elétricas de Iluminação.

5.7.2.2 - A comprovação de vinculação do profissional ao quadro permanente da licitante será feita:

a) Para sócio, mediante a apresentação do ato constitutivo, estatuto, contrato social consolidado ou contrato social e todos os aditivos.

b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.

c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) - devidamente assinada ou mediante contrato de prestação de serviços na forma da lei.

5.7.2.3 - O(s) profissional(is) indicado(s) pela licitante deverá(ão) participar permanentemente do serviço objeto desta licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela administração, os quais deverão constar obrigatoriamente na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, da licitante.

5.8 - OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

5.8.1 - Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;

5.8.2 - Declaração expressa de integral concordância com os termos do edital e seus anexos;

5.8.3 - Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, (art.32, §2º, da Lei nº 8.666/93);

5.9 - Os licitantes que apresentarem documentos de habilitação em desacordo com as descrições anteriores serão eliminados e não participarão da fase subsequente do processo licitatório.

5.10 - Todos os documentos necessários à participação na presente fase deverão ser apresentados em original, cópia autenticada por cartório competente, publicação em Órgão Oficial ou autenticada pela Comissão



Permanente de Licitação mediante apresentação dos originais.

5.10.1 - A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida.

5.10.2 - Cada face de documento reproduzida deverá corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

5.10.3 - Caso na autenticação conste expressamente que a mesma se refere ao verso e ao anverso do documento, a exigência referente à autenticação de todas as faces do documento fica sem validade.

5.11 - Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração das propostas de preço.

5.12. Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação, à proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

5.13 - Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

5.14 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a CPL poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

5.15 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, levar o documento à CPL nas condições de autenticação exigidas por este edital, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

5.16 - Os documentos de habilitação exigidos, quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 30 (trinta) dias anteriores à data de abertura da presente licitação.

5.17 - Os documentos apresentados, cópias ou originais, deverão conter todas as informações de seu bojo legíveis e inteligíveis, sob pena de serem desconsiderados pela Comissão Permanente de Licitação.

5.18 - Somente será aceito o documento acondicionado no envelope "A", não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à CPL.

5.19 - A CPL poderá, também, para analisar os documentos de habilitação e outros documentos, solicitar pareceres técnicos e solicitar original de documento já autenticado, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada a apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada, poderá ainda a CPL suspender a sessão para realizar diligência a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

5.20 - A solicitação feita durante a sessão de habilitação deverá ser registrada em Ata.

N

6 - DA PROPOSTA DE PREÇOS:

6.1- As propostas de preços deverão ser apresentadas em 01 (uma) via original, em envelope fechado, lacrado e opaco, juntamente com o envelope de documentação, rubricado no fecho, contendo na parte externa o seguinte sobrescrito:



**À
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 2020.11.25.1
ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL
RAZÃO SOCIAL:**

6.2 - As propostas de preços deverão ser confeccionadas em 01 (uma) via a máquina, impressão, ou a letra de fôrma, em papel timbrado, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, datadas, assinadas e com o carimbo dos responsáveis legais da empresa e do responsável técnico, rubricadas todas as vias.

6.2.1 - Na proposta de preços deverá constar os seguintes dados:

a) Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação, com PREÇO GLOBAL por quanto a licitante se compromete a executar e serviços objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso conforme edital;

b) Prazo de validade da proposta, que será de, 60 (sessenta) dias.

c) PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 60 (sessenta) dias, podendo ser prorrogado na forma do Art. 57, da Lei 8.666/93, contados da ordem de serviços, iniciando no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a emissão da ordem de serviços, nos locais determinados pela SECRETARIA GESTORA, conforme cronograma físico financeiro em anexo.

6.2.2 - Orçamentos detalhados, contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, e o preço global do orçamento, assinado pelo responsável legal da empresa e responsável técnico, tudo conforme Projeto Básico, sob pena de desclassificação.

6.2.2.1 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento da Prefeitura Municipal de HORIZONTE para o item.

6.3 - Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$);

6.4 - Os preços constantes do orçamento da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

6.5 - Na elaboração da Proposta de Preços, o licitante deverá observar as seguintes condições: os preços unitários propostos para cada item da planilha orçamentária deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão de obra, encargos sociais, impostos, taxas, despesas administrativas, transportes, seguro, lucro e quaisquer outros custos incidentes direta ou indiretamente sobre a execução dos serviços.

6.5.1 - Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta de preços.

6.6 - Serão desclassificadas as propostas que:

- apresentarem preços superiores ao limite estabelecido ou manifestadamente inexequíveis;
- condições ilegais, omissões, erros e divergências ou conflito com as exigências deste Edital, bem como do Projeto de Engenharia.
- proposta em função da oferta de outro competidor na licitação.



- d) preço unitário inexistente, simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei nº 8.666/93 e suas alterações.
- e) preços unitários e/ou globais inexequíveis na forma do Art. 48 da Lei das Licitações.
- f) quantitativos divergentes dos constantes na Planilha de Preços Estimados do Projeto de Engenharia.
- g) propostas que não apresentem composições de custos unitários, composição do BDI, composição dos encargos sociais, nos termos do Projeto de Engenharia, Anexo I deste Edital.
- h) propostas que não atendam ao item 6 deste Projeto Básico.

7 - DA VIGÊNCIA DO CONTRATO:

7.1 - O contrato terá a duração de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos prazos do art. 57, da Lei 8.666/93, tendo eficácia após a publicação do extrato na imprensa oficial, nos termos da Lei 8.666/1993, por iguais e sucessivos períodos, se da conveniência para a administração pública, devendo a prorrogação ser motivada e processada nos ditames do mesmo Estatuto.

8 - DO REAJUSTE E DA REPACTUAÇÃO DO VALOR CONTRATUAL:

8.1 - Será permitido o reajustamento do valor contratual com base no índice utilizado para construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, ou outro índice que vier a substituí-lo, ou repactuação do preço do contrato, desde que observado o interregno mínimo de um ano, a contar da data de sua assinatura ou da data de sua última repactuação ou reajuste.

8.2 - O pedido de repactuação deverá ser instruído com planilha demonstrativa dos aumentos dos custos originais, próprios e exclusivos da execução contratual e mediante negociação entre as partes.

9 - DO PAGAMENTO:

9.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à SECRETARIA DE CULTURA, ESPORTE, LAZER E JUVENTUDE, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

9.2 - A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais, Municipais, FGTS e CNDT todas atualizadas e ainda cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

- a) recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;

9.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela SECRETARIA DE CULTURA, ESPORTE, LAZER E JUVENTUDE.

9.4 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

9.5 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

9.6 - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

9.7 - O valor do contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil (INCC) divulgado pela Fundação Getúlio Vargas -FGV.

9.7.1 - No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:



$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I₀ = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual do contrato.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

9.8 - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

9.8.1 - O pedido de repactuação deverá ser instruído com planilha demonstrativa dos aumentos dos custos originais, próprios e exclusivos da execução contratual e mediante negociação entre as partes

10 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

10.1 - A despesa decorrente desta licitação correrá à conta dos recursos oriundos da Prefeitura Municipal de Horizonte/CE, na seguinte Dotação Orçamentária: **UNID. ORÇAMENTÁRIA: 18.01, AÇÃO: 27.812.0031, PROJETO ATIVIDADE: 1.096, FONTES: 1001000000/1510000000/ 1530000000, ELEMENTO DE DESPESA: 4.4.90.51.00.**

11 - DO FISCAL DO CONTRATO:

11.1 - A Fiscalização do Contrato será exercida pelo servidor **Francisco Sousa de Oliveira Neto** - Matrícula: 125406-5 - Engenheiro Eletricista, especialmente designado pela Ordenadora de Despesas, o qual deverá exercer em toda sua plenitude a ação de que trata a Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.

12 - DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS:

12.1 - As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada:

12.2 - A CONTRATADA obriga-se a:

a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Projeto Básico, Edital e demais anexos; proposta, cronograma físico-financeiro e orçamento adjudicados, tudo parte integrante deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;



- responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

- manter preposto, aceito pela Administração, no local do serviço, para representá-lo na execução do contrato. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da contratada deverão ser comunicadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

- aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no artigo 65, § 1º da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

d) responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

e) registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Ceará), na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.

f) recrutar profissionais habilitados e com experiência comprovada fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos mesmos, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.

g) pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e para fiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE;

h) disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.

12.3 - É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados.

12.4 - No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, nos Projetos Básico e Executivo e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

12.5 - A CONTRATANTE obriga-se a:

a) assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus técnicos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizerem necessárias os serviços, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;

b) efetuar o pagamento na forma prevista neste instrumento.

c) executar a fiscalização dos serviços.



13. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

13.1 - Este Projeto Básico visa atender as exigências legais para o procedimento licitatório na modalidade tomada de preços, constando todas as condições necessárias e suficientes.

13.2 - Reproduza-se fielmente este Projeto Básico na minuta do edital e no edital.

n



PREFEITURA DE
HORIZONTE



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

Projeto Básico de Engenharia

**REMANESCENTE DE OBRA DE
REFORMA DO SISTEMA DE
ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL
DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO
MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.**

NOVEMBRO/2020

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

Justificativa



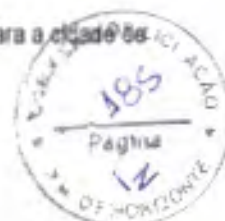
2



REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

Devido à rescisão unilateral do contrato nº 2015.11.06.2, que tratava de obra de reforma do sistema de iluminação do campo de futebol do Estádio Domingão, no município de Horizonte – CE, será necessário licitar o remanescente desta obra para sua devida conclusão.

Desta forma, será possível reformar o sistema de iluminação deste importante equipamento esportivo não só para a cidade de Horizonte – CE, mas para toda a região metropolitana da Capital do Estado do Ceará.



2

(Handwritten marks and signatures)



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

Apresentação



REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.**Dados da Obra**

Este memorial refere-se às obras de REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE conforme planta em anexo.

Localização da Obra

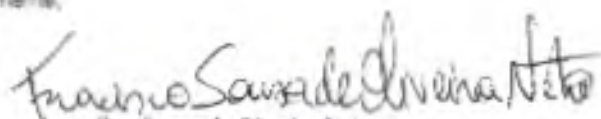
A referida obra será executada na Sede do Município de Horizonte/CE, na Rua Baturité, 770 - Planalto Horizonte, no Estádio Domingão

**Descrição Sumária do Projeto**

Este projeto apresenta-se em um Único volume contendo as seguintes capitulos:

- ⊕ Justificativa;
- ⊕ Apresentação;
- ⊕ Localização do Município;
- ⊕ Relatório Fotográfico;
- ⊕ Orçamento Básico;
- ⊕ Cronograma Fisico-Financeiro;
- ⊕ Planilhas de quantitativos;
- ⊕ Composições Unitárias;
- ⊕ Cálculo do B.D.I.;
- ⊕ Cálculo de Encargos Sociais;
- ⊕ A.R.T.;
- ⊕ Memorial Descritivo;
- ⊕ Especificações Técnicas; e
- ⊕ Peças Gráficas

Atenciosamente,



Francisco Sousa de Oliveira Neto
Eng. Eletricista - Prof. R. de Horizonte
P.O. 1343-5 CEP 31400-05

A



Antônio Guedes de B. Cruz
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
AGROPECUARIAS/PMH
PORTARIA Nº 1032/18



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

Localização do Município



W

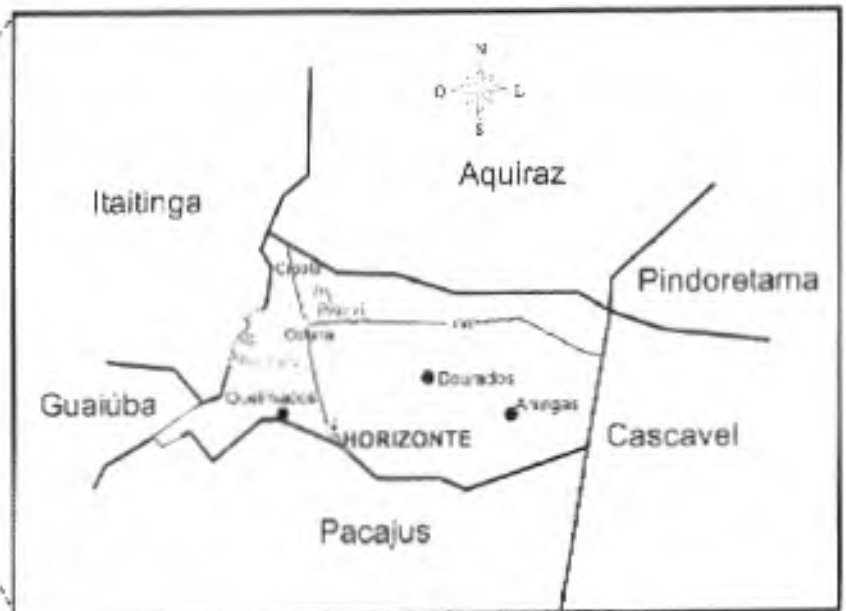
[Handwritten signatures]

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Acessos ao Município

Localização do Município



Situação do Município

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

Relatório Fotográfico



N

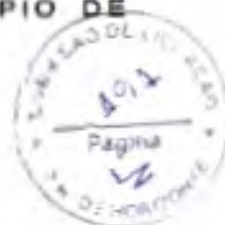
REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

Foto 1 – Uma das 04 torres de iluminação (Torre 01) que receberá a nova estrutura metálica de suporte dos projetores.

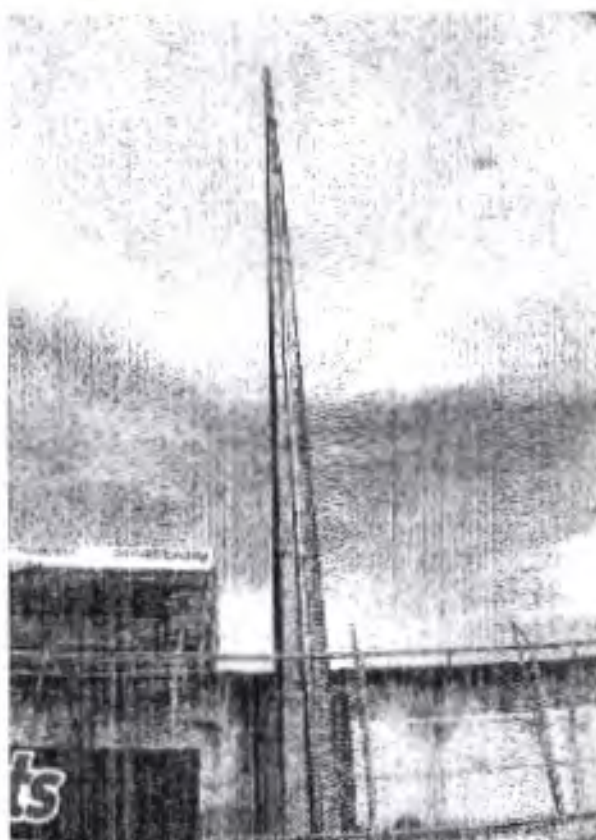
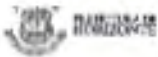


Foto 2 – Uma das 04 torres de iluminação (Torre 02) que receberá a nova estrutura metálica de suporte dos projetores.

(Handwritten marks and signatures)



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

Orçamento Básico



2

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

DADOS DA OBRA:

OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
 ENDEREÇO: RUA BATURITÉ, 770, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.
 TABELAS: SEMFRA 26.1 DESONERADA GOV CE
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20%(HORA) 48,69%(MÊS)
 DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.
 BDI: 25,22%



PREFEITURA DE
HORIZONTE

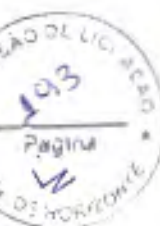
ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA								
1.1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 157,37	R\$ 197,05	R\$ 944,22	R\$ 1.182,30
							Subtotal 1.0	R\$ 944,22	R\$ 1.182,30
2.0	ESTRUTURAS METÁLICAS DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO								
2.1	PLATAFORMA METÁLICA DE SUPORTE DOS PREJETORES DE ILUMINAÇÃO								
2.1.1	CPMH-01	COMP. PRÓPRIA	PLATAFORMA TIPO GAIOLA, COM GUARDA CORPO E COM SUPORTE PARA ATÉ 30 PROJETORES - PARA TORRE DE ILUMINAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ESPECIFICAÇÕES CONFORME PROJETO BÁSICO)	UN	4,00	R\$ 20.838,96	R\$ 26.093,60	R\$ 83.355,84	R\$ 104.374,40
							Subtotal 2.0	R\$ 83.355,84	R\$ 104.374,40

REALOCAÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM EM ALVENARIA

3.0 RETIRADA DE CAIXAS DE PASSAGEM DA PISTA DE ATLETISMO COM A DEVIDA REALOCAÇÃO DOS CIRCUITOS DA TORRE DE ILUMINAÇÃO 02

3.1



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

DADOS DA OBRA:

OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
 ENDEREÇO: RUA BATURITÉ, 770, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.
 TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA GOV CE
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20%(HORA) 48,69%(MÊS)
 DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.
 BDI: 25,22%



PREFEITURA DE
HORIZONTE

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
3.1.1	C0634	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO.	UN	0,00	R\$ 418,37	R\$ 523,86	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.1.2	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT.PROF ATÉ 1.50mm	M²	0,00	R\$ 35,01	R\$ 43,83	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.1.3	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M³	0,00	R\$ 22,46	R\$ 28,12	R\$ 0,00	R\$ 0,00
								Subtotal 3.0	R\$ 0,00

4.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ILUMINAÇÃO

4.1 REALOCAÇÃO DO ENCAMINHAMENTO DE CIRCUITO DA TORRE DE ILUMINAÇÃO 02

4.1.1	C1201	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	M	0,00	R\$ 77,03	R\$ 96,45	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.1.2	C0550	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 16mm²	M	0,00	R\$ 13,96	R\$ 17,48	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.1.3	C0553	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 25mm²	M	0,00	R\$ 18,85	R\$ 23,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00

4.2 SUBSTITUIÇÃO DOS ELETRODUTOS DAS 04 TORRES DE ILUMINAÇÃO

4.2.1	C1202	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85mm (3")	M	0,00	R\$ 57,13	R\$ 71,53	R\$ 0,00	R\$ 0,00
-------	-------	---------	---	---	------	-----------	-----------	----------	----------



[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

DADOS DA OBRA:

OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
 ENDEREÇO: RUA BATURITÉ, 770, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.
 TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA GOV CE
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20%(HORA) 48,69%(MÊS)
 DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.
 BDI: 25,22%



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
4.2.2	C2555	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU SICOSTURA D=100mm (4")	M	0,00	R\$ 128,56	R\$ 160,97	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.3			SUBSTITUIÇÃO DOS ELETRODUTOS DAS 04 TORRES DE ILUMINAÇÃO						
4.3.1	CPMH-02	COMP. PRÓPRIA	PROJETOR CIRCULAR COM ALOJAMENTO EM ALUMÍNIO PARA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO ATÉ 1500W (SUBSTITUIÇÃO) - ESPECIFICAÇÕES CONFORME PROJETO BÁSICO.	UN	48,00	R\$ 986,36	R\$ 1.235,07	R\$ 47.345,28	R\$ 59.283,36
4.3.2	C1778	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO ATÉ 2000W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	48,00	R\$ 442,46	R\$ 554,02	R\$ 21.238,08	R\$ 26.592,96
4.3.3	CPMH-03	COMP. PRÓPRIA	REATOR DE USO EXTERNO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA PARA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE ATÉ 1500W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	48,00	R\$ 389,29	R\$ 487,45	R\$ 18.685,92	R\$ 23.397,60
								Subtotal 4.0	R\$ 109.273,92
5.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO						
5.1			SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO						
5.1.1	C2060	SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	4,00	R\$ 88,81	R\$ 111,20	R\$ 355,24	R\$ 444,80
5.1.2	C0093	SEINFRA	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CELULA FOTOELÉTRICA	UN	4,00	R\$ 105,89	R\$ 132,59	R\$ 423,56	R\$ 530,36

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

DADOS DA OBRA:

OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
 ENDEREÇO: RUA BATURITÉ, 770, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.
 TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA GOV CE
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20%(HORA) 48,69%(MÊS)
 DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.
 BDI: 25,22%

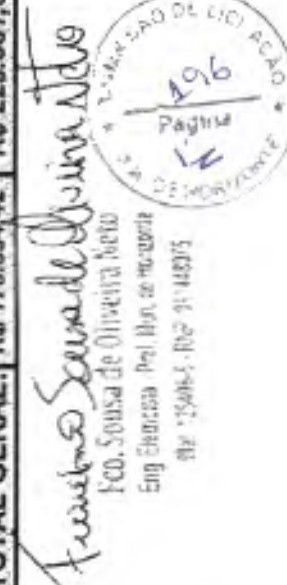



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.1.3	CPMH-04	SEINFRA	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO Ø 1. 1/2" X 3M	UN	4,00	R\$ 355,16	R\$ 444,71	R\$ 1.420,64	R\$ 1.778,84
5.2	SUBSISTEMA DE DESCIDA								
5.2.1	C0869	SEINFRA	CORDOALHA COBRE NÚ 35MMF E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	116,00	R\$ 35,86	R\$ 44,90	R\$ 4.159,76	R\$ 5.208,40
5.2.2	C2066	SEINFRA	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X 3,00M	UN	4,00	R\$ 151,47	R\$ 189,66	R\$ 605,88	R\$ 758,64
5.3	SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO								
5.3.1	CPMH-05	COMP. PRÓPRIA	CONJUNTO DE ATERRAMENTO COM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	0,00	R\$ 570,84	R\$ 714,78	R\$ 0,00	R\$ 0,00
								Subtotal 5.0	R\$ 8.721,04
TOTAL GERAL:								R\$ 178.534,42	R\$ 223.557,66


 Antônio Siqueira B. Cruz
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
 AGRICULTURA/PMH
 PORTARIA Nº 1032/2018


 Francisco Sousa de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Pol. Inv. e Monitor
 CR. 15965-5 - R. 91-44075
 CREA - 15965-5 - R. 91-44075


PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

END.: RUA BATURITÉ, 779, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.

TABELAS: SEMFRA 26.1 DESONERADA GOV CE

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20%/(HORA) 48,89%/(MÊS)

DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.

BDI: 25,22%

RESUMO DAS COTAÇÕES DE MERCADO

INSUMO: INS-PMH01 - PROJETO CIRCULAR COM ALOJAMENTO EM ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO, REFRATOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE, SUPORTE "U" GALVANIZADO A FOGO, SOQUETE E-40, COM REGULAGEM NA VERTICAL E NA HORIZONTAL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 65, PARA LÂMPADAS DE VAPOR METÁLICO DE ATÉ 1500W.

COTAÇÃO 01

EMPRESA: LUMETECH ILUMINAÇÃO E ENERGIA EIRELI

CNPJ: 30.609.999/0001-25

END.: RUA POETA CARLOS DRUMMOND DE ANDRADE, 451 - RECIFE-PE

CONTATO: REBECA - (81) 2137-3880

PREÇO UNITÁRIO: R\$580,00

OBSERVAÇÕES: ICMS INCLUSO E FRETE CIF

COTAÇÃO 02

EMPRESA: TRÓPICO EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ILUMINAÇÃO IND. E COM. LTDA.

CNPJ: 54.447.438/0001-41

END.: RUA HERMINIO DE MELLO, 96 - DISTRITO INDUSTRIAL - INDAIATUBA - SP

CONTATO: VERÔNICA ASSIS - (19) 3885-6427 / (19) 3885-6439 / Fax(19) 3885-6438 / E-MAIL: comercial@trópico.com.br

PREÇO UNITÁRIO: R\$976,58

OBSERVAÇÕES: ICMS E IPT INCLUSOS E FRETE FOB

COTAÇÃO 03

EMPRESA: ROMAR ILUMINAÇÃO EIRELI EPP

CNPJ: 09.549.449/0001-88

END.: RUA PIRAPOZINHO, 132 - VILA ROSÁLIA - GUARULHOS - SP

CONTATO: PRISCILA LIMA - (11) 96281-0313 / E-MAIL: vendas@lojalj.com

PREÇO UNITÁRIO: R\$1.028,00

OBSERVAÇÕES: PROPOSTA N° 43.098. FRETE FOB

SERÁ ADOPTADA A MEDIANA DOS PREÇOS COTADOS COMO SENDO O PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA PARA ORÇAMENTO DO ITEM INS-PMH01. PORTANTO:

PREÇO UNITÁRIO ADOPTADO DO INSUMO INS-PMH01: R\$976,58



(Handwritten signatures and initials)

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

Cronograma Físico-Financeiro



2



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

DADOS DA OBRA:

OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

ENDEREÇO: RUA BATURITÉ, 770, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA GOV CE

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20%(HORA) 48,69%(MÉS)

DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.

BDI: 25,22%



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	% DO TOTAL	VALOR (R\$)	30 dias		60 dias	
				R\$ total	%	R\$ total	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,53%	R\$ 1.182,30	R\$ 1.182,30	100,00%	R\$ 0,00	0,00%
2.0	ESTRUTURAS METÁLICAS DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO	46,69%	R\$ 104.374,40	R\$ 52.187,20	50,00%	R\$ 52.187,20	50,00%
3.0	REALOCAÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM EM ALVENARIA	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ILUMINAÇÃO	48,88%	R\$ 109.273,92	R\$ 87.419,14	80,00%	R\$ 21.854,78	20,00%
5.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO	3,90%	R\$ 8.721,04	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 8.721,04	100,00%
TOTAL GERAL			R\$ 223.551,66				
TOTAL SIMPLES				R\$ 140.788,64	62,98%	R\$ 82.763,02	37,02%
TOTAL ACUMULADO				R\$ 140.788,64	62,98%	R\$ 223.551,66	100,00%

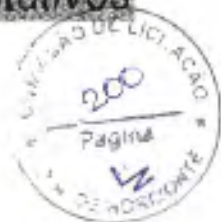
Antônio Cláudio B. Cruz
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
AGRICULTURA/PAUL
PORTARIA Nº 103/2018

Francisco Soares de Oliveira
FCO, MESA DE DIÁLOGO PERMANENTE
Eng. Eletricista - Prof. Ilus. de Horizonte
Raf. 13406-5 - RPP 06148073



REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

Planilhas de Quantitativos



Handwritten signature and initials in the bottom right corner.



PREFEITURA DE
HORIZONTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

END.: RUA BATURITÉ, 770, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA GOV CE

DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.

BDI: 25,22% ENCARGOS SOCIAIS: 85,20%

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1		CONSTRUÇÃO DO CANTERO DE OBRAS			
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	PLACA COM 3,0m DE LARGURA x 2,0m DE ALTURA
2.0		ESTRUTURAS METÁLICAS DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO			
2.1		PLATAFORMA METÁLICA DE SUPORTE DOS PROJETORES DE ILUMINAÇÃO			
2.1.1	CFMH-01	PLATAFORMA TIPO GAOLA, COM GUARDA CORPO E COM SUPORTE PARA ATÉ 30 PROJETORES - PARA TORRE DE ILUMINAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ESPECIFICAÇÕES CONFORME PROJETO BÁSICO)	UN	4,00	01 PLATAFORMA PARA CADA UMA DAS 04 TORRES
3.0		REALOCAÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM EM ALVENARIA			
3.1		RETRADA DE CAIXAS DE PASSAGEM DA PISTA DE ATLETISMO COM A DEVIDA REALOCAÇÃO DOS CIRCUITOS DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO			
3.1.1	C0634	CAIXA EM ALVENARIA (80X60X60cm) DE 1/2 TUBULO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	0,00	ITEM MEDIDO NA OBRA INICIAL
3.1.2	C2754	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,00	ITEM MEDIDO NA OBRA INICIAL
3.1.3	C2921	REATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL/SCONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,00	ITEM MEDIDO NA OBRA INICIAL
4.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
4.1		REALOCAÇÃO DO ENCAMINHAMENTO DE CIRCUITOS DA TORRE DE ILUMINAÇÃO 02			
4.1.1	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	M	0,00	ITEM MEDIDO NA OBRA INICIAL





PREFEITURA DE
HORIZONTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

END.: RUA BATURITÉ, 770, BAIRRO PLANAL TO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONI-RADA GOV CE

DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.

BDI: 25,22% ENCARGOS SOCIAIS: 85,20%

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
4.1.2	C0550	CABO EM PVC 1000V 15MM2	M	0,00	ITEM MEDIDO NA OBRA INICIAL
4.1.3	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	0,00	ITEM MEDIDO NA OBRA INICIAL
4.2		SUBSTITUIÇÃO DOS ELETRODUTOS DAS 04 TORRES DE ILUMINAÇÃO			
4.2.1	C1202	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D=63MM (3")	M	0,00	ITEM MEDIDO NA OBRA INICIAL
4.2.2	C2555	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=100mm (4")	M	0,00	ITEM MEDIDO NA OBRA INICIAL
4.3		SUBSTITUIÇÃO PARCIAL DOS PROJETORES, LÂMPADAS E REATORES DAS 04 TORRES DE ILUMINAÇÃO			
4.3.1	CPMH-02	PROJETOR CIRCULAR COM ALOJAMENTO EM ALUMÍNIO PARA LÂMPADA DE VAPOUR METÁLICO ATÉ 1500W (SUBSTITUIÇÃO) - ESPECIFICAÇÕES CONFORME PROJETO BÁSICO.	UND	48,00	SUBSTITUIÇÃO DE 50% DOS PROJETORES DAS 04 TORRES (24 PROJETORES EM CADA): $[0,5 \times (24 \times 4)] = 0,5 \times 48$
4.3.2	C1778	LÂMPADA VAPOUR METÁLICO ATÉ 2000W (SUBSTITUIÇÃO)	UND	48,00	SUBSTITUIÇÃO DE 50% DAS LÂMPADAS DAS 04 TORRES (24 LÂMPADAS EM CADA): $[0,5 \times (24 \times 4)] = 0,5 \times 96 = 48$
4.3.3	CPMH-03	REATOR DE USO EXTERNO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA PARA LÂMPADA DE VAPOUR METÁLICO DE ATÉ 1500W (SUBSTITUIÇÃO)	UND	48,00	SUBSTITUIÇÃO DE 50% DOS REATORES DAS 04 TORRES (24 REATORES EM CADA): $[0,5 \times (24 \times 4)] = 0,5 \times 96 = 48$

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.	
5.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO			
5.1	SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO			
5.1.1	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	4,00	01 UNIDADE PARA CADA UMA DAS 04 TORRES DE ILUMINAÇÃO.
5.1.2	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	4,00	01 UNIDADE PARA CADA UMA DAS 04 TORRES DE ILUMINAÇÃO
5.1.3	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO Ø1.1/2" x 3M	UN	4,00	01 UNIDADE PARA CADA UMA DAS 04 TORRES DE ILUMINAÇÃO



[Handwritten signature]



PREFEITURA DE
HORIZONTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO

END.: RUA BATURITÉ, 770, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA GOV CE

DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.

BDI: 25,22% ENCARGOS SOCIAIS: 85,20%

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTDE.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
5.2		SUBSISTEMA DE DESCIDA			
5.2.1	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES PIPARA RAO	M	116,00	[(25m DE ALTURA DE CADA TORRE) + (3m DE COMPRIMENTO DE CADA MASTRO) + (1m DE RESERVA TÉCNICA PARA CADA TORRE)] x 4 TORRES = 29 x 4 = 116m.
5.2.2	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/ TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	UN	4,00	01 PROTEÇÃO MECÂNICA DA DESCIDA DO SPDA, COMPOSTA DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø1" + ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø1.1/2" PARA CADA UMA DAS 04 TORRES DE ILUMINAÇÃO.
5.3		SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO			
5.3.1	CPMH-05	CONJUNTO DE ATERRAMENTO COM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	0,00	ITEM MEDIDO NA OBRA INICIAL

Antônio Cíceroaldo B. C.
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
 AGRICULTURA/PMH
 PORTARIA Nº 163/2018

Fco. Sousa de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Prof. Mat. de Horizonte
 Nº: 12635 RFP 05/402/15





Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

Composições Unitárias de Preços



n

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO
 ENDEREÇO: RUA BATURITÉ, 776, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.
 TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA GOV CE
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20%(HORA) 48,89%(MÊS)
 DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.
 BDI: 25,22%



LAO DL 110
 PREFEITURA DE
 HORIZONTE
 2020
 Página 4
 02/2020

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

01937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2543	SERVENTE	H	2,6000	13,2100	26,4200
				Total	26,4200
MATERIAIS					
10637	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP 0,3MM	M2	1,0000	25,1600	25,1600
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4800	21,4800
11691	PONTALETE / SARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9500
11725	FREGO 16X16	KG	3,1500	11,2500	1,8900
				Total	130,9522
				Total Simples:	187,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	187,37

3.0 REALOCAÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM EM ALVENARIA

00834 - CAIXA EM ALVENARIA (60X80X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERRERO	H	0,4130	14,6200	5,9968
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,8900	14,6200	28,4592
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	3,4130	17,8300	7,3638
10488	CARPINTEIRO	H	1,8900	17,8300	34,9458
12361	PEDREIRO	H	8,2110	17,8300	92,9121
12543	SERVENTE	H	8,4210	13,2100	124,4514
				Total	284,1301
MATERIAIS					
10102	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	KG	0,0720	11,6000	0,8352
10106	AREA MEDIA	M2	0,1834	51,0000	9,3334
10186	AÇO CA-83	KG	4,2660	4,6400	19,8035
10280	BRITA	M3	0,1622	76,7500	11,8814
10441	CAL HIDRATAÇA	KG	10,0000	1,1000	11,0000
10526	CHAPA COMPENSADO RESINADO 125MM (1 10 X 2,2CM)	M2	0,3240	21,0900	6,8137
10806	CIMENTO PORTLAND	KG	38,0000	0,4600	17,8400
11818	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	M	0,0870	8,0700	0,7828
12082	TJOLO MACIÇO COMUM	UN	181,0000	0,2600	47,0600
				Total	134,3425
				Total Simples:	418,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	418,37

02784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2543	SERVENTE	H	2,6600	13,2100	35,0565
				Total	35,0565
				Total Simples:	35,01
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	35,01

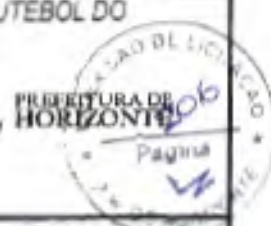
02921 - REATERRO E/COMPACTAÇÃO MANUAL E/CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2543	SERVENTE	H	1,7000	13,2100	22,4570
				Total	22,4570
				Total Simples:	22,48
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	22,48

4.0 INSTALAÇÕES ELETRICAS DE ILUMINAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO
 ENDEREÇO: RUA BATURITÉ, 770, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE
 TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA GOV CE
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20%(HORA) 48,89%(MÉS)
 DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.
 BDI: 25,22%



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS

C1201 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	14,5200	17,4240
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	18,0700	21,6840
				Total:	39,1080
MATERIAIS					
11078	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4"	M	1,1000	34,4760	37,9220
				Total:	37,9220
				Total Simples:	77,03
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	6,00
				Valor Geral:	77,03

C0860 - CABO EM PVC 1000V 18MM2 - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1600	14,5200	2,3232
12312	ELETRICISTA	H	0,1600	18,0700	2,8912
				Total:	5,2144
MATERIAIS					
10260	CABO EM PVC 1000V 18MM2	M	1,0200	8,5700	8,7414
				Total:	8,7414
				Total Simples:	13,96
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	13,96

C0853 - CABO EM PVC 1000V 25MM2 - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1700	14,5200	2,4684
12312	ELETRICISTA	H	0,1700	18,0700	3,0719
				Total:	5,5403
MATERIAIS					
10272	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	1,0200	13,0500	13,3110
				Total:	13,3110
				Total Simples:	18,86
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	18,86

C1202 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	14,5200	14,5200
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	18,0700	18,0700
				Total:	32,5900
MATERIAIS					
11074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	M	1,1000	22,3050	24,5950
				Total:	24,5950
				Total Simples:	67,13
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	67,13

C2556 - TUBO AÇO GALV. C/OU B/ COSTURA D=100mm (4") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1100	14,5200	16,1172
12320	ENCANADOR	H	1,1100	17,8300	19,7913
				Total:	35,9085
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,0700	0,2000	0,4140
12163	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 100MM (4")	M	1,0100	91,3900	92,2332
				Total Simples:	92,6472
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	128,5557

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO
 ENDEREÇO: RUA BATURITÉ, 770, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.
 TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA GOV CE
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20%(HORA) 48,60%(MÊS)
 DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.
 BDI: 25,22%



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS

Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00

C1778 - LÂMPADA VAPOR METÁLICO ATE 2000W (SUBSTITUIÇÃO) - UN		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MÃO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
				Total:	5,4210
MATERIAIS					
14485	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 2000W/220V	UN	1,0000	437,0400	437,0400
				Total:	437,0400
				Total Simples:	442,4610
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	442,46

5.0 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS (SPDA) DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO

C2060 - PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - UN		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MÃO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	14,5200	21,7800
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	18,0700	27,1050
				Total:	48,8850
MATERIAIS					
10330	BUQUE NIQUELADO 4 PONTAS	UN	1,0000	36,9200	36,9200
				Total:	36,9200
				Total Simples:	85,81
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	85,81

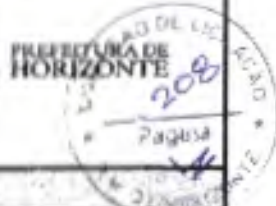
C0093 - APARELHO SINALIZADOR DE OBSTACULOS CÉLULA FOTOELÉTRICA - UN		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MÃO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	14,5200	21,7800
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	18,0700	27,1050
				Total:	48,8850
MATERIAIS					
10090	APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS	UN	1,0000	55,1000	55,1000
10272	BRAÇADEIRA FIXAÇÃO APARELHO SINALIZADOR	UN	1,0000	1,9000	1,9000
				Total:	57,0000
				Total Simples:	105,89
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	105,89

C0889 - CORDOALHA COBRE NU 35MM2 E ISOLADORES PARA-RAIO - M		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MÃO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	14,5200	7,2600
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	18,0700	9,0350
				Total:	16,2950
MATERIAIS					
10330	CABO COBRE NU 35MM2	M	1,0000	15,9800	15,9800
11210	SUPORTE SIMPLES CORDOALHA	UN	0,5000	7,1900	3,5950
				Total:	19,5750
				Total Simples:	35,86
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	35,86

C2066 - PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS CITUBO PVC RIGIDOS 60MM (2") X3,80M - UN		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MÃO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	14,5200	21,7800
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	18,0700	27,1050
				Total:	48,8850

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO
 ENDEREÇO: RUA BATURITÉ, 770, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.
 TABELAS: SEINFRA 26 1 DESONERADA GOV CE
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 65,20%(HORA) 48,69%(MÊS)
 DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.
 BDI: 25,22%




COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS

MATERIAIS					
11604	SUPORTE P/ TUBO PROTEÇÃO	UN	2,3000	7,6400	15,2800
12216	TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDALHA 2"x3M	UN	1,3000	67,3000	87,3000
				Total:	102,5800
				Total Simples:	181,47
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	181,47


 Fco. Sousa de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte
 INSC. 125406-4 - CEP 051458275




 Antônio Edsonaldo B. Cruz
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
 AGRICULTURA/PMH.
 PORTARIA Nº 1032016

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE.
 ENDEREÇO: RUA BATURITÉ, 773, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.
 TABELAS: SEMFRA 26.1 DESONERADA GOV CE
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 86,20%(HORA); 48,69%(MÊS)
 DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.
 S/DY: 26,22%



PREFEITURA DE HORIZONTE

200
Página

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS (PRÓPRIAS)

2.0 ESTRUTURAS METÁLICAS DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO

CPMH-01 - PLATAFORMA TIPO GAICLA, COM GUARDA CORPO E COM SUPORTE PARA ATÉ 30 PROJETORES - PARA TORRE DE ILUMINAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ESPECIFICAÇÕES CONFORME PROJETO BÁSICO) - UN

EQUIPAMENTOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0199	MÃO DE OBRA	H	87,1200	0,06	5,23
0201	MÃO DE OBRA	H	12,0000	50,00	600,00
					Total: 6.389,23
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0300	MÃO DE OBRA	H	7,0000	14,00	98,00
0310	MÃO DE OBRA	H	87,1200	17,83	1.550,26
0314	MÃO DE OBRA	H	87,1200	14,52	1.264,68
0318	MÃO DE OBRA	H	87,1200	17,83	1.550,26
0321	MÃO DE OBRA	H	87,1200	17,83	1.550,26
					Total: 6.035,50
MATERIAS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0400	MATERIAS	M	10,0000	14,00	140,00
0405	MATERIAS	M	30,0000	4,00	120,00
0408	MATERIAS	M	40,0000	5,00	200,00
0414	MATERIAS	M	1,0000	4,00	4,00
0418	MATERIAS	M	1,0000	30,00	30,00
0421	MATERIAS	M	20,0000	30,71	614,20
0425	MATERIAS	M	12,0000	30,00	360,00
0427	MATERIAS	M	3,0000	33,16	99,48
					Total: 6.112,49
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0430	SERVIÇOS	M	3,0000	33,07	99,21
0433	SERVIÇOS	M	1,0000	10,71	10,71
					Total: 1.115,19
TRANSPORTE		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0500	TRANSPORTE	H	12,0000	20,33	243,96
0505	TRANSPORTE	H	12,0000	10,50	126,00
					Total: 1.155,12
				Total Simples:	20.838,99
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	20.838,99

4.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ILUMINAÇÃO

CPMH-02 - PROJETO CIRCULAR COM ALÇAMENTO EM ALUMÍNIO PARA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO ATÉ 1800W (SUBSTITUIÇÃO) - ESPECIFICAÇÕES CONFORME PROJETO BÁSICO - UN

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0940	MÃO DE OBRA	H	2,0000	14,000	28,000
0912	MÃO DE OBRA	H	3,0000	18,000	54,000
					Total: 82,000
MATERIAS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0940H	MATERIAS	M	1,0000	97,800	97,800
					Total: 97,800
				Total Simples:	98,800
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	98,800
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0907	MÃO DE OBRA	H	0,2000	14,000	2,800
0911	MÃO DE OBRA	H	0,2000	16,000	3,200
					Total: 6,000
MATERIAS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0917	MATERIAS	M	1,0000	373,100	373,100
					Total: 379,100
				Total Simples:	385,100
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	385,100

5.0 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO

CPMH-03 - MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO Ø1,10x3M - UN

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0942	MÃO DE OBRA	H	4,0000	14,000	56,000
0912	MÃO DE OBRA	H	4,0000	18,000	72,000
					Total: 128,000
MATERIAS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0918	MATERIAS	M	3,0000	21,000	63,000
0919	MATERIAS	M	3,0000	7,000	21,000
					Total: 84,000
				Total Simples:	305,16
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00

Handwritten signatures and initials:
 A
 n
 Dito

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ELIMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE
 ENDEREÇO: RUA BATURITÉ, 770, BARRIO PLANALTO HORIZONTE - HORIZONTE-CE
 TABELAS: SÍNTRIA 25.1 DESONERADA GOV CE
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: R\$ 20%/HORA) 48,50%/MÊS)
 DATA-BASE: 26 DE NOVEMBRO DE 2020.
 BDI: 25,27%



PREFEITURA DE HORIZONTE



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇOS (PRÓPRIAS)

Valor BDI: 305,16

OPRIMOS – CONJUNTO DE AYERRAMENTO COM CAIXA DE INSPEÇÃO - UN

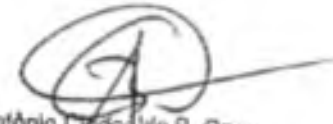
MÃO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
040	AUXÍLIO DE ELETRICISTA	H	4,000	14,000	94,000
210	ELETRICISTA	H	1,000	14,000	64,200
				Total:	148,900

MATERIAS

001	CAIXA DE OBRA N. 50x60	M	1,000	0,390	48,900
002	CAIXA DE INSPEÇÃO DO TUBO	M	3,000	47,360	141,080
004	CONECTOR PARA HASTE 10x16	M	3,000	2,300	7,000
030	WASTE DE 4" TUBAGEM CORRUGADA 50x40	M	1,000	16,700	167,000
				Total	422,280

Total Bônus: 570,84
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 570,84


Antônio Cícero B. Cruz
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
 AGRICULTURA PMH.
 PORTARIA Nº 103/2018


Téo Souza de Almeida Neto
 Eng. Eletricista - CRP 10142/2018
 (11) 15546-2 - CEP 13142-275

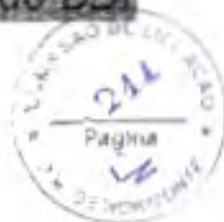
2



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

Calculo do BDI



2

Handwritten initials or signatures in black ink, possibly including the letters 'A' and 'D'.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

DADOS DA OBRA:

OBRA: REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME

ENDEREÇO: RUA BATURITÉ, 770, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA GOV CE
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20%(HORA) 48,69%(MÊS)

DATA-BASE: 20 DE NOVEMBRO DE 2020.

BDI: 25,22%



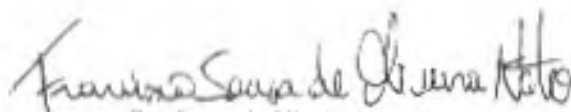
COMPOSIÇÃO DE BDI

CÓD.	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	VALORES ADOTADOS
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Total Despesas Indiretas	4,56
	Benefícios	
S + G	Seguro/Garantia	0,80
L	Lucro	6,16
	Total Benefícios	6,96
I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISSQN	2,50
	CPRB (4,5%, Quando houver desoneração)	4,50
	Total Impostos	10,65
	BDI =	25,22%

$$I = PIS + COFINS + ISSQN + CPRB$$

$$BDI = (((1 + AC + S + G + R)(1 + DF)(1 + L))) / ((1 - I)) - 1$$

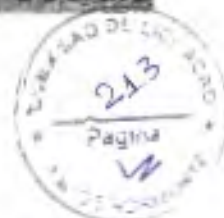

 Antônio Cláudio B. Cruz
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
 AGRICULTURA/PNMC
 L. PORTARIA Nº 103/2018



Fco. Sousa de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Prof. Unif. de Horizonte
 Tel. 134311-834 e 44739

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

Cálculo de Encargos Sociais



0

[Handwritten signatures]

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

DADOS DA OBRA:

OBRA:	REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
ENDEREÇO:	RUA BATURITÉ, 770, BAIRRO PLANALTO HORIZONTE, HORIZONTE-CE.
TABELAS:	SEINFRA 26.1 DESONERADA GOV CE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20%(HORA) 48,89%(MÊS)
DATA-BASE:	20 DE NOVEMBRO DE 2020.
BDI:	25,22%



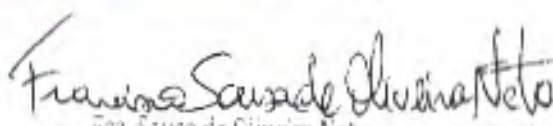
PREFEITURA DE HORIZONTE



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

HORISTA		
JORNADA MENSAL DE TRABALHO		220h
JORNADA DIÁRIA DE TRABALHO	220/30	7,333h
DESCANSO SEMANAL = 52X 7,3333		381,333h
FERIADOS = 13X 7,3333		95,333h
AUXÍLIO ENFERMIDADE = 15X 7,3333X 2%		21,999h
LICENÇA PATERNIDADE = 15X 7,3333X 1,41%		1,59h
DIAS DE CHUVA/FALTA/ETC. 12,85X 7,3333		94,24h
HORAS PRODUTIVAS PIANO		2.091,34
GRUPO A		
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,00%
A3	SENN	1,00%
A4	INCRA	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,00%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%
A8	F.G.T.S.	5,00%
A9	SECONCI	0,00%
TOTAL DO GRUPO A		10,00%
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,00%
B2	FERIADOS	3,71%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,82%
B4	13º SALÁRIO	10,00%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%
B7	DIAS DE CHUVA	1,56%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%
TOTAL DO GRUPO B		44,97%
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,60%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%
TOTAL DO GRUPO C		10,41%
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,59%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%
TOTAL DO GRUPO D		8,02%
GRUPO E		
E1		0,00%
TOTAL DO GRUPO E		0,00%
TOTAL GERAL DE ENCARGOS SOCIAIS		85,20%


Antonio Galbardo B. Cruz
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
 AGROPECUÁRIA/PMH.
 PORTARIA Nº 103/2018


Francisco Sáuz de Oliveira Neto
 Fco. Sáuz de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Proj. (Aut. de Horizonte)
 Tel. 135435-5 - CEP 06144-075





Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

Anotação de Responsabilidade Técnica



M



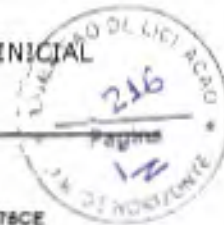
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200715647

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

FRANCISCO SOUSA DE OLIVEIRA NETO

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA

RNP: 0614489075

Registro: 0614489075CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Município de Horizonte

AVENIDA PRESIDENTE CASTELO BRANCO

Complemento:

Cidade: HORIZONTE

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-86

Nº: 5100

CEP: 62860060

ART Vinculada: CE20170188149

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.500,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Beturité

Complemento:

Cidade: HORIZONTE

Data de início: 20/11/2020

Finalidade: Esportivo

Proprietário: Município de Horizonte

Nº: 770

Bairro: PLANALTO HORIZONTE

UF: CE

CEP: 62864000

Previsão de término: 21/06/2021

Coordenadas Geográficas: -4,104737, -38,488009

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-86

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

93 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

Quantidade

1,00

Unidade

un

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

1,00

un

16 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

Quantidade

1,00

Unidade

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto, Orçamento e Fiscalização de Remanescente de Obra de Reforma do Sistema de Irrigação de campo de futebol do Estádio Domingão, no Município de Horizonte-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Francisco Sousa de Oliveira Neto

FRANCISCO SOUSA DE OLIVEIRA NETO - CPF: 021.195.903-49

Adriano Roberto S. G.

Município de Horizonte - CNPJ: 23.555.196/0001-86

9. Informações

* A ART é válida somente quando emitida, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

* O comprovante de pagamento deverá ser apresentado para comprovação da quitação

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 20/11/2020

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8214330941



REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

Memorial Descritivo



2

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

Objetivo do Memorial

O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e formas empregadas na execução da obra citada.

Projetos

Todos os projetos necessários para execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria de infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA), na versão 26.1, com desoneração.

BDI Utilizado

Conforme exposto nos orçamentos foi calculado um BDI de 25,22% conforme prescrições do Acórdão 2622/2013 TCU e legislação tributária Específica.

Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo a esta toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato, tais como o Artigo 12 da Lei 8.666 de 21 de Junho de 1993 inciso VI, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994) e Inciso VII que trata do impacto ambiental.



REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

Segundo a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA 001/86 de 23.01.86 nos seus artigos 1º, considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais. o Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto Ambiental- EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - Estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;
 - II - Ferrovias;
 - III - portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
 - IV - Aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 45, do Decreto-Lei 32, de 18 de novembro de 1966;
 - V - Oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
 - VI - Linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;
 - VII - obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;
 - VIII - extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);
 - IX - Extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;
 - X - Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;
 - XII - complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hídricos;
 - XIII - distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais - ZEI;
 - XIV - exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;
 - XV - Projetos urbanísticos, acima de 100 ha (hectares) ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;
 - XVI - qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior à dez toneladas dia;
 - XVII - projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha, ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.
- Nesta obra de REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, o EIA/RIMA não se faz necessário por não se enquadrar em nenhum dos itens acima

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.



REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou incesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente a mão de obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da **FISCALIZAÇÃO** no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A **CONTRATADA** é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A **CONTRATADA** deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a **CONTRATADA** deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

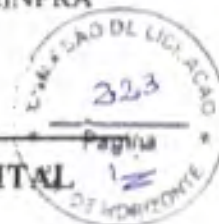


2

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.**Especificações Técnicas**

2





**EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA EDITAL
ENGENHEIRO ELETRICISTA**

- **OBJETO:** REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Para este objeto, seguem as especificações de exigências editalícias para o profissional Engenheiro Eletricista.

(...) RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

(...) Profissional **Engenheiro Eletricista**, detentor de no mínimo 01 (um) Atestado ou Certidão de Capacidade Técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove ter o profissional **executado** obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares às do objeto ora licitado, não se admitindo acervo de projetos, fiscalização, supervisão, gerenciamento, controle tecnológico ou assistências técnicas.

(...) Para fins de comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância

- **Instalações Elétricas de Iluminação.**

Horizonte, 20 de novembro de 2020.

Francisco Sousa de Oliveira Neto
Francisco Sousa de Oliveira Neto

Engenheiro Eletricista – RNP 06144807-5

Fco. Sousa de Oliveira Neto

Eng. Eletricista - Prof. Nux. de Horizonte

Mat. 125475-5 - RNP 06144807-5

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.**DISPOSIÇÕES GERAIS**

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos executivos, memorial descritivo e Planilha Orçamentária.

Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto Executivo, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com a Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal de Horizonte, que dará sua anuência aprovativa ou não.

Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, tanto pelo ente federado como pela Empreiteira, deverão ser previamente apreciados pela Secretaria de Obras Municipal, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar a Prefeitura Municipal de Horizonte, que por sua vez comunicará os fatos à Secretaria de Obras Municipal, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Providenciar a colocação das placas exigidas pelo Órgão Concedente e CREA local.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato de Empreitada por Preço Unitário.
- Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

OBJETO:

O trabalho aqui apresentado e as Especificações Técnicas, têm por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução do REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE;

PROJETOS:

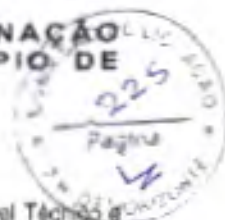
A execução desta iluminação deverá obedecer à integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Este caderno de encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades Legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa executora dos serviços (contratada), devidamente habilitado e destinado no CREA local.

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.**FISCALIZAÇÃO:**

A Fiscalização dos serviços será feita pela Prefeitura Municipal de Horizonte, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pela Prefeitura Municipal de Horizonte (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre a Prefeitura Municipal de Horizonte (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

MATERIAIS E MÃO DE OBRA:

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em Instituto oficial, correndo as despesas por conta de Empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

ESTRUTURAS METÁLICAS DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO:

N

Deverão ser instaladas novas estruturas metálicas de suporte dos projetores em substituição às atuais para as 04 (quatro) torres de iluminação do estádio. Em cada uma das torres são 24 (vinte e quatro) projetores de 1500W cada, a vapor metálico, totalizando 96 (noventa e seis) projetores. As novas estruturas possuem plataforma para manutenção e guarda-corpo.

Todos os elementos de projeto produzidos pelo fabricante deverão ser submetidos à aprovação do autor do projeto, que deverá, de preferência, acompanhar a execução dos serviços.

As modificações de projeto que eventualmente forem necessárias durante os estágios de fabricação e montagem da estrutura deverão ser submetidas à aprovação da Fiscalização e do autor do projeto.

O aço e os elementos de ligação utilizados na fabricação das estruturas metálicas obedecerão às prescrições estabelecidas nas especificações de materiais. Somente poderão ser utilizados na fabricação os materiais que atenderem aos limites de tolerância de fornecimento estabelecidos no projeto.

Serão admitidos ajustes corretivos através de desmontagem mecânica ou por aquecimento controlado, desde que a temperatura não ultrapasse a 650°C. Estes procedimentos também serão admitidos para a obtenção de pré-deformações necessárias.

Os cortes por meios térmicos deverão ser realizados, de preferência, com equipamentos automáticos. As bordas assim obtidas deverão ser isentas de entalhes e depressões. Eventuais entalhes ou depressões de profundidade inferior a 4,5 mm

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

poderão ser tolerados. Além desse limite deverão ser removidos por esmerilhamento. Todos os cantos reentrantes deverão ser arredondados com um raio mínimo de 13 mm.

Não será necessário apalinar ou dar acabamento às bordas de chapas ou perfis cortados com serra, tesoura ou maçarico, salvo indicação em contrário nos desenhos e especificações. Bordas cortadas com tesoura deverão ser evitadas nas zonas sujeitas à formação de rótulas plásticas. Se não puderem ser evitadas, as bordas deverão ter acabamento liso, obtido por esmeril, goiva ou plaina. As rebarbas deverão ser removidas para permitir o ajustamento das partes que serão parafusadas ou soldadas, ou se originarem riscos durante a construção.

Todas as peças da estrutura deverão ser compostas com chapas ou perfis laminados inteiramente soldados, conforme indicação do projeto.

Os processos de execução deverão ser submetidos à aprovação da Fiscalização.

As soldas entre abas e almas serão de ângulo e contínuas ou de topo com penetração total, executadas por equipamento inteiramente automático. Poderão ser utilizadas chapas de encosto em função das necessidades. As soldas de enrijecedores às almas das peças deverão ser semi-automáticas ou manuais.

Os elementos deverão ser posicionados de tal modo que a maior parte do calor desenvolvido durante a solda seja aplicado ao material mais espesso. As soldas serão iniciadas pelo centro e se estenderão até as extremidades, permitindo que estas estejam livres para compensar a contração da solda e evitar o aparecimento de tensões confinadas.

As peças prontas deverão ser retilneas e manter a forma do projeto, livre de distorções, empenos ou outras tensões de retração.

As superfícies a serem soldadas deverão estar livres de escórias, graxas, rebarbas, lutas ou quaisquer outros materiais estranhos. A preparação das bordas por corte a gás será realizada, onde possível, por maçarico guiado mecanicamente. As soldas por pontos deverão estar cuidadosamente alinhadas e serão de penetração total.

Deverão ser respeitadas as indicações do projeto de fabricação, tais como dimensões, tipo, localização e comprimento de todas as soldas. As dimensões e os comprimentos de todos os fletos deverão ser proporcionais à espessura da chapa e à resistência requerida.

Os trabalhos de soldagem deverão ser executados, sempre que possível, de cima para baixo. Na montagem e junção de partes da estrutura ou de elementos pré-fabricados, o procedimento e a sequência de montagem serão tais que evitem distorções desnecessárias e minimizem os esforços de retração. Não sendo possível evitar altas tensões residuais nas soldas de fecho nas conexões rígidas, o fechamento será realizado nos elementos de compressão.

A estrutura metálica deverá ser entregue no canteiro de serviço após ter sido pré-montada na oficina e verificadas todas as dimensões e ligações previstas no projeto, de forma a evitar dificuldades na montagem final.

Em casos especiais, a entrega da estrutura obedecerá a uma sequência previamente programada e aprovada pela Fiscalização, a fim de permitir uma montagem mais eficiente e econômica.

Após a entrega no canteiro de serviço, a estrutura será armazenada sobre dormentes de madeira. Durante o manuseio e empilhamento, todo cuidado será tomado para evitar empenamentos, danos na pintura, farragens, distorções ou esforços excessivos nas peças.

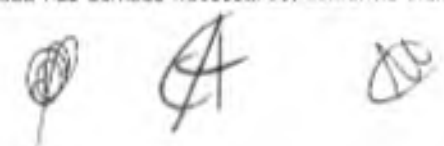
Partes protuberantes, capazes de serem dobradas ou avariadas durante o manuseio ou transporte, serão escoradas com madeira, braçadeiras ou qualquer outro meio. Peças empenadas não deverão ser aceitas pela Fiscalização. Os métodos de desempenho também deverão ser previamente aprovados pela Fiscalização.

Para a fixação na torre de iluminação, a contratada deverá fornecer um caminhão guindaste com a capacidade de suportar até 4 vezes o peso da estrutura (adotando por segurança) e que o mesmo possua um alcance até altura desejada na torre.

A Contratada deverá fornecer os blocos, corrimãos e passarelas temporários que forem exigidos pelas normas de segurança e saúde no trabalho, de forma a proteger o pessoal de montagem contra acidentes. A Contratada deverá remover estas instalações após a conclusão das operações de montagem, salvo disposições específicas do Caderno de Encargos.

Após a montagem da estrutura, todas as superfícies serão limpas de modo a ficarem adequadas à aplicação da pintura de acabamento. Os pontos das superfícies cuja camada de tinta aplicada na oficina tenha sido avariada deverão ser retocados utilizando a tinta original.

Também as áreas adjacentes aos parafusos de campo deixados sem pintura serão devidamente escovadas, de forma a assegurar a aderência da tinta e pintadas. A pintura de acabamento será aplicada nas demais necessárias, conforme indicação das especificações, de modo a obter uma superfície final uniforme.



REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

O recebimento da estrutura metálica será efetuado inicialmente na oficina da fábrica, verificando se todos os estágios de fabricação (soldagem, aperto de parafusos, alinhamento, usinagem, correções de distorções e outros) atendem ao projeto e especificações. A segunda etapa do recebimento será feita com a verificação de todos os estágios da montagem, incluindo a pintura de acabamento da estrutura.

**ILUMINAÇÃO**

Serão substituídos 48 (quarenta e oito) conjuntos de projetores, lâmpadas de vapor metálico de 1500W e reatores de uso externo, representando 50% do total.

As principais especificações técnicas do conjunto são:

- Projetor circular com alojamento em alumínio fundido;
- Refletor em chapa de alumínio anodizado e selado;
- Refrator em vidro temperado transparente;
- Suporte "L" galvanizado a fogo;
- Soquete E-40;
- Regulagem na vertical e na horizontal;
- Grau de proteção IP65;
- Lâmpada de vapor metálico de 1500W e
- Reator de uso externo de alto fator de potência.

LIMPEZA:


No final da obra deverá remover todas as instalações do canteiro de serviços, equipamentos edificações temporárias, sobras de material, formas, sucatas, cimento hidratado e entulho de construção de qualquer espécie. A escolha do local de destino do material descartado, bem como os ônus e custos do transporte, será de inteira responsabilidade da empresa construtora.

Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela Empreiteira.

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

HORIZONTE, 20 de NOVEMBRO DE 2020.


Fco. Sousa de Oliveira Neto
Eng. Ferrugem - Prof. Mar. de Horizonte
CPF: 033.017.174-00071


Antônio Cláudio B. Cruz
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
AGROPECUÁRIA/PMH
PORTARIA Nº 103/2018

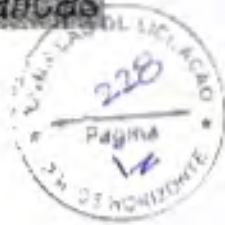
v



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO, NO MUNICÍPIO DE
HORIZONTE-CE.

Peças Gráficas



Franco Sarda de Oliveira Neto
 Eng. Sarda de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Pós-Mat. de Especialização
 Matr. 175065-1 - RPO 18/10/07

	
INSTITUIÇÃO EDUCACIONAL INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR DE SÃO PAULO	
NOME DO ALUNO:	NOME DO TITULAR DO CURSO:
MATRÍCULA:	TURMA:
DATA:	LOCAL DO EXAME:
ASSINATURA DO ALUNO:	ASSINATURA DO TITULAR DO CURSO:

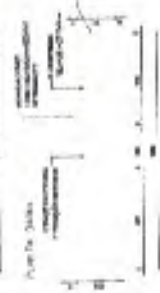


(A) PLANTA ELÉTRICA - LOCALIZAÇÃO DAS TORRES

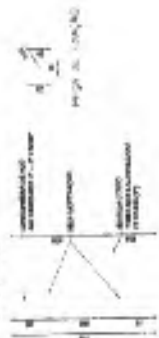
Antônio Edson B. Cr.
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,
 ARQUITETURA E URBANISMO,
 PORTARIA Nº 103/2018

2

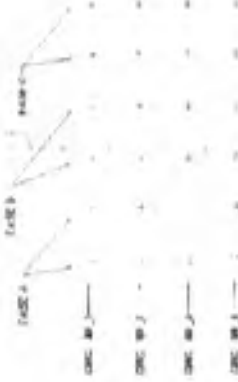
PLANO DE INSTALAÇÃO DE TUBERIAS
NÍVEL: 0,00



PLANO DE TUBERIAS



VISTA PERSPECTIVA



Plano de Instalação de Tuberias
Nível: 0,00

CORTE A-A



Francisco Senechal Oliveira
Eng. Engenheiro - Rua das Palmeiras
Nº 175 - 5 - 010 - PINHEIROS

DETALHE PÁRA-FORNO



DETALHE DA - VÁLVULA DE TÊMPERA

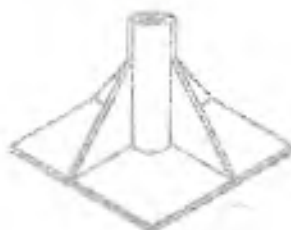
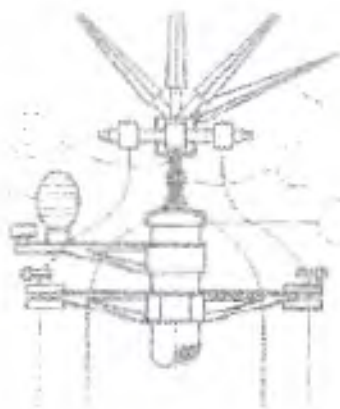


DETALHE - TORRE DE LUMINAÇÃO



Antônio Gonçalves B. Cruz
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA,
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
AGROPECUARIAS
PORTARIA Nº 1032/2018





04

DETALHE PARA-RAIOS

ESCALA _____ INDEF

(Signature)
Antonio Cleóvaldo B. Cruz
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
AGROPECUÁRIAPMIL
PORTARIA Nº 103/2018

DESENVOLVIDOR _____

PREFEITURA MUNICIPAL _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Francisco Sousa de Oliveira Neto
Rua Sousa de Oliveira Neto
270 - Vila Brasil - Pr. N. 1 - Horizonte
CE - 61200-000



PREFEITURA DE
HORIZONTE

2

PROJETO

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO.

DATA NOVEMBRO DE 2020	PROPRIETÁRIO (A) PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	ETAPA PROJETO BÁSICO
FOLHA INDICADA	LOCAL RUA SATURITÉ, Nº 770 - PLANALTO HORIZONTE HORIZONTE - CEARÁ	DESTINO
REVISÃO DATA DATA DATA	CONTEÚDO PROJETO DE INSTALAÇÕES DETA LHMENOS DA TORRE DE ILUMINAÇÃO E DO SISTEMA DE PARA-RAIOS	PRIMEIRA 2/2




Antônio Cícero B. Cruz
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA,
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E
AGROPECUARIAS
PORTARIA Nº 103/2018

DESEMPENHADO

SECRETARIA MUNICIPAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO


Francisco Sampaio Oliveira Neto
Rua Sousa de Oliveira Neto
Edif. Sampaio - Praia de Horizonte
Tel: (33) 3311-1111 (Horizonte)


PREFEITURA DE
HORIZONTE

PROJETO

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

REMANESCENTE DE OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO
DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO DOMINGÃO.

DATA

NOVEMBRO DE 2020

SECRETARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

TÍTULO

PROJETO BÁSICO

LOCAL

HORIZONTE

ENDEREÇO

RUA BATURTÉ, Nº 770 - PLANALTO HORIZONTE
HORIZONTE - CEARÁ

PROJETO

VERSÃO

01ª

02ª

CONTEÚDO

PROJETO DE INSTALAÇÕES

PLANO ELÉTRICO - ILUMINAÇÃO DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO

PROJETO

1/2