



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2023

Modalidade: Concorrência Pública	Nº 01/2023
Tipo	Menor preço
Data, Horário e Local da Licitação	Dia 31 de janeiro de 2024 às 09:00 no Setor de Licitação – na Avenida Abdon Jose Barreto, nº 1223, bairro Centro, Nossa Senhora Aparecida – SE, CEP: 49.540-000.
Objeto do certame	Contratação de empresa especializada para execução de serviços de engenharia para CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO DE ESPORTES no Município de Nossa Senhora Aparecida, em conformidade com os anexos e com as especificações técnicas, memoriais descritivos e planilhas, que fazem parte integrante deste edital.
Critério de Julgamento	Menor Preço Global
Fundamentação Legal	Lei nº 8.666/93 e Lei Complementar nº 123/2006.
Regime de Execução:	Empreitada por Preço Global
Valor máximo admissível:	R\$ 3.515.538,86 (três milhões quinhentos e quinze mil quinhentos e trinta e oito reais e oitenta e seis centavos).

Esta licitação será regida segundo a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com as alterações posteriores, Lei Complementar 123/2006, e demais legislações pertinentes, conforme as condições descritas neste Edital e seus anexos.

O Edital completo e demais informações poderão ser obtidos preferencialmente no Portal do Município através do site www.nossasenhoraaparecida.se.gov.br onde estará disponível no rol de Licitações e Contratos presente na página ou solicitado pelo e-mail institucional do Departamento: licita.pmaparecida@gmail.com também <https://www.tce.se.gov.br/VisualizadorRelatorios/EditaisLicitacoes.aspx>

Nossa Senhora Aparecida/SE, 28 de dezembro de 2023.

VICTOR JOSÉ BARROS DOS SANTOS
PRESIDENTE DA CPL



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2023

EDITAL

1.0 - DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. O MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA APARECIDA/SE, pessoas jurídica de direito público, inscrita no CNPJ nº 13.101.308/0001-75 Com Sede Na Avenida Abdon Jose Barreto, Nº 1223, Bairro Centro, Nossa Senhora Aparecida – Se, CEP: 49.540-000, por intermédio da sua Comissão, designada pela Portaria nº 02, de 06 de janeiro de 2024, torna público para conhecimento dos interessados que, realizará na data, horário e local, abaixo indicados, licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob o **REGIME DE EXECUÇÃO INDIRETA DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO DE ESPORTES NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA APARECIDA** na forma e condições constantes deste ato convocatório e seus anexos.**

1.2. DA SESSÃO PÚBLICA:

DATA: 31 de janeiro de 2024.

HORÁRIO: 09:00 (nove horas) Horário Local;

LOCAL DA SESSÃO: Setor de Licitações da Prefeitura de Nossa Senhora Aparecida, localizada a Avenida Abdon Jose Barreto, nº 1223, bairro Centro, Nossa Senhora Aparecida – SE, CEP: 49.540-000;

1.3. O Aviso da presente licitação será disponibilizado nos endereços eletrônicos • No site do TCE/Se na aba “Portal de Licitações e Eventos” também é possível fazer o download do edital , o Edital e seus anexos serão disponibilizados **PREFERENCIALMENTE, no acesso através do site www.nossasenhoraaparecida.se.gov.br para download ou por solicitação através do e-mail: licita.pmaparecida@gmail.com , na impossibilidade de acesso pelos meios eletrônicos, o interessado poderá solicitar na sala da Comissão de Licitação na Avenida Abdon Jose Barreto, nº 1223, bairro Centro, Nossa Senhora Aparecida – SE, CEP: 49.540-000, de segunda à sexta-feira, no horário das 07:00 às 13:00 horas.**

1.4. A licitação será regida na forma da Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações e da Lei Federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), observadas às alterações posteriores introduzidas nos referidos diplomas legais, bem como pelas condições e exigências contida neste Edital e seus anexos.

1.5. DOS ANEXOS

1.5.1. Os Serviços/Obras a serem executados encontram-se definidos nos projetos e planilhas contidos nos ANEXOS abaixo relacionados, os quais são partes integrantes e inseparáveis deste Edital:



ANEXO I: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO PLANILHAS: RESUMO DO EMPREENDIMENTO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, ENCARGOS SOCIAIS HORISTA E MENSALISTA, EQUIPE DIRIGENTE, B.D.I., PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS, PROJETOS. **(DISPONIBILIZADO EM ARQUIVO NO FORMATO PDF)**

ANEXO II: MODELO DE PROCURAÇÃO;

ANEXO III: MODELO DE DECLARAÇÃO RELATIVA AO TRABALHO DE MENORES;

ANEXO IV: MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS;

ANEXO V: MINUTA DE CONTRATO;

ANEXO VI: MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NÃO POSSUI EM SEU QUADRO SOCIETÁRIO E RESPONSÁVEL TÉCNICO COMO SERVIDOR PÚBLICO.

ANEXO VII: MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006.

2.0 - DO OBJETO

2.1. Contratação de empresa especializada, objetivando a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO DE ESPORTES NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA APARECIDA EM CONFORMIDADE COM OS ANEXOS E COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAIS DESCRITIVOS E PLANILHAS, QUE FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTE EDITAL;**

2.2. DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

2.2.1. As condições para a execução dos serviços estão nas especificações técnicas, memorial descritivo Planilhas: Resumo Do Empreendimento, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Encargos Sociais Horista E Mensalista, Equipe Dirigente, B.D.I., Planilha de Composição de Custos Unitários, Projetos. **(Disponibilizado em arquivo no formato PDF)**

3.0 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1. As despesas decorrentes do objeto desta licitação correrão de acordo com a seguinte dotação orçamentária:



**20600 - Secretaria Municipal De Cultura, Esporte e Lazer - 27.812.0004.1044 –
Construção, Reforma E/Ou Ampliação do Ginásio de Esportes – 4490.51.00: OBRAS E
INSTALAÇÕES - Fonte de Recurso: 17000000/170100000**

3.2. DO VALOR MAXIMO ADMISSIVEL:

O valor total orçado pelo Município é **R\$ 3.515.538,86 (três milhões quinhentos e quinze mil quinhentos e trinta e oito reais e oitenta e seis centavos)**, que será o preço máximo admissível para efeito de análise e classificação das propostas das licitantes, conforme dispõe o art. 40, inciso X, da Lei n. 8.666/93, e Súmula TCU nº 259/2010.

4.0 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar desta licitação, empresas do ramo da construção civil legalmente constituídas e estabelecidas, que tendo adquirido este Edital com seus elementos constitutivos e que estejam com seus cadastros devidamente atualizados em qualquer órgão da Administração Pública e que venham a atender as condições exigidas para a sua habilitação.

4.2. Não poderá participar da presente licitação, empresa que:

4.2.1. esteja sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação ou empresas estrangeiras que não funcionam no país;

4.2.2. esteja suspensa de contratar junto com a Administração;

4.2.3. esteja declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública;

4.2.4. esteja constituída sob a forma de consórcio;

4.2.5. tenha como sócios ou responsável técnico que sejam servidores ou dirigentes de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;

4.2.6. que tenha como sócio o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

4.2.7. constem no cadastro de empresas inidôneas do Tribunal de Contas da União, do Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria-Geral da União;

4.2.8. empresa suspensa e impedida pelo Município de Nossa Senhora Aparecida.

4.2.9. constem no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça.



4.3. Não será permitida a participação na licitação de mais de uma empresa sob o controle de um mesmo grupo de pessoas, físicas ou jurídicas;

4.4. A licitante arcará integralmente com todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta, independente do resultado do procedimento licitatório;

4.5. A participação neste certame implica na aceitação de todas as condições estabelecidas neste instrumento convocatório.

4.6. DA VISITA TÉCNICA

4.6.1. A visita técnica no local de execução dos serviços é facultativa, no entanto caso seja do interesse do licitante realiza-la o mesmo deverá entrar em contato com a Secretaria Municipal de Obras deste município para agendamento da vistoria, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, pelo telefone: (79) 3483-1212, de segunda à sexta-feira, das 07:00h às 13:00h, ou apresentar uma declaração formal que sabe das condições atuais do local da obra e conhece todas as dificuldades que possam surgir na execução do contrato.

4.6.2 A apresentação da declaração do subitem anterior, e a visita técnica realizada sem apresentar nenhum questionamento e/ou impugnação do edital, obriga a empresa a aceitar todas as condições estabelecidas no instrumento convocatório, não cabendo a empresa, em momento posterior, questionar sobre fatos não supervenientes.

4.7. DA GARANTIA DA PROPOSTA

4.7.1. Nos termos do inciso III, do artigo 31 da Lei Federal n.º 8.666/93, a Garantia da Proposta, limitada a **1% (um inteiro por cento) do valor estimado do objeto da contratação**, no valor estabelecido pelo Município de R\$ **R\$ 35.155,39 (trinta e cinco mil cento e quinze reais e trinta e nove centavos)** sob uma das modalidades previstas no parágrafo 1.º do artigo 56 da Lei Federal 8.666/93; que poderá ser feita por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, cuja comprovação deverá constar no Envelope I – Documentação para Habilitação;

4.7.2. A Garantia de Proposta prestada em moeda corrente nacional deverá ser depositada no Banco do Estado de Sergipe, Agência 017, tipo 02, conta corrente n.º 4652-7, de titularidade do Município de Nossa Senhora Aparecida, CNPJ / MF n.º. 13.101.308/0001-75;

4.7.3. A prova de prestação da Garantia de Proposta prestada em moeda corrente nacional se dará via comprovante de realização do depósito bancário, devidamente autenticado pelo Banco recebedor, identificado como "Garantia da Proposta Concorrência Pública n.º 01/2023".

4.7.4. Garantia da Proposta apresentada na modalidade de Título da Dívida Pública, devendo



este ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliado pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

4.7.5. A Garantia da Proposta apresentada na modalidade de Seguro-Garantia será comprovada pela apresentação da apólice de seguro-garantia, acompanhada de comprovante de pagamento total do prêmio, bem como de Certidão de Regularidade Operacional expedida pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP, em nome da seguradora que emitir a apólice e comprovada a contratação de resseguro, conforme obrigações legais;

4.7.6. A Garantia de Proposta apresentada na modalidade de Fiança Bancária deverá ser emitida por instituição bancária devidamente constituída e autorizada a operar no Brasil, devendo ser apresentada na sua forma original e estar acompanhada da comprovação dos poderes de representação do responsável pela assinatura do documento;

4.7.7. A Garantia de Proposta deverá ter o Município de Nossa Senhora Aparecida como beneficiário e a Proponente como tomadora, devendo possuir prazo mínimo de vigência de 60 (sessenta) dias a contar da data agendada para entrega dos Envelopes, devendo ser prorrogado o seu prazo de vigência pelo menos 15 (quinze) dias antes de seu vencimento, às expensas da própria Proponente, caso expire antes do prazo previsto para assinatura do contrato, sob a pena de inabilitação da Proponente;

4.7.8. A Garantia de Proposta poderá ser executada pelo Município de Nossa Senhora Aparecida, mediante prévia notificação, sem prejuízo das demais penalidades previstas no Edital e na legislação aplicável, nas seguintes hipóteses:

4.7.8.1. Inadimplemento total ou parcial, por parte da Proponente, das obrigações por ela assumida em virtude de sua participação na presente licitação;

4.7.8.2. Não cumprimento, pela Adjudicatária, das obrigações prévias à celebração do Contrato;

4.7.8.3. Não celebração do Contrato por razões imputáveis à proponente;

4.7.8.4. Caso a Proponente pratique atos visando frustrar os objetivos do certame;

4.7.8.5. Para cobertura de multas, penalidades e indenizações eventualmente devidas pela Proponente à Contratante, em virtude de sua participação na presente licitação, sem prejuízo da aplicação de outras penalidades e da responsabilização residual pelo valor que extrapolar a Garantia de Proposta.

4.7.9. Proponentes que deixarem de prestar Garantia de Proposta ou que prestarem em



desacordo com as condições estabelecidas neste Edital serão declaradas inabilitadas do presente certame;

4.7.10. É vedada qualquer modificação nos termos e condições da Garantia de Proposta após a sua apresentação à Comissão de Licitação do Município de Nossa Senhora Aparecida;

4.7.11. A Garantia de Proposta não poderá conter cláusula excludente de quaisquer responsabilidades contraídas pelo tomador da garantia relativamente à participação na presente licitação, sob a pena de nulidade da Garantia de Proposta e inabilitação da Proponente.

5.0 DO CREDENCIAMENTO

5.1. Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

5.1.1. Sendo o REPRESENTANTE LEGAL: o Estatuto ou Contrato Social juntamente com as alterações que comprovem sua capacidade de exercer direitos e assumir obrigações em nome da licitante. Em caso de administrador eleito em ato apartado, deverá ser apresentada ata de reunião ou assembleia em que se deu a eleição;

5.1.2. Sendo PROCURADOR: Instrumento Público ou Particular de Mandato (procuração);

5.1.2.1. Os mandatários por meio de procuração particular deverão apresentar o documento de identidade (outorgante e outorgado) e instrumento de mandato para que o agente administrativo proceda com o reconhecimento de firma, confrontando a assinatura com aquela constante do documento de identidade do outorgante, ou estando este presente e assinando o documento diante do agente, lavrar sua autenticidade no próprio documento. **Juntamente com os documentos mencionados, o mandatário deverá apresentar documento (contrato social, estatuto, etc.) que comprove os poderes do mandante para a outorga das faculdades constantes da credencial;**

5.1.3. O representante legal e o procurador deverão identificar-se, exibindo documento oficial de identificação que contenha foto;

5.2. Cada credenciado poderá representar apenas 1 (um) licitante por sessão;

5.3. O representante credenciado poderá ser substituído por outro, a partir da segunda sessão, se houver, desde que solicitado pelo representante legal da licitante através de documento endereçado à Comissão, devendo o novo representante ser credenciado, antes do início da sessão, de acordo com o subitem 5.1;

5.4. Se a empresa licitante se enquadrar nos termos da Lei Complementar nº. 123, de 14 de



dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, como MICROEMPRESA (ME) ou EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP), deverá a mesma, no momento do credenciamento, apresentar a declaração de cumpre os requisitos legais para qualificação como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, podendo usufruir do tratamento diferenciado estabelecido nos art. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/06, na forma do art. 13, §2º do Decreto Federal nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, conforme **Modelo de Declaração – Anexo VII deste Edital**, vedada a aceitação de qualquer outra forma de apresentação. **A DECLARAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADA NA FASE DE CREDENCIAMENTO PARA SE RECONHECER OS DIREITOS DA LICITANTE NAS DEMAIS FASES, CONFORME PREESTABELECE A LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006.**

5.4.1. Os interessados que enviarem os envelopes de habilitação e proposta comercial sem representante credenciado deverão remeter, fora dos envelopes, à Declaração acima.

5.4.2. A empresa que declarar falsamente enquadrada como Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP), para beneficiar-se do tratamento diferenciado, incorrerá em infração penal e estará sujeita às penas previstas no artigo 93 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das demais penalidades cíveis, criminais e administrativa cabíveis;

5.5. Caso não haja a comprovação de enquadramento acima, os interessados poderão participar do procedimento licitatório, sem direito, entretanto, à fruição dos benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014 e suas alterações.

5.6. Os documentos referidos no item 5 poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia, devidamente autenticada, por cartório competente ou pelos membros da Comissão, ou publicação em órgão da Imprensa Oficial, sendo vetadas cópias em papel térmico de fax.

5.7 Como condição prévia a participação do licitante, a Comissão verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:



- a) no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) da Controladoria-Geral da União (CGU), disponível no Portal da Transparência (<http://www.portaltransparencia.gov.br>);
- b) por improbidade administrativa no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa, disponível no Portal do Conselho Nacional de Justiça (CNJ);
- c) lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU;
- d) no cadastro de empresas que estejam suspensas ou com o impedimento do direito de participar de licitação ou contratar com o Município de Nossa Senhora Aparecida/SE;

5.7.1 Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “a”, “b” e “c” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)

5.7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário;

5.7.3. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas;

6.0 - DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

6.1. No dia, horário e local fixado neste edital, as licitantes deverão apresentar os Envelopes “Habilitação” e “Propostas de Preços”, devidamente lacrados, em papel não transparente e separados;

6.2. O envelope dos Documentos de Habilitação deverá ser apresentado, contendo as seguintes informações:

ENVELOPE Nº. 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA
APARECIDA

[Razão Social e C. N. P. J. da Licitante]

[Endereço completo e atualizado, telefone e e-mail da Licitante]

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 01/2023



6.3. O envelope da Proposta de Preço deverá ser apresentado, contendo as seguintes informações:

**ENVELOPE Nº. 02 – PROPOSTAS DE PREÇOS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA DE
APARECIDA**

[Razão Social e C. N. P. J. da Licitante]

**[Endereço completo e atualizado, telefone e e-mail da
Licitante]**

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 01/2023

6.4. Não será admitido o encaminhamento de proposta por fax, por meio eletrônico ou similar;

6.5. Após o recebimento dos envelopes, não poderá haver a retificação de preços ou condições.

7.0 - DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº 01)

7.1. A Licitante deverá apresentar a documentação de habilitação, na forma preconizada no subitem 6.0, deste Edital, obrigatoriamente, dentro do Envelope nº. 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO;

7.1.1. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, em cópia autenticada por cartório ou, em cópia simples, desde que, seja apresentado o respectivo original, para conferência pela Comissão Permanente de Licitação - CPL;

7.1.2. Caso as cópias dos documentos venham acompanhadas dos originais, estes últimos deverão vir fora do envelope nº. 01, a fim de evitar transtornos e facilitar os trabalhos da CPL;

7.1.3. Para participar do presente Certame as empresas interessadas deverão apresentar toda a documentação comprobatória da necessária qualificação no que se refere à:

I - HABILITAÇÃO JURÍDICA;

II - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA;

III - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA;

IV - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA.



V – CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 70 DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

7.2. – A HABILITAÇÃO JURÍDICA será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:

7.2.1. Registro comercial, no caso de empresa individual, através de certidão da Junta Comercial;

7.2.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores. No caso de alterações será admitido o estatuto ou o contrato consolidado;

7.2.3. Inscrição de ato constitutivo, no caso de sociedade civil acompanhada de prova da diretoria em exercício;

7.2.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira, em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, se a atividade assim o exigir, bem assim, documento em que identificados os seus administradores;

7.3. A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:

7.3.1. Registro ou inscrição da empresa licitante e do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, na Região da sede da Empresa.

7.3.1.1. O licitante vencedor com sede fora do estado de Sergipe, deverá no ato da contratação apresentar visto no CREA/CAU-SE, para execução dos serviços;

7.3.2. Comprovação da licitante de possuir em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional(is) de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrada no CREA/CAU da região onde os serviços foram ou vem sendo executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT'S, expedidas por estes Conselhos, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado obra ou serviço de características similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior para pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado;

7.3.2.1. A comprovação de que o profissional de nível superior ou outro devidamente



reconhecido pela entidade competente referido no item acima pertence ao quadro da empresa deverá ser feita através de uma das seguintes formas:

- Carteira de trabalho;
- Certidão do CREA/CAU para os Responsáveis Técnicos da empresa;
- Contrato Social para os proprietários ou sócios da empresa;
- Contrato de Prestação de Serviços;
- Contrato de Trabalho registrado na DRT.

7.3.3. A licitante deverá declarar formalmente, a vinculação do(s) responsável(eis) técnico(s) da empresa citado no item anterior com a condução dos serviços.

7.3.4. Declaração de concordância do(s) Responsável(eis) técnico(s) indicado(s) pela licitante;

7.3.5. Relação de equipe técnica que se encarregará da execução das obras, coerente com o porte da Obra, indicando, para cada profissional, a respectiva qualificação/função;

7.3.6 - CAPACITAÇÃO TÉCNICO - OPERACIONAL

7.3.6.1 – A comprovação “supramencionada” se refere a capacidade técnico profissional conforme previsão legal do art. 30, § 1º da Lei nº 8.666/93 será feita por atestados ou certidões de Obras ou Serviços Similares de complexidade tecnológica e operacional e equivalente ou superior, em nome da empresa licitante, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

Serão exigidos, na forma do parágrafo 2º e 3º do Artigo da Lei nº 8666/93, para efeito de comprovação de aptidão e capacidade técnico operacional, de acordo com a sumula nº 263, do Tribunal de Contas da União – TCU.

- As parcelas abaixo mencionadas se referem de fato aos serviços de **maior relevância e valor significativo**.

item	DESCRIÇÃO	UND	QTD	QTD EXIGIDA
01	ARMAÇÃO EM AÇO CA 50/60	KG	32.098,08	12830,00
02	ESTACA HELICE CONTINUA, DIAMETRO DE 30 CM, INCLUINDO CONCRETO FCK = 30 MPA E ARMADURA MINIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E BOMBEAMENTO	M	456,00	182,00
03	CONCRETO SIMPLES USINADO	M3	252,21	100,00



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



	FCK=30MPA			
04	TELHAMENTO COM TELHA EM ALUMINIO SIMPLES, ONDULADA NÃO PINTADA E=0,7 MM	M2	1874,23	749,00
05	ESTRUTURA METALICA COLUNAS/VIGAS EM TRELIÇA UDC 150, TERÇAS E VIGAS LONGITUDINAIS EM UDC 127 E 121, 2 AGUAS, SEM LANT, VÃOS 30,01 A 36,0 M, EXCETO FORNEC. DE TELHAS	UND	1,00	1,00
06	PISO ALTA RESISTENCIA 12 MM, COR CINZA COM JUNTAS PLASTICAS, POLIMENTO ATÉ OESMERIL 400 E ENCERAMENTO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO, APLICADO.	M2	1214,92	485,00

7.4. A **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA** será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:

7.4.1. Certidão Negativa de Falência e Concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica. No caso documento mencionado neste item não fixar prazo de validade, o mesmo será considerado 30 (trinta) dias da data de sua emissão, este documento pode ser emitido pela internet;

7.4.2. Balanço patrimonial assinado por contabilista habilitado e pelo responsável pela empresa, e Demonstrações Contábeis do exercício de **2022**, 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 encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

7.4.3. As empresas constituídas no exercício de **2022**, devem cumprir a exigência relativa ao Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, mediante a apresentação do Balanço de Abertura;

7.4.4. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

- a) publicados em Diário Oficial ou;
- b) publicados em jornal de grande circulação ou;
- c) registrados ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou;
- d) por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, na forma do art. 6º, da IN nº 65 do Departamento Nacional do Registro do Comércio – DNRC, de 11 de agosto de 1997, acompanhada, obrigatoriamente, dos termos de abertura e de encerramento. Quando for apresentado o original do Diário, para apreciação pela



CPL, fica dispensada a inclusão, na documentação, dos seus respectivos Termos de Abertura e de Encerramento;

7.4.5. Para comprovar boa situação financeira a licitante deverá apresentar índices contábeis a seguir, baseados nos dados do Balanço Patrimonial a que se refere o subitem 7.4.2, acima:

I – ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL – ILG maior ou igual a 1,00:

$$\text{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}}$$

7.4.5.1. Na hipótese do ILG não atingir o valor previsto, a Licitante será considerada inabilitada;

7.4.5.2. Os cálculos dos índices acima referidos, assim como as demonstrações contábeis a que se refere o subitem 7.4.5. acima, deverão ser apresentados em **FOLHAS SEPARADAS, DEVIDAMENTE ASSINADAS PELO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA E PELO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELA CONTABILIDADE.**

7.4.6. O Balanço Patrimonial e Demonstrações, no caso de pessoas jurídicas que utilizam a escrituração contábil digital (ECD) através do SPED CONTÁBIL (Sistema Público de Escrituração Digital Contábil), deve ser apresentado através das demonstrações impressas a partir do SPED, acompanhadas do recibo de entrega do livro digital junto à Receita Federal, referente ao ano-calendário de **2022**.

7.4.6.1. Os interessados que apresentarem a escrituração na sua forma digital conforme item 7.4.6 deverão apresentar os cálculos previstos no subitem 7.4.5, **EM FOLHAS SEPARADAS, DEVIDAMENTE ASSINADAS PELO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA E PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELA CONTABILIDADE,** haja a vista que esses cálculos não são realizados no ambiente SPED.

7.4.7. Comprovação de Recolhimento da Garantia da Proposta, de que trata a item 4 deste Edital;

7.4.7.1. A garantia da Proposta poderá ser realizada, a critério da licitante, numa das seguintes modalidades:

- a) caução em dinheiro;
- b) caução em título da dívida pública do Estado;
- c) seguro-garantia;
- d) fiança bancária.



7.4.7.2. A garantia da proposta será devolvida à vencedora, após a assinatura do contrato, ou depois de decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas.

7.5. - A **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA** será comprovada, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

7.5.1. Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), através do respectivo Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Receita Federal;

7.5.2. Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

7.5.3. Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Federal, com a apresentação da Certidão Negativa ou Certidão Positiva, com efeitos de negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União. Certidão emitida com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02 de outubro de 2014 e Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.821 de 17 de outubro de 2014;

7.5.4. Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Estadual, com a apresentação da Certidão Negativa ou Certidão Positiva, com efeitos de negativa emitida pelo Estado, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, ou seja, atinente aos débitos estaduais;

7.5.5. Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Municipal, com a apresentação da Certidão Negativa de Tributos Municipais, do domicílio ou sede da licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

7.5.6. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviços – FGTS, através da apresentação do CRF – Certificado de Regularidade do FGTS, emitido pela Caixa Econômica Federal, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei.

7.5.7. 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.” (NR).

Observação:

1 - As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição, conforme art. 43,



da Lei Complementar nº 123/2006 e posteriores alterações.

2 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista exigida neste certame, será(ão) assegurado(s), à(s) microempresa(s) e empresa(s) de pequeno porte adjudicatária(s) deste certame, o prazo de 05 (Cinco) dias úteis, contados a partir do momento em que for(em) declarada(s) a(s) vencedora(s), prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

3 - A não regularização da documentação, no prazo previsto no parágrafo anterior, implicará decadência do direito à(s) contratação(es), sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar as Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para celebrar(em) a(s) contratação(es), ou revogar a licitação.

7.6. Para cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal Qualificação será exigido a apresentação da seguinte documentação:

7.6.1. A Declaração relativa a Trabalho de Menores, em papel timbrado (personalizado) da licitante:

a) de que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, em qualquer trabalho menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, conforme disposto no Inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal, conforme especifica o **Anexo III - Modelo – Declaração Relativo ao Trabalho de Menores**, desta Concorrência Pública.

7.6.2. A Declaração relativa a Fatos Impeditivos, em papel timbrado (personalizado) da licitante:

a) de que não está inidônea, nem se encontra impedida de licitar e contratar com a Administração Pública, direta ou indireta, Federal, Estadual ou Municipal, bem assim, de que está ciente da obrigatoriedade de informar a Prefeitura de Nossa Senhora Aparecida a superveniência de qualquer fato que passe a caracterizar qualquer um desses impedimentos, conforme especifica o **Anexo IV - Modelo – Declaração Inexistência de Fatos Impeditivos**, desta Concorrência Pública.

7.7. Outros Elementos da Habilitação:

7.7.1. Declaração emitida pela empresa licitante atestando que não possui em seu quadro societário, responsável pela elaboração do projeto, servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante, conforme modelo **Anexo VI** do Edital.



7.8. Os documentos emitidos, via Internet, por órgãos ou entidades públicas e suas cópias reprográficas dispensam a necessidade de autenticações, os mesmos terão sua autenticidade conferida via Internet durante a sessão, para verificação da autenticidade. Em caso de impossibilidade dos meios eletrônicos para conferência a sessão poderá ser suspensa, até que seja possível a conferência dos documentos;

7.9. Os documentos pertinentes e exigidos nesta Concorrência Pública, dentro do Envelope nº 01, deverão, de preferência, ser entregues numerados sequencialmente e na ordem indicada, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame correspondente;

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

7.10.1. em nome da licitante e, preferencialmente, com número do CNPJ e endereço respectivo:

- a) se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;
- b) se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;
- c) serão dispensados de estarem em nome da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz, situação em que poderão estar em nome desta;

7.11. Os documentos exigidos nesta Concorrência Pública poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente ou por membro da CPL ou publicação em órgão da imprensa oficial.

7.11.1. Serão aceitas somente cópias legíveis.

7.11.2. Não serão aceitos documentos cujas datas estejam rasuradas.

7.11.3. A CPL reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre julgar necessário.

7.12. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos na presente Licitação e seus anexos;

7.13. A falta de qualquer dos documentos exigidos nesta Concorrência Pública implicará na inabilitação da licitante, sendo vedada à concessão de prazo para complementação da documentação exigida para a habilitação, exceto o disposto no art. 43, §1º da Lei Complementar nº 123/2006.

8.0 - DA PROPOSTA DE PREÇOS (ENVELOPE Nº 02)



8.1. A Licitante deverá apresentar a Proposta de Preços, na forma preconizada no subitem 6.0, deste Edital, obrigatoriamente, dentro do Envelope nº. 02 – PROPOSTA DE PREÇOS;

8.2. Os documentos que instruirão a Proposta Comercial, a seguir relacionados, deverão ser apresentados em 01 (via) original, datilografada/digitada ou impressa por qualquer processo mecânico ou eletrônico, redigida em linguagem clara, sem rasuras, entrelinhas ou emendas. Deverão estar datadas, carimbadas e assinadas na última folha, bem como, rubricadas em todas as demais, pelo representante legal e pelo responsável técnico da empresa.

8.3. Na proposta de preços deve constar claramente os seguintes elementos:

8.3.1 CARTA PROPOSTA DE PREÇOS, indicando expressamente os seguintes:

a) razão social completa da empresa, endereço atualizado, telefone/fax/e-mail (se houver), bem como, conta corrente, nome do banco e número da agência bancária pela qual ocorrerá o crédito dos pagamentos a serem efetuados pela Prefeitura;

b) nome, estado civil, profissão, número do CPF e da Cédula de Identidade, domicílio e cargo na empresa, da pessoa que ficará encarregada da assinatura do contrato decorrente desta licitação;

c) OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO DE ESPORTES NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA APARECIDA, com fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária, em conformidade com as especificações técnicas e demais condições constantes nos anexos deste Edital, sob o regime de empreitada por preço global;

d) Valor global expresso em reais: - Os preços apresentados deverão contemplar todas as despesas necessárias à execução total dos serviços licitados, conforme ANEXOS contidos neste Edital, com a declaração de que neles estão incluídas todas as despesas com transporte, mão-de-obra, encargos sociais e trabalhistas, equipamentos, seguros, despesas gerais e eventuais comuns aos serviços desse gênero;

8.3.2 PLANILHAS conforme art. 7º, § 2º, inciso I, da Lei nº 8.666/93 e Súmula nº 258 do TCU:

e) Planilha de Preços da Licitante com preços unitários para todos os itens e preço global, conforme anexos deste edital. **O valor global e os valores unitários da proposta não poderão exceder em qualquer hipótese, os preços globais e unitários orçados pela Prefeitura.** Os preços unitários apresentados na planilha, multiplicados pelas quantidades correspondentes, deverão ser exatamente iguais aos preços totais. Caso haja divergência, serão considerados os preços unitários apresentados, com duas casas decimais;

f) Planilha de Composição Analítica de preços Unitários de todos os itens da Planilha Orçamentária;



g) Planilhas de Encargos Sociais Horista e Mensalista;

h) Planilha analítica de composição de BDI: a licitante deverá indicar na sua proposta comercial, explicitamente, o **percentual do BDI utilizado**, bem como o detalhamento de todos os elementos que o compõem, apresentando as composições de Encargos Sociais e do BDI – Bonificação e Despesas Indiretas, observando que a composição do BDI proposto não poderá contemplar os tributos **IRPJ (Imposto de Renda Pessoa Jurídica)**, **CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido)** e os encargos do **Sistema “S” e INCRA**, de Acordo com o Acórdão 2622/2013 e Lei Complementar nº 123/2006;

i) Cronograma Físico-Financeiro contendo todas as etapas de execução dos serviços/obras e respectivos valores de desembolso, para todos os itens constantes nas planilhas orçamentárias, em arquivo no formato ORSE ou SINAPI;

j) As empresas optantes pelo SIMPLES NACIONAL deverão apresentar juntamente com sua proposta a comprovação de opção pelo SIMPLES NACIONAL emitido pelo Receita Federal do Brasil acompanhado do demonstrativo de rendimentos para fins verificação da receita bruta do ano-calendário anterior (art. 16, § 1º, da Lei Complementar nº 123, de 2006).

k) Prazo para execução dos serviços será de **06 (seis) meses**, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço emitida pela Secretaria Municipal de Obras, na forma disposta no item 7 do Anexo I – Projeto Básico, deste Edital;

l) Prazo de validade da proposta deverá ser de 60 (sessenta) dias a partir da data da abertura. Caso o prazo não esteja expressamente indicado na proposta, será considerado como sendo 60 (sessenta) dias;

m) Garantia dos serviços, por prazo não inferior a 2 (dois) anos, contados do termo de recebimento definitivo, durante o qual subsistirá sua responsabilidade, conforme o disposto no art. 618 do Código Civil;

8.3.1. As planilhas devem ser apresentadas em arquivo no formato ORSE ou SINAPI ser assinadas pelo representante legal da empresa e pelo responsável técnico.

8.3.2. Em razão do regime de execução dos serviços/obras objeto desta licitação ser EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, a planilha apresentada deverá conter TODOS os itens de serviços presentes na planilha da Prefeitura Municipal de Nossa Senhora Aparecida, não sendo permitida qualquer alteração nas colunas: item, descrição, unidade e quantidade.

8.3.3 Fica estabelecido como limite máximo para preço unitário de cada subitem de



serviço o correspondente ao valor apresentado na planilha orçamentária da Prefeitura Municipal de Nossa Senhora Aparecida. poderá ser flexibilizada, visando exercer o formalismo moderado, e adotando a prática prevista no Decreto Federal n. 7.983/2013 art. 13, inciso I.

8.4. Não serão consideradas vantagens não previstas nesta Concorrência Pública ou ainda baseadas em ofertas das demais licitantes. No caso de divergência entre os preços unitários e os preços totais, prevalecerão os primeiros e, nessa hipótese, a Comissão re fará o cálculo para apurar o valor correto para fins de julgamento.

8.5. Não caberá desistência da proposta após a fase de habilitação, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitação;

8.6. Independentemente de declaração expressa, a simples apresentação das propostas implica submissão a todas as condições estipuladas neste Edital e seus Anexos, sem prejuízo da estrita observância das normas contidas na legislação mencionada no preâmbulo deste Edital;

8.7. A Proposta de Preço será considerada completa, abrangendo todos os custos necessários à prestação dos serviços, objeto da presente licitação;

8.8. Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração dos mesmos, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto;

8.9. As propostas e planilhas serão analisadas pelo setor técnico de engenharia do município, sendo da responsabilidade dos profissionais técnicos fazer quaisquer observações de (ir)regularidade(s) técnicas encontradas quando da análise das propostas e planilhas apresentadas pelos licitantes, observadas as determinações deste edital e seus anexos, bem como de normativos técnicos existentes sobre a matéria, podendo a sessão ser suspensa para análises, averiguações e diligências, com registro em ata do retorno da sessão

9.0 - DO PROCEDIMENTO DA SESSÃO E DO JULGAMENTO

9.1. No dia, hora e local previamente designados no instrumento convocatório, deve ser realizada sessão pública para credenciamento, recepção dos envelopes contendo a documentação de habilitação e proposta de preços;

9.1.1. Aberta a sessão pública, os interessados devem entregar o envelope 01 contendo a documentação de habilitação, bem como o envelope 02 contendo a proposta de preços, sendo os mencionados envelopes rubricados por todos os licitantes e pela Comissão Permanente de Licitação, ficando em poder desta.



9.2. A Comissão fará os respectivos credenciamentos, na forma do disposto no item 5, dos representantes das licitantes presentes;

9.3. O não credenciamento de representante por parte da licitante ou incorreção nos documentos deste, não excluirá a licitante do certame, mas impedirá sua manifestação durante a sessão realizada neste certame;

9.4. Encerrada a fase de credenciamento, não será permitida a admissão de novas licitantes ao certame;

9.5. Os envelopes dos documentos de habilitação e das propostas de preço serão rubricados por todos os licitantes presentes e pela Comissão, ficando em poder desta;

9.6. Os Envelopes nº. 02 – Propostas de Preços, mantidos lacrados, serão guardados sob a inteira responsabilidade da Comissão, para posterior abertura, enquanto se processam os procedimentos de análise dos Documentos de Habilitação;

9.7. Após análise dos documentos de habilitação, será aberto o Envelope nº 2, contendo as propostas de preços, dos licitantes habilitados, não cabendo inabilitar a licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento;

9.8. A Comissão procederá a abertura das Propostas de Preços, verificando, preliminarmente, a conformidade das propostas com os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório e seus anexos;

9.9. O critério a ser utilizado na avaliação de julgamento das propostas de preços para classificação é o de **Menor Preço Global**, atendendo as exigências deste instrumento Convocatório e de acordo com o inciso I, parágrafo 1º, do artigo 45, combinado com o art. 48 da Lei Federal nº 8.666/93, com alterações posteriores;

9.10. Serão desclassificadas as propostas que:

a) Tenham inobservado o presente Edital ou sejam incompatíveis com as normas e parâmetros nele estabelecidos, inclusive as que contenham cotação para serviços não previstos no Projeto Básico;

b) Estejam incompletas ou apresentem emendas, rasuras, entrelinhas ou linguagem que dificulte a exata compreensão do enunciado;

c) Cujos preços unitários forem zero;

d) Ofereçam preços ou vantagens baseados nas ofertas dos demais licitantes;

e) Excedam o valor global e os valores unitários orçados pela Administração;

f) Cujos preços sejam manifestamente inexequíveis.



g) Estiverem em desacordo com o descrito no item 8, deste Edital.

9.10.1. Para os efeitos do disposto no item 9.10 alínea “f”, considera-se manifestamente inexequíveis os preços cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

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

b) Valor Global Máximo para Contratação **R\$ 3.515.538,86 (três milhões quinhentos e quinze mil quinhentos e trinta e oito reais e oitenta e seis centavos)**, conforme planilhas orçamentárias.

9.10.1.1. Aplicado o disposto art. 48, inciso II, § 1º, alíneas “a” e “b”, da Lei nº 8.666/93 conforme subitem acima, e constada a relativa inexequibilidade da proposta, a Comissão de Licitação somente poderá declarar a proposta absolutamente inexequível para efeitos de desclassificação, após conceder ao licitante oportunidade de comprovar a exequibilidade da sua proposta de acordo com a súmula nº 262 do TCU;

9.10.1.2. As propostas e planilhas serão analisadas pelo engenheiro técnico do município, sendo da responsabilidade desse profissional fazer quaisquer observações de (ir)regularidade(s) técnicas encontradas quando da análise das propostas e planilhas apresentadas pelos licitantes, observadas as determinações deste edital e seus anexos, bem como de normativos técnicos existentes sobre a matérias, podendo a sessão ser suspensa para averiguações e diligências, com registro em ata do retorno da sessão.

9.10.2. São considerados excessivos os preços cotados que ultrapassem os valores orçados pela Prefeitura;

9.10.3. Atendidas as condições dos subitens 9.10.1 e 9.10.2 acima, será considerado aceitável o preço que não for excessivo ou inexequível;

9.10.4. Não serão conhecidas vantagens não previstas nesta Concorrência Pública.

9.11. A Comissão contará com o apoio do Engenheiro deste Município, para conferência das propostas de preços e verificando erro de cálculo ou de anotações no preenchimento, efetuará as devidas correções;

9.11.1. Para fins de julgamento, o valor da proposta passa a ser aquele encontrado após as correções, quer seja este para mais ou para menos, para todos os efeitos, será considerado como correto o preço unitário indicado pela Proponente na proposta de preços.

9.12. Todas as propostas de preços serão rubricadas, obrigatoriamente, pela Comissão e pelos



representantes, credenciados, das licitantes presentes à sessão;

9.13. Caso haja licitante ausente ou propositura de recurso administrativo por algum licitante presente, a sessão será suspensa para atendimento ao subitem 11.1 deste Edital, sendo que as licitantes serão informadas da data de realização da nova sessão, mediante envio de comunicação via fax ou correio eletrônico;

9.13.1. Ocorrendo o declínio do prazo recursal, por parte das licitantes, sobre a análise dos documentos de habilitação, o Presidente da Comissão dará sequência ao certame.

9.14. Não poderá haver desistência, sujeitando-se a licitante desistente às penalidades constantes desta Concorrência Pública;

9.15. DA APLICAÇÃO DA LEI COMPLEMENTAR 123/06, E POSTERIORES ALTERAÇÕES.

9.15.1. Será assegurado direito de preferência às licitantes credenciadas, conforme subitem 5.5, como microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do § 1º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014 e suas alterações;

9.15.2. O tratamento diferenciado conferido às empresas de pequeno porte e às microempresas de que tratam a Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014 e suas alterações deverá seguir o procedimento descrito a seguir:

a) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado às microempresas e empresas de pequeno porte um prazo adicional de 05 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, contados a partir da notificação da irregularidade pela Comissão. O prazo de 05 (cinco) dias úteis poderá ser prorrogado por igual período se houver manifestação expressa do interessado antes do término do prazo inicial.

b) Analisadas as Propostas, a Comissão comunicará as situações de empate a que se refere os § 1º do art. 44 da Lei Complementar 123/2006, de 14 de dezembro de 2006 alterada pela Lei Complementar nº 147/2014 e suas alterações;

c) Considera-se empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, quando esta for proposta de licitante não enquadrado como microempresa e empresa de pequeno;

d) Não ocorre empate quando a detentora da proposta mais bem classificada possuir a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte. Nesse caso, a Comissão analisará os documentos de habilitação, na forma deste Edital;



9.15.3. No caso de empate em duas ou mais propostas proceder-se-á da seguinte forma:

a) A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada, pela CPL, para apresentar verbalmente nova proposta no prazo máximo de 10 (dez) minutos, sob pena de preclusão, a ser reduzido a termo, subscrito pelo seu representante na própria sessão;

b) Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem anterior deste edital, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 9.15.2, alínea “c” deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

c) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 9.15.2, alínea “c” deste Edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

d) Na hipótese da não contratação nos termos previstos neste item e subitens, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;

9.16. Havendo igualdade no preço global entre duas ou mais propostas, o desempate será efetivado pela Comissão Permanente de Licitações, por intermédio de **sorteio**, em ato público, antes observado o disposto no parágrafo 2º, art. 45 da Lei Federal nº 8666/93, bem como a Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, e posteriores alterações;

9.17. Ao encerramento de qualquer sessão, será lavrada Ata de Reunião, para assentamento de fatos relevantes que ocorreram, devendo ser assinada pela Comissão e pelos representantes, credenciados, das licitantes presentes;

9.18. Havendo interrupção dos trabalhos os envelopes não abertos, depois de serem rubricados no fecho, obrigatoriamente, pelo Presidente da Comissão, membros e pelos representantes legais das licitantes presentes, ficarão sob a guarda desta Comissão, até nova reunião oportunamente marcada, para prosseguimento dos trabalhos;

9.19. Toda e qualquer declaração feita pelos representantes das licitantes, credenciados, deverá constar em Ata. Não terá validade qualquer reclamação posterior sobre assuntos relacionados com a sessão respectiva que não tiverem registro na referida Ata;

9.20. Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis, nos termos do art. 48, § 3º, da Lei 8.666/1993, para apresentação de outra documentação ou outras propostas, escoimadas das causas da inabilitação ou desclassificação;



9.21. Persistindo as causas que motivaram a inabilitação ou desclassificação, a Prefeitura poderá revogar esta licitação.

9.22. Após a homologação do presente certame, a licitante cuja documentação não tiver sido examinada terá o prazo de 30 (trinta) dias para recolher o respectivo envelope junto ao Setor de Licitação da Prefeitura, devendo as licitantes retirá-los ao fim deste período, sob pena de inutilização dos mesmos.

10.0 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

10.1. Decorrido o prazo para interposição de recurso, na fase de classificação das propostas, a Comissão encaminhará os autos do processo para o Prefeito recomendando à adjudicação em favor da licitante vencedora, decidindo este pela homologação, revogação ou anulação deste processo licitatório;

10.2. Interposto recurso, na fase de habilitação, e não havendo reconsideração por parte da Comissão, está encaminhará os autos do processo para o Prefeito que decidirá sobre o mesmo e adjudicará em favor da licitante vencedora, após a decisão sobre os recursos, decidindo pela homologação, revogação ou anulação deste processo licitatório.

11.0 - DAS IMPUGNAÇÕES E DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. Qualquer cidadão ou licitante é parte legítima para impugnar o presente edital, por irregularidade, conforme especifica o Art. 41 da Lei nº 8.666/93, com alterações posteriores, especificado na forma abaixo:

a) por qualquer cidadão, até 5 (cinco) dias úteis, antes da data fixada para abertura da sessão pública, nos termos do art.41, § 1º, da Lei nº 8.666/93;

b) pela licitante, até 2 (dois) dias úteis, antes da data fixada para abertura dos envelopes com os documentos de habilitação, nos termos do art. 41, § 2º, da Lei nº 8.666/93;

11.2. A apresentação de impugnação do Edital, deverá ser protocolizada no Setor de Protocolo desta Prefeitura, situado no endereço constante do subitem 1.2 deste Edital, no horário das 07:00 às 13:00 horas, diariamente, exceto aos sábados, domingos e feriados;

12.0 - DOS PRAZOS E CONDIÇÕES DE ENTREGA

12.1. O prazo máximo para execução dos serviços será de **06 (seis) meses**, a contar do recebimento da Ordem de Serviço, emitida pela Secretaria Municipal de Obras, admitindo-se prorrogação desde que previamente solicitada pela empresa vencedora, devendo ser motivada



e pertinente, com os fatos arquivados no Diário de Obra, conforme art. 57 § 1º incisos I a VI da lei 8.666/93;

12.2. Entende-se como prazo de execução, o tempo necessário para que os serviços sejam devidamente aceitos pela Prefeitura;

12.3. Todo serviço em desacordo com as Especificações Técnicas, assim como as faltas verificadas no ato do seu recebimento, de responsabilidade da Contratada, deverá ser corrigido. Nestes casos, o prazo para correção será determinado pela Secretaria Municipal de Obras e sua inobservância implicará na aplicação das penalidades previstas em Contrato.

12.4. A eventual reprovação dos serviços em qualquer fase de sua execução não implicará em alteração dos prazos, nem eximirá a Contratada da aplicação das multas contratuais.

12.5. Os prazos de entrega dos serviços poderão ser alterados nos seguintes casos:

a) Em consequência da alteração de quantitativos, nos limites previstas no Art. 65, parágrafo 1º da Lei 8.666/93;

b) Por motivo de força maior devidamente comprovado, previsto no Parágrafo Único do art. 393 do Código Civil Brasileiro;

c) Nenhuma parte será responsável para com a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior, desde que devidamente comprovado;

d) Enquanto perdurarem os motivos de força maior, cessarão os deveres e responsabilidades, de ambas as partes, com relação aos serviços contratados;

e) Os atrasos provenientes de greves ocorridas na Empresa Contratada, não deverão ser avocados como decorrentes de força maior.

12.6. Se a Contratada ficar temporariamente impossibilitada, total ou parcialmente, por motivo de força maior, de cumprir com seus deveres e responsabilidades, deverá comunicar, por escrito, e no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a existência daqueles motivos, devidamente comprovados, indicando a alteração de prazo pretendida;

12.7. O comunicado sobre força maior será julgado à época do seu recebimento com relação a aceitação ou não do fato de força maior, podendo a Prefeitura, constatar, em fase ulterior, a veracidade do fato;

12.8. Constatada a interrupção dos serviços por motivo de força maior, o prazo estipulado no Contrato deverá ser prorrogado pelo período razoavelmente necessário, a retomada dos serviços. Entretanto, se a retomada dos serviços por motivo de força maior, demandar um prazo superior a 06 (seis) meses a Prefeitura poderá rescindir o Contrato, no todo ou em parte, mediante comunicação por escrito à Contratada, e através do competente Termo de Rescisão;



12.9. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do Contrato, o cronograma de execução será prorrogado por igual período, não havendo necessidade de termo aditivo de retificação, mas de simples apostilamento do novo cronograma físico financeiro devidamente justificado pelo fiscal da obra.

13.0 - DA EXECUÇÃO, FISCALIZAÇÃO E PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

13.1. Caberá a equipe de Engenharia deste Município de Nossa Senhora Aparecida, a fiscalização e o acompanhamento do fiel cumprimento das especificações constantes neste Projeto, bem como o atesto no corpo da Nota Fiscal/Fatura da execução dos serviços;

13.2. O desenvolvimento da obra processar-se-á de acordo com as necessidades da Prefeitura;

13.3. A empresa vencedora deverá, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis após a data prevista para o encerramento dos serviços relativos a cada fase, notificar a Prefeitura de Nossa Senhora Aparecida da conclusão dos serviços, por meio de ofício, entregue a Fiscalização do Contrato mediante recibo e acompanhada do respectivo Relatório de Serviços Executados, informando as etapas concluídas;

13.4. Nos 5 (cinco) dias úteis imediatamente seguintes ao recebimento da notificação de que trata o item anterior, a Fiscalização do Contrato vistoriará os serviços e verificará se, foram atendidas pela empresa todas as condições contratuais. Em caso afirmativo, o representante da secretaria de obras informará à Contratada a aceitação dos serviços e autorizará a emissão dos documentos de pagamento;

13.5. No caso de algum serviço não estar em conformidade com o contrato, a fiscalização discriminará por meio de relatório as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a empresa vencedora, com o recebimento do relatório, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis, caberá a empresa sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas a nova verificação da Fiscalização;

13.6. A paralisação injustificada dos serviços por mais de 03 (três) dias úteis, bem como o retardamento da execução, considera-se, para todos os efeitos, como infração contratual;

13.7. Não serão aceitos os serviços que estiver em desacordo com as especificações constantes deste instrumento, nem quaisquer pleitos de faturamento extraordinários sob o pretexto de conclusão do objeto licitado.

14.0 – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS



14.1. Concluídos os serviços, o recebimento dar-se-á pela Prefeitura, através de vistoria conjunta realizada pelo engenheiro da empresa, responsável pelos serviços e a equipe da Secretaria de Obras;

14.2. A Prefeitura terá um prazo de 15 (quinze) dias, para verificação das especificações técnicas e aceite provisório dos serviços, mediante a emissão de Termo de Aceite Provisório;

14.2.1. Para que os serviços sejam aceites em caráter provisório, naquilo que diz respeito às obrigações contratuais da empresa Contratada, as seguintes condições deverão ser obedecidas:

a) Todos os subitens constantes da Planilha de Orçamento executados, de acordo com as necessidades do município;

b) Realização de todas as medições e/ou apropriações referentes a reduções, acréscimos e modificações;

14.3. As complementações ou correções de serviços eventualmente apontadas pelos responsáveis pelo Recebimento Provisório dos Serviços, deverão ter sua execução possível concomitantemente com as atividades do órgão, se for o caso, e em prazo a ser definido pela fiscalização da Prefeitura.

14.4. O **Termo de Recebimento Definitivo** dos serviços contratados será lavrado em até 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório, desde que satisfeitas as seguintes condições:

a) atendidas a todas as reclamações da equipe da Secretaria de Obras, referentes a defeitos ou imperfeições verificadas em qualquer elemento dos serviços executados, conforme registrado no Termo de Recebimento Provisório;

b) entrega dos documentos comprobatórios de inexistência de débitos para o Sistema de Seguridade Social e FGTS;

14.5. O recebimento definitivo dos serviços poderá, excepcionalmente, ser prorrogado por prazo superior ao previsto no subitem anterior, na ocorrência dos seguintes eventos:

a) surgimento de evidências de vícios construtivos, detectados após a lavratura do termo de recebimento provisório;

b) em decorrência de caso fortuito e por qualquer causa de força maior que impeça a contratada de realizar os serviços no prazo estipulado pela Prefeitura.

15.0 - DOS REAJUSTES

15.1. Os preços contratados, em moeda corrente brasileira, serão irremovíveis pelo período de 12 (doze) meses, contados desde a assinatura do contrato;



15.2. Os valores ora pactuados poderão sofrer reajustamento se o prazo dos serviços ultrapassar 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias consecutivos, conforme estabelece a Lei nº. 8.880/94, ou na ocorrência de outras normas que venham a ser editadas pelo Governo Federal, com a finalidade cobrir flutuações no custo dos insumos, na mesma proporção e periodicidade da variação, verificada nos índices do Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas, por tipo de obras apurados pela FGV - Fundação Getúlio Vargas, desde que compatível com o preço de mercado, na forma do art. 40, XI da Lei nº. 8.666/93.

16.0 - DO CONTRATO

16.1. O Contrato, decorrente desta licitação, bem assim, os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se, supletivamente, os princípios de teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, na forma dos artigos 54 e 55, da Lei nº 8.666/93, com alterações posteriores;

16.2. Depois de homologado o resultado do presente certame, a Prefeitura, dentro do prazo de validade da respectiva proposta, convocará a licitante vencedora para assinatura do contrato no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de decair do direito à contratação;

16.3. O prazo para assinatura do contrato, decorrente desta licitação, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora, durante o transcurso do interstício inicial, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Prefeitura;

16.4. É facultado à Administração, quando a licitante convocada não assinar o termo do Contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei 8.666/93, com alterações posteriores;

16.5. A licitante convocada para assinar o respectivo contrato deverá apresentar, no ato da assinatura, os documentos exigidos na habilitação do presente Certame que já estejam com sua validade vencida, observada a forma estabelecida no subitem 7.5.3. a 7.5.7., deste Edital;

16.6. O prazo do contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos do art. 57 § 1º incisos I a VI da lei 8.666/93;

16.7. O contrato não poderá ser objeto de cessão, subcontratação ou transferência no todo ou em parte, salvo o percentual mínimo exigido pela Lei Complementar nº 147/2014 e suas alterações;

16.8. O futuro contrato a ser firmado obedecerá à Minuta constante do Anexo V, deste Edital;



16.9. Decorrido o prazo de 60 (sessenta) dias da data da apresentação da proposta, sem que haja convocação para a contratação, ficam as licitantes desobrigadas dos compromissos assumidos.

17.0 – DO ACOMPANHAMENTO, AVALIAÇÃO TÉCNICA E ACEITAÇÃO

17.1. A Prefeitura designará o Sra. Cristhiane Feitosa de Barros, engenheira civil, com inscrição no CREA, sob o Registro Nacional nº 270895287-0, a fiscalização e o acompanhamento do fiel cumprimento das especificações constantes no Edital, Memorial Descritivo, Planilhas e Projeto, bem como o atesto no corpo da Nota Fiscal/Fatura da execução dos serviços;

17.2. Ao longo do desenvolvimento serão realizadas reuniões com os Engenheiros da empresa vencedora e o Secretário de Obras, a fim de garantir a compatibilização dos serviços a serem executados. Havendo necessidade, serão efetuadas as devidas adequações nos projetos;

17.3. A aceitação pela equipe técnica da Prefeitura dos serviços produzidos em cada etapa da elaboração dos projetos é condição indispensável para que seja iniciada a elaboração de etapa subsequente que tenha dependência técnica de etapas anteriores;

17.4. Nenhum pagamento será feito à empresa a ser contratada sem a devida aprovação e aceitação expressa pela equipe técnica da Prefeitura.

18.0 - DAS OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA E DA LICITANTE

18.1. Independente de transcrição, a Prefeitura sujeitar-se-á as obrigações constantes na Cláusula Décima Quinta - Anexo V - Minuta do Contrato, parte integrante deste Edital;

18.2. Independentemente de transcrição, a adjudicatária sujeitar-se-á às demais condições e obrigações constantes na Cláusula Décima Quarta - Anexo V - Minuta do Contrato, parte integrante deste Edital.

19.0 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

19.1. Os serviços objeto deste Certame, será no regime de execução por preço Global, desta forma a Prefeitura pagará de acordo com as faturas apresentadas, baseadas nos serviços efetivamente executados, depois de atestadas pela fiscalização e aprovadas pela equipe da Secretaria de Obras;

19.2. O pagamento será efetuado atendo as condições estipuladas, por cheque ou ordem bancária Transferência Eletrônica de Disponibilidade (TED) ou outra modalidade de saque autorizada pelo Banco Central do Brasil, em até 15 (Quinze) dias consecutivos, após a



execução dos serviços, mediante a apresentação no protocolo desta Prefeitura, da seguinte documentação:

- a) Ofício solicitando o pagamento;
- b) Nota Fiscal e Fatura/Recibo com o mesmo CNPJ constante do processo licitatório e do preâmbulo deste instrumento, constando nos seus aversos, o número do Contrato e da Ordem de Serviço;
- c) Certidão Conjunta Negativa ou Positiva com efeito Negativo, de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda comprovando sua regularidade para com a Fazenda Federal;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal – CAIXA, comprovando sua regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.
- e) Certidão Negativa ou Certidão Positiva, com efeito Negativo emitida pelo Município (ISS) relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- f) Certidão Negativa ou Positiva com efeito Negativo, de regularidade perante a Secretaria da Fazenda ou de Finanças, referente ao Estado da Federação a que se refere a emissão da respectiva Nota Fiscal;
- g) Certidão Negativa junto ao Tribunal Superior do Trabalho – CNDT.
- h) Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Sergipe - CREA/SE relativa à execução dos serviços;

19.3. O Chefe da equipe da Secretaria de Obras, será o responsável pela atestação da(s) Nota(s) Fiscal(is)/fatura(s) emitida pela licitante vencedora, de que os serviços foram prestados, em pleno acordo com as especificações contidas no Anexo I, deste Edital;

19.4. Nenhum pagamento será efetuado a licitante vencedora, quando ocorrer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensação financeira:

19.4.1. Falta de atestação pelo Chefe da Equipe da Secretaria de Obras;

19.4.2. Na hipótese de estarem os documentos discriminados nos subitens 19.2 “b” a “g”, com a validade expirada. Neste caso, será concedido prazo para apresentação de novos documentos, dentro do prazo de validade, não cabendo a Prefeitura nenhuma responsabilidade sobre o atraso no pagamento;

19.5. A Prefeitura pode deduzir, do montante a pagar, os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pelo fornecedor;

19.6. O pagamento da última parcela, somente será efetivado, após o recebimento provisório



dos serviços, expedido pelo engenheiro fiscal designado pela Prefeitura, que verificará se os serviços foram executados de acordo com as disposições do Edital, do Contrato, Projeto e especificações técnicas;

19.7. A Secretaria Municipal de Obras, encontrando alguma irregularidade, descreverá no verso do Termo Provisório de Aceitação dos Serviços, que será ao processo principal, e:

a) comunicará diretamente a empresa CONTRATADA as irregularidades encontradas com o prazo para cumprimento total.

b) após o cumprimento das exigências será liberada a última parcela do pagamento.

19.8. Havendo acréscimos e/ou redução dos serviços contratados, resultantes das modificações de projetos e/ou especificações autorizadas por escrito pela Prefeitura, os pagamentos serão efetuados com base nos preços unitários constantes da proposta da CONTRATADA, lavrando-se o Termo Aditivo, dentro do prazo contratual, no caso de acréscimo;

19.9. O pagamento de quaisquer taxas ou emolumentos concernentes ao objeto desta licitação correrá por conta exclusiva da licitante vencedora.

20.0 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1. Pelo atraso injustificado, pela inexecução parcial ou total do objeto pactuado, conforme o caso, a Prefeitura poderá aplicar à adjudicatária as seguintes sanções, garantida a ampla defesa e o contraditório:

a) - advertência;

b) - multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor da contratação, em decorrência de atraso injustificado na prestação do serviço, contado a partir da emissão da respectiva ordem.

c) - multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação, no caso de inexecução total ou parcial do mesmo;

d) - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da PREFEITURA DE NOSSA SENHORA APARECIDA, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

e) - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

20.2. Ficará impedida de licitar e de contratar com a Administração, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, a licitante que:

a) - ensejar o retardamento da execução do objeto desta Concorrência Pública;

b) - não mantiver a proposta, injustificadamente;



- c) - comportar-se de modo inidôneo;
- d) - fizer declaração falsa;
- e) - cometer fraude fiscal;
- f) - falhar ou fraudar no fornecimento do objeto.

20.3. As multas estabelecidas serão entendidas como independentes e cumulativas e serão compensadas pela Prefeitura com as importâncias em dinheiro relativas às prestações a que corresponderem, ou da garantia do contrato, quando for o caso, cobradas judicialmente;

20.4. A licitante vencedora poderá ser suspensa temporariamente do direito de licitar, num prazo de até dois anos, dependendo da gravidade da falta, nos termos do art. 87, III da Lei 8.666/93;

20.5. A licitante vencedora será declarada inidônea, nos termos do art. 87, IV da Lei 8.666/93, sempre que ocorrer alguma das hipóteses arroladas:

- a) tornar a incidir na prática de atos cominados no presente Instrumento Convocatório com a pena de suspensão temporária;
- b) permanência comprovada dos fatos que ensejaram a aplicação de penalidades;
- c) nas demais situações, conforme averiguação em processo disciplinar.

20.6. Quando a CONTRATADA motivar rescisão contratual, será responsável pelas perdas e danos decorrentes para a Prefeitura;

20.7. Se a licitante vencedora deixar de assinar o contrato dentro de 05 (cinco) dias corridos, contados da data da notificação escrita, sem justificativa por escrito aceita por esta Prefeitura, decairá do direito de vencedora, sujeitando-se, ainda, a licitante faltosa à imposição das sanções descritas no art. 87 da Lei nº 8.666/93, bem como ao pagamento de uma multa equivalente a 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato/proposta, sem prejuízo das demais sanções previstas neste Instrumento Convocatório e na legislação pertinente. A Administração da Prefeitura de NOSSA SENHORA APARECIDA poderá deixar de aplicar as penalidades aqui previstas, se admitidas as justificativas apresentadas pela adjudicatária, nos termos do que dispõe o art. 87, "caput" da Lei n.º 8.666/93, garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa;

20.8. Nenhum pagamento será efetuado à adjudicatária, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual;

20.9. A inexecução total ou parcial do objeto desta licitação poderá ensejar sua rescisão nos termos dos artigos 78 a 80 da Lei 8.666/93, com alterações posteriores.



21.0 - DA RESCISÃO

21.1 – A Prefeitura poderá rescindir o Contrato a qualquer tempo:

- a) Por interesse de qualquer uma das partes, mediante comunicação formal, com aviso prévio de, no mínimo, 30 (trinta) dias, com prova de recebimento;
- b) Por inadimplemento das Cláusulas contratuais;
- c) Na ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditivo da execução do Contrato;
- d) Na ocorrência de quaisquer das hipóteses previstas nos arts. 77 a 80 da Lei nº 8.666/93;
- e) Quando ocorrer interesse público, a Prefeitura poderá rescindir unilateralmente o Contrato, nos casos especificados no inciso I do art. 79 da Lei supracitada, nos termos do art. 58, II, combinado com o § 3º do art. 62, do mesmo Estatuto Licitatório.

22.0 - DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES

22.1. No interesse da Prefeitura de Nossa Senhora Aparecida, o objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação, nos termos do artigo 65, §§ 1 e 2º, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores;

22.2. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido no item anterior, exceto as supressões resultantes de acordo entre as partes.

23.0 - DA GARANTIA DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

23.1. Sem prejuízo da responsabilidade penal a que vier dar causa, a empresa dará garantia dos serviços e materiais, por prazo não inferior a 02 (dois) anos, contados do termo de recebimento definitivo do serviço executado, durante o qual subsistirá sua responsabilidade, conforme o disposto no art. 618 do Código Civil.

- a) pela solidez, segurança do objeto contratado, assim em razão dos materiais, bem como do solo;
- b) pela escolha e emprego dos materiais;
- c) pelos danos pessoais e materiais causados, inclusive a vizinhos e terceiros em geral por seus empregados, prepostos, bem como por subempreiteiros e por fornecedores, verificados durante a execução da obra ou dela decorrentes;
- d) pelos riscos e danos que venham a sofrer os materiais por ela adquiridos à execução da obra, ainda que depositados no canteiro de obras, até o Recebimento Provisório do objeto;
- e) pelo pagamento de todas as importâncias devidas concernentes à mão-de-obra, material, tributos, serviços de terceiros, obrigações trabalhistas e previdenciárias, transporte,



alimentação, ferramentas, equipamentos, maquinário, seguros, licenças, cópias dos projetos, entre outros, decorrentes e necessários à execução da obra;

f) pelos defeitos e imperfeições verificados no objeto, não relacionados com a segurança e solidez do objeto;

g) pelos danos causados pelo fato do produto, a contar da verificação do dano.

23.2. A garantia implica a execução imediata dos reparos que se fizerem necessários, inclusive com substituição de materiais, sem qualquer ônus para a Prefeitura.

23.3. O prazo para reparação dos defeitos, danos, riscos e imperfeições será definido pela Equipe da Secretaria Municipal de Obras, considerando a gravidade, complexidade e potencialidade de risco dos prejuízos ocorridos.

24.0 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

24.1. Qualquer modificação efetuada neste Edital, por iniciativa oficial ou provocada por eventuais impugnações, será divulgada pela mesma forma que se deu o texto original, através de retificação, reabrindo-se a contagem dos prazos inicialmente concedidos, salvo quando a alteração não afetar a formulação das propostas;

24.2. Os pedidos de esclarecimentos sobre a presente licitação deverão ser protocolados ou via fax, até 2 (dois) dias úteis anteriores à data fixada para o recebimento das propostas;

24.3. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação da Comissão em contrário;

24.4. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na PREFEITURA DE NOSSA SENHORA APARECIDA - SERGIPE;

24.5. A critério da Comissão, o início dos trabalhos poderá ser prorrogado em até 10 (dez) minutos da hora estabelecida neste Edital;

24.6. É facultada ao Presidente da Comissão ou Autoridade Superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedado a substituição e inclusão de documentos ou informações que deverão constar obrigatoriamente dos envelopes;

24.7. A Comissão poderá, em qualquer fase da Licitação, suspender os seus trabalhos, a fim de que tenha melhores condições de analisar as propostas ou documentos apresentados, encaminhando-os às áreas envolvidas para manifestação devendo promover o registro desta



suspensão em ata e a convocação de nova reunião para dar continuidade;

24.8. Independentemente de declaração expressa, a simples participação nesta licitação implica aceitação tácita das condições estipuladas nesta Concorrência Pública, decaindo o direito de impugnar os seus termos a licitante que, tendo-o aceito sem objeções, vier, após julgamento desfavorável, dizer de falhas e/ou irregularidades que o viciem, conforme previsto no parágrafo 2º, art. 41 da Lei nº 8.666/93, com alterações posteriores.

24.9. A CPL, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais observadas na documentação de habilitação e proposta de preços, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura do procedimento licitatório;

24.10. As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre as licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da execução dos serviços objeto deste Certame;

24.11. O desatendimento de exigências formais, não essenciais, não importará no afastamento da licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública desta Concorrência Pública;

24.12. Em caso de dúvida, a interessada deverá contactar a CPL da Prefeitura de Nossa Senhora Aparecida, na sala da Comissão, localizada a Avenida Abdon José Barreto, nº 1223 – Bairro, Centro, Nossa Senhora Aparecida/SE, no horário das 7:00 h às 13:00 horas, nos dias úteis, para obtenção dos esclarecimentos que julgar necessários;

24.13. Os serviços especificados no objeto desta licitação não excluem outros que porventura se façam necessários à boa execução da tarefa estabelecida pela Prefeitura, obrigando-se a executá-los prontamente como parte integrante de suas obrigações;

24.14. A presente Concorrência Pública, assim como a proposta apresentada pela licitante vencedora, serão parte integrante desta Concorrência Pública;

24.15. A Licitante deverá arcar com todos os custos relacionados com a preparação e apresentação de sua Documentação de Habilitação e Propostas;

24.16. Chegando ao conhecimento da CPL de fato superveniente após o julgamento das fases anteriores, a mesma deverá diligenciar no sentido de esclarecer as questões suscitadas, encaminhando o Secretario Municipal relatório e conclusão para as devidas e cabíveis providências;

24.17. Os casos omissos serão resolvidos pela CPL.



25.0 - DO FORO

25.1. As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro da cidade de Ribeirópolis/SE, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja salvo nos casos previstos no art. 102, inciso I, alínea “d” da Constituição Federal.

Nossa Senhora Aparecida/SE, 28 de dezembro de 2023.

VICTOR JOSÉ BARROS DOS SANTOS
Presidente da CPL



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2023

ANEXO I - PROJETO BÁSICO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO PLANILHAS: RESUMO DO EMPREENDIMENTO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, ENCARGOS SOCIAIS HORISTA E MENSALISTA, EQUIPE DIRIGENTE, B.D.I., PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS, PROJETOS. **(DISPONIBILIZADO EM ARQUIVO NO FORMATO PDF)**

PROJETO BÁSICO OBJETO CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO DE ESPORTES NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA APARECIDA.

1.0 JUSTIFICATIVA

Dando continuidade à sua política de incentivo ao Desporto, ao Esporte e a Cultura, o Município de Nossa Senhora Aparecida, Justifica-se tendo em vista a necessidade de construção para proporcionar maior qualidade, conforto e segurança para o público Do Município De Nossa Senhora Aparecida.

2.0 MODALIDADE

A modalidade de Licitação para a execução da referida obra será a CONCORRENCIA PÚBLICA, conforme elencado no Artigo 22, inciso II, parágrafo 2º, e Artigo 23 inciso I, alínea “b” da Lei 8.666 de 1993.

3.0 METODOLOGIA

A presente licitação obedecerá ao tipo de “MENOR PREÇO”, sob a forma de execução indireta por regime de “EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL” conforme o artigo 45, § 1º, inciso I e Artigo 10, inciso II, alínea “a”, da Lei nº 8.666, de 21 de Junho de 1993 e suas alterações posteriores.

4.0 EXECUÇÃO

O(s) serviço(s) serão executados diretamente pelo CONTRATADO, **MENOR PREÇO GLOBAL** no local e nas condições estabelecidas na Cláusula Quinta deste instrumento, visando à perfeita consecução do objeto deste Contrato.

5.0 FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços, objeto deste contrato, serão realizados conforme a necessidade, mediante solicitação da Contratante e nas quantidades indicadas pela mesma, com início num prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contados a partir da ordem de serviços.



Parágrafo Único – Os serviços deverão ser feitos durante o prazo de vigência estabelecido. Findo este, as partes não poderão exigir uma da outra o exaurimento dos quantitativos previstos no instrumento convocatório, por serem meramente estimativos, considerando-se perfeitamente realizado o objeto contratual. Ao contrário, exaurido o limite quantitativo antes do encerramento do prazo contratual, a Administração poderá acrescer o objeto até o limite de 50% (cinquenta por cento), nos termos do art. 65, §1º da Lei nº. 8.666/93.

6.0 VIGÊNCIA

O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses contados da data de assinatura deste contrato. O prazo de execução dos serviços contratados será de 06 (seis) meses, contados a partir do dia seguinte ao da emissão da respectiva Ordem de Início do Serviço emitida pela CONTRATANTE.

Parágrafo Único: O prazo de emissão da Ordem de Início do Serviço será no prazo de até 05 (cinco) dias após a data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado a critério das partes.

7.0 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas com o pagamento do referido objeto estão previstas no orçamento do CONTRATANTE, conforme classificação orçamentária detalhada abaixo:

Dotação Orçamentária: 20600 - Secretaria Municipal De Cultura, Esporte e Lazer - 27.812.0004.1044 – Construção, Reforma E/Ou Ampliação do Ginásio de Esportes – 4490.51.00: OBRAS E INSTALAÇÕES - Fonte de Recurso: 17000000/170100000

8.0 DIREITO E RESPONSABILIDADE DAS PARTES

O Contratado, durante a vigência deste Contrato, compromete-se a:

- Manter, durante toda a execução do contrato, as exigências de habilitação ou condições determinadas no procedimento que deu origem ao presente Contrato, sob pena de sua rescisão e aplicação das penalidades ora previstas.

- Alocar todos os recursos necessários para se obter um perfeito serviço, de forma plena e satisfatória, sem ônus adicionais de qualquer natureza à Contratante;
- Responsabilizar-se por todas as despesas, obrigações e tributos decorrentes da execução do Contrato, inclusive as de natureza trabalhista, devendo, quando solicitado, fornecer à Contratante comprovante de quitação com os órgãos competentes;

- Responsabilizar-se por eventuais multas, municipais, estaduais e federais, decorrentes de faltas por ela cometidas na execução do Contrato;
- Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente a PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Contratante.



- Responsabilizar-se pela obtenção de Alvarás, Licenças ou quaisquer outros Termos de Autorização que se façam necessários à execução do Contrato.
- Executar fielmente o objeto contratado e o prazo estipulado.
- Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o Contrato firmado com a Contratante, sem prévia e expressa anuência.

- Não realizar associação com outrem, cessão ou transferência total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, sem prévia e expressa anuência do Contratante.
- Executar os serviços objeto da presente licitação.

O Contratante, durante a vigência deste Contrato, compromete-se a:

- Efetuar o pagamento nas condições e preço pactuados;
- Proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do presente Contrato, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93;
- Designar um representante para acompanhar e fiscalizar a execução do presente

Contrato, que deverá anotar em registro próprio, todas as ocorrências verificadas;

- Comunicar ao Contratado toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços, diligenciando nos casos que exigem providências preventivas e corretivas.

9.0 ALTERAÇÕES

Este instrumento poderá ser alterado na ocorrência de quaisquer fatos estipulados no artigo 65 da Lei nº 8.666/93, desde que devidamente comprovados.

§1º - O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários, até o limite legal previsto no art. 65, §1º da Lei nº 8.666/93, calculado sobre o valor inicial atualizado do contrato;

§2º - Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido nesta condição, salvo as supressões resultantes de acordo celebrados entre as partes, de acordo com o art. 65, §2º, II da lei nº 8.666/93.

10.0 ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

Na forma do que dispõe o artigo 67 da Lei nº 8.666/93 ficam designados Sra. Cristhiane Feitosa de Barros, engenheira civil, com inscrição no CREA, sob o Registro Nacional nº 270895287-0, para acompanhar e fiscalizar execução do presente Contrato.

§2º - A ação da fiscalização não exonera o Contratado de suas responsabilidades contratuais.

Caberá à Fiscalização exercer rigoroso controle do cumprimento do Contrato, em especial quanto à qualidade dos serviços executados, fazendo cumprir todas as disposições da lei, do presente Edital e respectivo Contrato.



Compete ainda à Contratante elaborar termos de aditamento, de recebimento provisório e definitivo e outros instrumentos de alteração contratual, bem como elaborar normas e baixar orientações visando o exato cumprimento do Contrato.

11.0 RECEBIMENTO DO OBJETO

O objeto deste Contrato será recebido de acordo com o disposto art. 73, I, a e b da Lei nº. 8.666/93.

12. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

12.1. Sem prejuízo da responsabilidade penal a que vier dar causa, a empresa dará garantia dos serviços e materiais, por prazo não inferior a 02 (dois) anos, contados do termo de recebimento definitivo do serviço executado, durante o qual subsistirá sua responsabilidade, conforme o disposto no art. 618 do Código Civil.

a) pela solidez, segurança do objeto contratado, assim em razão dos materiais, bem como do solo;

b) pela escolha e emprego dos materiais;

c) pelos danos pessoais e materiais causados, inclusive a vizinhos e terceiros em geral por seus empregados, prepostos, bem como por subempreiteiros e por fornecedores, verificados durante a execução da obra ou dela decorrentes;

d) pelos riscos e danos que venham a sofrer os materiais por ela adquiridos à execução da obra, ainda que depositados no canteiro de obras, até o Recebimento Provisório do objeto;

e) pelo pagamento de todas as importâncias devidas concernentes à mão-de-obra, material, tributos, serviços de terceiros, obrigações trabalhistas e previdenciárias, transporte, alimentação, ferramentas, equipamentos, maquinário, seguros, licenças, cópias dos projetos, entre outros, decorrentes e necessários à execução da obra;

f) pelos defeitos e imperfeições verificados no objeto, não relacionados com a segurança e solidez do objeto;

g) pelos danos causados pelo fato do produto, a contar da verificação do dano.

12.2. A garantia implica a execução imediata dos reparos que se fizerem necessários, inclusive com substituição de materiais, sem qualquer ônus para a Prefeitura.

12.3. O prazo para reparação dos defeitos, danos, riscos e imperfeições será definido pela Equipe da Secretaria Municipal de Obras, considerando a gravidade, complexidade e potencialidade de risco dos prejuízos ocorridos.

13 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:



13.3.1. Registro ou inscrição da empresa licitante e do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, na Região da sede da Empresa.

13.3.1.1. O licitante vencedor com sede fora do estado de Sergipe, deverá no ato da contratação apresentar visto no CREA/CAU-SE, para execução dos serviços;

13.3.2. Comprovação da licitante de possuir em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional(is) de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrada no CREA/CAU da região onde os serviços foram ou vem sendo executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT'S, expedidas por estes Conselhos, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado obra ou serviço de características similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior para pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado;

13.3.2.1. A comprovação de que o profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente referido no item acima pertence ao quadro da empresa deverá ser feita através de uma das seguintes formas:

- Carteira de trabalho;
- Certidão do CREA/CAU para os Responsáveis Técnicos da empresa;
- Contrato Social para os proprietários ou sócios da empresa;
- Contrato de Prestação de Serviços;
- Contrato de Trabalho registrado na DRT.

13.3.3. A licitante deverá declarar formalmente, a vinculação do(s) responsável(eis) técnico(s) da empresa citado no item anterior com a condução dos serviços.

13.3.4. Declaração de concordância do(s) Responsável(eis) técnico(s) indicado(s) pela licitante;

13.3.5. Relação de equipe técnica que se encarregará da execução das obras, coerente com o porte da Obra, indicando, para cada profissional, a respectiva qualificação/função;

13.3.6 - CAPACITAÇÃO TÉCNICO - OPERACIONAL

13.3.6.1 – A comprovação “supramencionada” se refere a capacidade técnico profissional conforme previsão legal do art. 30, § 1º da Lei nº 8.666/93 será feita por atestados ou certidões de Obras ou Serviços Similares de complexidade tecnológica e operacional e equivalente ou superior, em nome da empresa licitante, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Serão exigidos, na forma do parágrafo 2º e 3º do Artigo da Lei nº 8666/93, para efeito de comprovação de aptidão e capacidade técnico operacional, de acordo com a sumula nº 263, do Tribunal de Contas da União – TCU.

As parcelas abaixo mencionadas se referem de fato aos serviços de **maior relevância** e **valor significativo**.

item	DESCRIÇÃO	UND	QTD	QTD EXIGIDA
01	ARMAÇÃO EM AÇO CA 50/60	KG	32.098,08	12830,00
02	ESTACA HELICE CONTINUA, DIAMETRO DE 30 CM, INCLUINDO CONCRETO FCK = 30 MPA E ARMADURA MINIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E BOMBEAMENTO	M	456,00	182,00
03	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=30MPA	M3	252,21	100,00
04	TELHAMENTO COM TELHA EM ALUMINIO SIMPLES, ONDULADA NÃO PINTADA E=0,7 MM	M2	1874,23	749,00
05	ESTRUTURA METALICA COLUNAS/VIGAS EM TRELIÇA UDC 150, TERÇAS E VIGAS LONGITUDINAIS EM UDC 127 E 121, 2 AGUAS, SEM LANT, VÃOS 30,01 A 36,0 M, EXCETO FORNEC. DE TELHAS	UND	1,00	1,00
06	PISO ALTA RESISTENCIA 12 MM, COR CINZA COM JUNTAS PLASTICAS, POLIMENTO ATÉ OESMERIL 400 E ENCERAMENTO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO, APLICADO.	M2	1214,92	485,00

13.4. A **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA** será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:

13.4.1. Certidão Negativa de Falência e Concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica. No caso documento mencionado neste item não fixar prazo de validade, o mesmo será considerado 30 (trinta) dias da data de sua emissão, este documento pode ser emitido pela internet;

13.4.2. Balanço patrimonial assinado por contabilista habilitado e pelo responsável pela empresa, e Demonstrações Contábeis do exercício de **2022**, 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 encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

13.4.3. As empresas constituídas no exercício de **2022**, devem cumprir a exigência relativa ao Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, mediante a apresentação do Balanço de Abertura;

13.4.4. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

- a) publicados em Diário Oficial ou;
- b) publicados em jornal de grande circulação ou;
- c) registrados ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou;
- d) por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, na forma do art. 6º, da IN nº 65 do Departamento Nacional do Registro do Comércio – DNRC, de 11 de agosto de 1997, acompanhada, obrigatoriamente, dos termos de abertura e de encerramento. Quando for apresentado o original do Diário, para apreciação pela CPL, fica dispensada a inclusão, na documentação, dos seus respectivos Termos de Abertura e de Encerramento;

13.4.5. Para comprovar boa situação financeira a licitante deverá apresentar índices contábeis a seguir, baseados nos dados do Balanço Patrimonial a que se refere o subitem 7.4.2, acima:

I – ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL – ILG maior ou igual a 1,00:

$$\text{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}}$$

13.4.5.1. Na hipótese do ILG não atingir o valor previsto, a Licitante será considerada inabilitada;

13.4.5.2. Os cálculos dos índices acima referidos, assim como as demonstrações contábeis a que se refere o subitem 13.4.5. acima, deverão ser apresentados em **FOLHAS SEPARADAS, DEVIDAMENTE ASSINADAS PELO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA E PELO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELA CONTABILIDADE.**

13.4.6. O Balanço Patrimonial e Demonstrações, no caso de pessoas jurídicas que utilizam a escrituração contábil digital (ECD) através do SPED CONTÁBIL (Sistema Público de Escrituração Digital Contábil), deve ser apresentado através das demonstrações impressas a partir do SPED, acompanhadas do recibo de entrega do livro digital junto à Receita Federal, referente ao ano-calendário de **2022**.



13.4.6.1. Os interessados que apresentarem a escrituração na sua forma digital conforme item 7.4.6 deverão apresentar os cálculos previstos no subitem 7.4.5, **EM FOLHAS SEPARADAS, DEVIDAMENTE ASSINADAS PELO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA E PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELA CONTABILIDADE**, haja a vista que esses cálculos não são realizados no ambiente SPED.

13.4.7. Comprovação de Recolhimento da Garantia da Proposta, de que trata a item 4 deste Edital;

13.4.7.1. A garantia da Proposta poderá ser realizada, a critério da licitante, numa das seguintes modalidades:

- e) caução em dinheiro;
- f) caução em título da dívida pública do Estado;
- g) seguro-garantia;
- h) fiança bancária.

13.4.7.2. A garantia da proposta será devolvida à vencedora, após a assinatura do contrato, ou depois de decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas.

14 – DO VALOR ORÇADO

O valor total orçado pelo Município é **R\$ 3.515.538,86 (três milhões quinhentos e quinze mil quinhentos e trinta e oito reais e oitenta e seis centavos)**, que será o preço máximo admissível para efeito de análise e classificação das propostas das licitantes, conforme dispõe o art. 40, inciso X, da Lei n. 8.666/93, e Súmula TCU nº 259/2010

15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. Pelo atraso injustificado, pela inexecução parcial ou total do objeto pactuado, conforme o caso, a Prefeitura poderá aplicar à adjudicatária as seguintes sanções, garantida a ampla defesa e o contraditório:

- a)** - advertência;
- b)** - multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor da contratação, em decorrência de atraso injustificado na prestação do serviço, contado a partir da emissão da respectiva ordem.
- c)** - multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação, no caso de inexecução total ou parcial do mesmo;
- d)** - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da PREFEITURA DE NOSSA SENHORA APARECIDA, pelo prazo de até 02 (dois) anos;



e) - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

15.2. Ficará impedida de licitar e de contratar com a Administração, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, a licitante que:

- a) - ensejar o retardamento da execução do objeto desta Concorrência Pública;
- b) - não manter a proposta, injustificadamente;
- c) - comportar-se de modo inidôneo;
- d) - fizer declaração falsa;
- e) - cometer fraude fiscal;
- f) - falhar ou fraudar no fornecimento do objeto.

15.3. As multas estabelecidas serão entendidas como independentes e cumulativas e serão compensadas pela Prefeitura com as importâncias em dinheiro relativas às prestações a que corresponderem, ou da garantia do contrato, quando for o caso, cobradas judicialmente;

15.4. A licitante vencedora poderá ser suspensa temporariamente do direito de licitar, num prazo de até dois anos, dependendo da gravidade da falta, nos termos do art. 87, III da Lei 8.666/93;

15.5. A licitante vencedora será declarada inidônea, nos termos do art. 87, IV da Lei 8.666/93, sempre que ocorrer alguma das hipóteses arroladas:

- a) tornar a incidir na prática de atos cominados no presente Instrumento Convocatório com a pena de suspensão temporária;
- b) permanência comprovada dos fatos que ensejaram a aplicação de penalidades;
- c) nas demais situações, conforme averiguação em processo disciplinar.

15.6. Quando a CONTRATADA motivar rescisão contratual, será responsável pelas perdas e danos decorrentes para a Prefeitura;

15.7. Se a licitante vencedora deixar de assinar o contrato dentro de 05 (cinco) dias corridos, contados da data da notificação escrita, sem justificativa por escrito aceita por esta Prefeitura, decairá do direito de vencedora, sujeitando-se, ainda, a licitante faltosa à imposição das sanções descritas no art. 87 da Lei nº 8.666/93, bem como ao pagamento de uma multa equivalente a 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato/proposta, sem prejuízo das demais sanções previstas neste Instrumento Convocatório e na legislação pertinente. A Administração da Prefeitura de NOSSA SENHORA APARECIDA poderá deixar de aplicar as penalidades aqui previstas, se admitidas as justificativas apresentadas pela adjudicatária, nos termos do que dispõe o art. 87, "caput" da Lei n.º 8.666/93, garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa;

15.8. Nenhum pagamento será efetuado à adjudicatária, enquanto pendente de liquidação



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual;

15.9. A inexecução total ou parcial do objeto desta licitação poderá ensejar sua rescisão nos termos dos artigos 78 a 80 da Lei 8.666/93, com alterações posteriores.

Nossa Senhora Aparecida, 28 de dezembro de 2023.

CRISTHIANE FEITOSA DE BARROS
Engenheira Civil
RN 270895287-0

De Acordo:

JOÃO GLADSON SANTOS BARBOSA
Secretário Municipal de transportes, obras e Serviços Urbanos

Ratifico em, ____ de dezembro de 2023

JEANE DE JESUS BARRETO
Prefeita Municipal



MEMORIAL DESCRITIVO

Ginásio de Esportes – Município de Nossa Senhora Aparecida – SE.

Sumário

<u>I – DA OBRA:</u>	50
<u>II – DA RESPONSABILIDADE DO EMPREITEIRO:</u>	50
<u>III – DOS SERVIÇOS A EXECUTAR:</u>	51
<u>1. Serviços Gerais do Empreendimento</u>	51
<u>1.1. Placa da obra</u>	51
<u>2. Demolições e remoções</u>	51
<u>2.1. Demolição de alvenaria de bloco cerâmico</u>	51
<u>2.2. Demolição concreto manual</u>	51
<u>2.3. Demolição de pilares, vigas e sapatas em concreto armado, com martetele</u>	51
<u>2.4. Demolição de alvenaria de pedra</u>	51
<u>2.5. Demolição em concreto</u>	Erro! Indicador não definido.
<u>3. Fundação</u>	Erro! Indicador não definido.
<u>5. Revestimento</u>	53
<u>5.1. Massa</u>	53
<u>5.1.1. Chapisco</u>	53
<u>5.1.2. Emboço / Reboco</u>	53
<u>6. Pinturas</u>	54
<u>6.1. Pintura Acrílica</u>	54
<u>6.1.1. Sequência de execução:</u>	54
<u>6.2. Pintura em Madeira</u>	Erro! Indicador não definido.
<u>6.2.1. Ferragens</u>	55
<u>6.2.2. Sequência de execução:</u>	55
<u>6.3. Pintura Metálica</u>	55
<u>6.3.1. Sequência de execução</u>	55
<u>6.4. Pintura Piso</u>	Erro! Indicador não definido.
<u>7. Pavimentação</u>	56
<u>7.1. Piso da quadra de esportes</u>	Erro! Indicador não definido.
<u>7.1.1. Junta serrada</u>	Erro! Indicador não definido.
<u>7.1.2. Tela de aço</u>	Erro! Indicador não definido.
<u>7.2. Piso de Alta Resistência</u>	56



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



7.3. <u>Lastro concreto magro</u>	Erro! Indicador não definido.
7.4. <u>Piso para arquibancada</u>	56
7.5. <u>Revestimento cerâmico</u>	56
8. <u>Cobertura</u>	56
8.1. <u>Cobertura Metálica</u>	56
8.2. <u>Forro PVC</u>	Erro! Indicador não definido.
9. <u>Esquadrias</u>	56
9.1. <u>Madeira</u>	Erro! Indicador não definido.
9.1.1. <u>Portas em madeira</u>	Erro! Indicador não definido.
9.2. <u>Metálicos</u>	56
9.3. <u>Alambrado</u>	Erro! Indicador não definido.
10. <u>Instalações Hidrossanitárias</u>	56
11. <u>Metais e louças</u>	57
11.1. <u>Vasos sanitários</u>	57
11.2. <u>Lavatórios</u>	57
11.3. <u>Chuveiro e grelhas</u>	57
12. <u>Diversos</u>	57
12.1. <u>Barras de apoio</u>	57
13. <u>Limpeza final</u>	57
14. <u>Considerações finais</u>	58
15. <u>Placa de inauguração</u>	58



CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial destina-se à reforma da edificação de um Ginásio de Esportes, situado no Município de **Nossa Senhora Aparecida – SE**.

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais e os principais resultados de análise para reparo do edifício em questão.

I – DA OBRA:

Qualquer divergência encontrada entre os projetos deverá ser obedecida o seguinte critério:

- a) Na divergência entre os desenhos de escala diferente, prevalecerão as de maior escala;
- b) Na divergência entre os detalhes e plantas gerais, prevalecerão os detalhes;
- c) Na divergência entre plantas e especificações, prevalecerão as especificações;

Toda e qualquer modificação introduzida no projeto, detalhes, especificações, inclusive acréscimos ou decréscimos, somente serão admitidos com prévia autorização escrita dos autores do projeto ou da fiscalização.

Exigir-se-á emprego de mão-de-obra de primeira qualidade na execução de todos os serviços especificados.

II – DA RESPONSABILIDADE DO EMPREITEIRO:

A responsabilidade do empreiteiro é integral para a obra contratada, nos Termos do Código Civil Brasileiro.

A presença da fiscalização não implica na diminuição da referida responsabilidade.

É de inteira responsabilidade do empreiteiro a reconstituição de quaisquer danos e/ou avarias causados a serviços e urbanização.

É de inteira responsabilidade da empreiteira a aquisição de todos os materiais e equipamentos utilizados na construção da obra, como também a apresentação à fiscalização da obra, de todo e qualquer material a ser utilizado na mesma antes de sua aplicação para análise e aprovação.



Não serão aceitos pela fiscalização os serviços executados com materiais que não tenham sido previamente aprovados.

III – DOS SERVIÇOS A EXECUTAR:

1. Serviços Gerais do Empreendimento

1.1. Placa da obra

Deverão ser colocadas placas alusivas às obras e serviços técnicos de terceiros, correndo os custos por conta dos mesmos, obedecendo a modelos a serem fornecidos pela Equipe Técnica da Prefeitura.

As placas oficiais, próprias da obra, terão as dimensões, conteúdo e padrão fornecidos pela Prefeitura, cabendo sua execução e colocação por conta da Construtora.

A Equipe Técnica da Prefeitura indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas.

A placa é composta em chapa de aço galvanizado.

2. Demolições e remoções

2.1. Demolição de alvenaria de bloco cerâmico

Deverá ser feita a demolição de alvenaria de bloco cerâmico, conforme informado no projeto arquitetônico.

2.2. Demolição concreto

A demolição deverá ocorrer, conforme o projeto arquitetônico. A demolição deverá ser feita com marteleto, conforme o orçamento.

2.3. Demolição de meio-fio

A demolição deverá ser feita com as ferramentas e equipamentos necessários para a execução com segurança.

2.4. Demolição de alvenaria de pedra

A demolição de alvenaria de pedra deverá ser parcial, onde a demolição se deve ao ajuste para as fundações.



2.5. Remoção de poste e de bancos pré-moldados

A remoção de poste de concreto deverá ser feita com caminhão Munck para auxiliar na remoção. Incluso neste item toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários para a execução dos serviços.

A remoção dos bancos de concreto deverá ser feita, através da demolição ao redor das fixações, pra que seja feito o reaproveitamento dos bancos.

3. Contenção

3.1. Alvenaria de pedra granítica

As pedras calcárea ou granítica, cuidadosamente assentada e devidamente calçadas, afim de evitar posteriores deslocamentos. A argamassa a ser utilizada será no traço 1:5 (cimento e areia).

4. Infraestrutura

A fundação deverá ser executada conforme os projetos elaborados e seguindo as observações descritas no mesmo.

5. Elevação

5.1. Alvenaria de bloco cerâmico

Serão usados blocos cerâmicos nas dimensões (9x19x39)cm, e= 0,09m. As alvenarias deverão oferecer qualidade aceita pela fiscalização e atenderá as normas da ABNT ou certificados por entidades credenciadas pelo INMETRO.

As juntas de assentamento horizontais e verticais serão argamassadas no traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia) e na espessura de 2,0 cm.

Deverão ser usados escantilhões na execução das alvenarias, bem como gabaritos metálicos, bisnagas ou desempenos.

O controle de qualidade das alvenarias será feito pelos procedimentos e itens de controle, durante a execução, pela fiscalização.

A última fiada deverá terminar a 2 ou 3 cm dos fundos das vigas (aperto da alvenaria). Estes apertos das alvenarias com os fundos das vigas e lajes, somente deverá ser executado após conclusão da superestrutura acima e também com no mínimo 30 dias de executadas as alvenarias. A argamassa do aperto será em cimento, cal e areia bastante pobre de cimento e bastante flexível, para escoar pelas bisnagas.



5.2. Alambrado com tela

Conforme especificações do projeto arquitetônico, os serviços de serralheria serão executados de acordo com as boas normas indicadas e serão confeccionadas em perfis metálicos tubulares.

O alambrado será em tela de aço galvanizado soldada, malha retangular, modulada nas dimensões 2,00x2,00m, sem mureta.

Todos os materiais utilizados nas confecções das serralherias deverão ser novos e sem defeito de fabricação. Todos os quadros fixos ou móveis serão perfeitamente esquadrejados com ângulo bem esmerilhados e lixados de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências.

5.3. Divisória em granito

A contratada deverá fornecer material e mão de obra qualificada para assentamento de divisória em granito cinza andorinha e = 2 cm, inclusive ferragens.

6. Revestimento

Os revestimentos serão iniciados após o endurecimento da argamassa de assentamento dos blocos cerâmicos e após terem sido preenchidos os vazios que existam nas alvenarias, as paredes deverão ficar isentas de defeitos, ficando perfeitamente aprumada, desempenadas e alinhadas, para que se possa aplicar os revestimentos correspondentes. Deverá ser observado que todas as partes a revestir serão preparadas e limpas, removendo-se partículas soltas, pó, graxa, óleo, etc.

A execução e cura dos revestimentos deverão obedecer às normas da ABNT específicas.

6.1. Massa

6.1.1. Chapisco

Todas as alvenarias serão anteriormente umedecidas com brocha e serão chapiscadas com argamassa traço t1 1:3 (cimento e areia).

As superfícies de concreto serão previamente apicoadas antes do chapisco, visando-se melhorar a aderência do revestimento aplicado ao substrato.

6.1.2. Emboço / Reboco



Todas as alvenarias externas deverão receber emboço com argamassa de traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) com espessura de 2,5 cm, já as paredes internas serão rebocadas com argamassa no traço de 1:2:10 (cimento / cal / areia) e espessura de 1,5 cm.

Vale salientar que a espessura do revestimento não poderá ultrapassar de 3 cm e a cura até 28 dias. Na hipótese de falta de qualidade geométrica que implique espessuras maiores, será feito previamente um enchimento com argamassa de cimento + barro (argila) + areia no traço 1:2:6 em volume. Após a secagem desse enchimento proceder-se-á o revestimento à base de cales. Exigir-se-á o uso de argamassa intermediária com o mínimo de 24 horas de mistura.

O acabamento será exigido perfeitamente liso, planamente perfeito, sem emendas ou ondulações visíveis. Serão desempenados com camurça.

O construtor poderá utilizar equipamento de projeção, desempolamento e acabamento dos revestimentos desde que utilize argamassa industrializada.

Ensaio de inspeção poderão ser requeridos. A mão de obra e os equipamentos serão recomendados pelas normas.

6.1.3. Revestimento 43x43

Serão utilizados revestimentos cerâmicos com dimensões de 43cm x 43cm, classe “a” com resistência PEI 5, na cor definida no memorial descritivo, assentada com argamassa industrializada própria para tal fim e rejunte flexível, após 48(quarenta e oito) horas de sua aplicação.

7. Pinturas

7.1. Pintura PVA látex e acrílica

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

7.1.1. Sequência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais



saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação.

7.2. Pintura emborrachada

Pintado com tinta acrílica emborrachada específica para quadras esportivas, mínimo duas demãos de tinta, nas cores definidas pela fiscalização.

7.2.1. Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de: alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns. Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais no lado interno.

7.2.2. Sequência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

7.3. Pintura Metálica

Características e Dimensões do Material As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo:

Material: Tinta esmalte sintético

Qualidade: de primeira linha

Cor: Conforme quadro do anexo 6.3

Acabamento: conforme anexo 6.3

Fabricante: Suvinil ou equivalente

7.3.1. Sequência de execução



Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente.

Pintura de acabamento Número de demãos: 02 (duas) demãos, para um acabamento perfeito. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subsequentes indicados pelo fabricante do produto.

8. Pavimentação

8.1. Piso de Alta Resistência

Nas áreas internas, indicadas em projeto, deverá ser executado piso em alta resistência 12mm, lançado sobre regularização de base. Os revestimentos deverão ter cura adequada por no mínimo 7 dias. Não será tolerado piso fora de prumo, lascado, riscado, com defeito (ondulações, irregularidades ou imperfeições). Deverão ser utilizadas juntas de dilatação plásticas, polimento mecanizado e enceramento.

8.2. Piso para arquibancada

Pisos armados são estruturas constituídas por placas de concreto, armadura em telas soldadas posicionada a 1/3 da face superior, por juntas com barras de transferência, por uma sub-base normalmente de brita tratada com cimento e um solo de apoio

8.3. Revestimento cerâmico

O construtor deverá efetuar a pavimentação, nas áreas destinadas no projeto, com revestimento cerâmico 45 x 45. Seguir especificações da planilha orçamentária.

9. Cobertura

9.1. Cobertura Metálica

Verificar especificação do projeto de cobertura metálica.

10. Esquadrias

10.1. Porta em alumínio

As portas em alumínio são do tipo veneziana, com as guarnições, fixadas por parafuso, conforme as indicações do projeto arquitetônico.

10.2. Metálicos

Seguir especificações da planilha orçamentária e projeto arquitetônico.

11. Instalações Hidrossanitárias



O construtor deverá executar todas as instalações necessárias para o bom funcionamento dos lavatórios, vasos, torneiras etc, inclusive fornecendo os materiais (tubos, registros, etc.).

12. Metais e louças

12.1. Vasos sanitários

Deverão ser fornecidos e instalados, nos banheiros, vasos sanitários convencionais, também para deficientes físicos, elencado em projeto, DECA ou similar, linha popular com caixa de descarga de sobrepôr AKROS ou similar, conforme especificações da planilha orçamentária.

12.2. Lavatórios

Deverá ser fornecido e instalado nos sanitários, lavatório de louça, sem coluna, com sifão, válvula, engate plásticos e torneira popular.

12.3. Chuveiro e grelhas

O construtor deverá fornecer e instalar chuveiro em aço anti-vandalismo nos locais indicados em projeto. O construtor deverá fornecer para as áreas molhadas grelhas para ralo em pvc, quadrada, 15 x 15cm, TIGRE ou similar.

13. Diversos

13.1. Barras de apoio

Nos banheiros destinados a deficientes serão instaladas barras de apoio, retas e barras laterais em "U", em tubo de aço galvanizado de 1 1/2" e 1 1/4", respectivamente, com dimensão de 70cm.

14. Limpeza final

Concluída a reforma e ampliação, o CONTRATADO procederá à limpeza da obra, sendo feita a remoção dos entulhos e detritos do local, bem como, das proximidades do mesmo.

Os serviços de limpeza final deverão satisfazer ao que se estabelece nas especificações a seguir:

Todas as pavimentações, revestimentos, entre outros, serão limpos e abundantemente lavados, com o cuidado necessário para não serem danificadas outras partes da obra.



Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nas esquadrias de alumínio, suas ferragens, etc.

15. Considerações finais

- ✓ Todos os itens citados deverão ser previamente aprovados pela fiscalização;
- ✓ Os itens cuja especificação não ficar bem esclarecidos deverão ser discutidos com a fiscalização.

16. Placa de inauguração

Placa de inauguração de obra em alumínio fundido medindo 0,50 x 0,70 m.

Nossa Senhora Aparecida/SE, 28 de dezembro de 2023.

CRISTHIANE FEITOSA DE BARROS
Engenheira Civil
RN 270895287-0

De Acordo:

JOÃO GLADSON SANTOS BARBOSA
Secretário Municipal de transportes, obras e Serviços Urbanos

Ratifico em, ____ de dezembro de 2023

JEANE DE JESUS BARRETO
Prefeita Municipal



MEMORIAL DESCRITIVO - Elétrico

Ginásio Esportes – Município de Nossa Senhora Aparecida – SE.

Descrição do projeto

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

Pavimentos da estrutura

Pavimento	Altura (cm)	Nível (cm)
Cobertura Metálica	1000.00	280.00
Térreo	280.00	0.00

Objetivo do memorial

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

Normas relacionadas ao projeto

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

Normas:

- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão
- NBR 14136:2012 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/ 250 V em corrente alternada.

Alimentação elétrica

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

Entrada de serviço - AL1 (Térreo)	
Esquema de ligação	3F+N



Tensão nominal (V)	220/127 V
Frequência nominal (Hz)	60
Corrente de curto-circuito total presumida (kA)	0.80

Fatores de demanda

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

AL1 (Térreo)

Tipo: Unidade consumidora individual

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	5.43	100.00	5.43
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	20.41	79.39	16.21
Uso Específico	0.85	100.00	0.85
TOTAL			22.48

Quadro de medição e proteção geral

A proteção geral para o alimentador deve ser realizada por um disjuntor termomagnético, localizado no quadro geral de medição que será instalado na parede do muro localizado no limite do passeio no acesso da propriedade e um disjuntor de manutenção no quadro de distribuição localizado no primeiro pavimento da residência.

Quadro	Proteção (A)	Seção (mm ²)
QM1 (Térreo)	80.00	16

Quadros de distribuição e disjuntores

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

O modelo do quadro de distribuição a ser utilizado no projeto deve ser conforme definido na lista de materiais e legenda de simbologias. Todos os quadros de disjuntores deverão ser aterrados e providos de barramento específico para as fases, neutro e terra. Os disjuntores utilizados serão monopolares, bipolares ou tripolares, conforme diagramas unifilares e lista de



materiais. Deverão atender as exigências da norma NBR 60898 (IEC60 9472), não sendo aceito disjuntores que não atendam a esta norma. Os disjuntores terão tensão de funcionamento compatível com a tensão do circuito e protegerá a fiação. A capacidade de interrupção de corrente de curto-circuito dos disjuntores deve ser conforme definido na lista de materiais estando atrelada ao disjuntor escolhido.

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

Dimensionamento dos quadros de distribuição

Quadro	Proteção (A)
QD1 (Térreo)	80.00

Queda de tensão

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

Queda de tensão admissível (CA)

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

Queda de tensão admissível (CC)

Total (%)	4
Alimentação (%)	2
Iluminação (%)	2
Força (%)	2
Controle (%)	1

Temperatura ambiente



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

Temperatura ambiente

Ambiente (°C)	30
Solo (°C)	20

Pontos elétricos

Composição e tabelas de cargas

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

Pontos de força

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 200 W - média
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	6
Potência total (W)	1200
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - baixa
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	8
Potência total (W)	800
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
Potência unitária (W)	1085
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	3255
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - alta
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	200
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 600 W - média
Potência unitária (W)	600



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	600
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 200 W - baixa
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	600
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
Potência unitária (W)	1630
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	1630
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de comando e força - Interruptor simples e Tomada hexagonal
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	7
Potência total (W)	700
Fator de potência	0.9

Pontos de luz

Peça	Multivapor metálico tubular - 250 W
Potência unitária (W)	250
Número de pontos atendidos	56
Potência total (W)	14000
Fator de potência	1.0

Peça	Tubulares (Taschibra) - 2x20,5W
Potência unitária (W)	41
Número de pontos atendidos	25
Potência total (W)	1025
Fator de potência	0.9

Peça	Bloco autônomo (aclaramento) - parede - Autonomia 3h - 600lm
Potência unitária (W)	12
Número de pontos atendidos	15
Potência total (W)	180
Fator de potência	1.0

Condutos e condutores

Prefeitura Municipal de Nossa Senhora Aparecida - Avenida Abdon Jose Barreto, nº 1223, Bairro Centro, Nossa Senhora Aparecida – SE,
CEP: 49.540-000 Inscrito no CNPJ nº 13.101.308/0001-75, Telefone (079) 3483-1212



Condutos

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

Condutores

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

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

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

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

Padronização das cores

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

Critérios gerais

Aterramento

A malha de aterramento será composta pela instalação de hastes de aterramento em



linha, interligadas e distanciadas entre si de 3 metros, sendo a haste de características mínimas de Ø5/8" x 2,44m, tipo Copperweld.

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

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

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

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

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

Exigências da concessionária

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

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

Instalações

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

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

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

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



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Memorial de cálculo

Quadro de Cargas: AL1 (Térreo)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
QM1		3F+N+T	B1	220/127 V	26687	24190	R+S+T	7998	7693	8500	1.00	1.00	66.3	66.3	16	88.0	5	70	0.03	0.03	OK	
TOTAL					26687	24190	R+S+T	7998	7693	8500												

Quadro de Cargas: QD1 (Térreo)

Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)			Tomadas (W)					Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status									
			12	20	250	100	200	600	1085	1630																										
F+N+T	B1	127 V		10							228	205	R	205				1.00	1.00	1.8	1.8	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5						
F+N	B1	127 V		6							137	123	R	123				1.00	1.00	1.1	1.1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5						
F+N+T	B1	127 V		10							228	205	R	205				1.00	0.60	3.0	1.8	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5						
F+N+T	B1	127 V		10							228	205	R	205				1.00	1.00	1.8	1.8	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5						
F+N+T	B1	127 V		14							319	287	R	287				1.00	1.00	2.5	2.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5						
F+N+T	B1	127 V				2	3				889	800	R	800				1.00	1.00	6.1	7.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5						
F+N+T	B1	127 V				5					556	500	R	500				1.00	1.00	4.4	4.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5						
F+N+T	B1	127 V				7					778	700	T			700	1.00	0.60	10.2	6.1	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5						
F+N+T	B1	127 V				2	3				889	800	T			800	1.00	0.60	10.2	7.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5					
F+N+T	B1	127 V				1	3				778	700	R	700				1.00	1.00	5.2	6.1	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5					
F+F+T	B1	220 V							1		1206	1085	R+S	543	543		1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5					
F+F+T	B1	220 V							1		1206	1085	R+S	543	543		1.00	0.60	9.1	5.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5				
F+F+T	B1	220 V							1		1206	1085	R+S	543	543		1.00	0.60	9.1	5.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5			
F+F+T	B1	220 V							1		1811	1630	R+S	815	815		1.00	0.60	13.7	8.2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5			
F+N	B1	127 V	7								84	84	R	84				1.00	0.52	0.5	0.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5				
F+N	B1	127 V	8								96	96	R	96				1.00	0.52	1.5	0.8	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5			
F+N+T	B1	127 V						1			667	600	R	600				1.00	1.00	5.2	5.2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5			
F+F	B1	220 V			7						1923	1750	S+T		875	875	1.00	0.52	16.8	8.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5			
F+F	B1	220 V			7						1923	1750	S+T		875	875	1.00	0.52	16.8	8.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5		
F+F	B1	220 V			7						1923	1750	S+T		875	875	1.00	0.52	16.8	8.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
F+F	B1	220 V			7						1923	1750	S+T		875	875	1.00	0.52	16.8	8.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
F+F	B1	220 V			7						1923	1750	R+T	875		875	1.00	0.52	16.8	8.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
F+F	B1	220 V			7						1923	1750	S+T		875	875	1.00	0.52	16.8	8.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
F+F	B1	220 V			7						1923	1750	R+T	875		875	1.00	0.52	16.8	8.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
F+F	B1	220 V			7						1923	1750	S+T		875	875	1.00	0.52	16.8	8.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
F+F	B1	220 V			7						1923	1750	R+T	875		875	1.00	0.52	16.8	8.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
				15	50	56	17	9	1	3	1	26687	24190	R+S+T	7998	7693	8500																			

Quadro de Cargas: QM1 (Térreo)

Descrição	Esquema	Método	Tensão	Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In'	Ip	Seção	Ic	Icc	Disj	dV parc	dV total	Status
-----------	---------	--------	--------	-------------	-------------	-------	----------	----------	----------	-----	-----	-----	----	-------	----	-----	------	---------	----------	--------



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



	de inst.	(V)	(VA)	(W)		(W)	(W)	(W)			(A)	(A)	(mm ²)	(A)	(kA)	(A)	(%)	(%)	
	3F+N+T	B1	220/127 V	26687	24190	R+S+T	7998	7693	8500	1.00	1.00	66.3	66.3	16	88.0	5	80	0.95	0.98
				26687	24190	R+S+T	7998	7693	8500										

Relatório de dimensionamento

Quadros

Dimensionamento AL1 -

Circuito AL1 -				Quadro
				Nenhum
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT
3F+N (R+S+T)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.91	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)
			1.00	1.00
	R	S	T	Total
Potência instalada (VA)	8844.74	8483.12	9358.97	26686.84
Potência demandada (VA)	7755.88	7294.31	7430.46	22480.64
Corrente (A)	66.23	66.31	65.94	Projeto (Ip) 66.31
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Concessionária COELBA (Aéreo)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	Corrente de curto-circuito (kA) 10
Utilização: Alimentação	Método de instalação: B1	Fornecimento: 3		25mm ²
Seção: 4 mm ²	Seção: 16 mm ²	Seção: 16 mm ²	dV% parcial	0.00
	Cap. Condução (Iz): 68.00 A	Disjuntor: 70 A	dV% total	0.00
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor	
Ip < In < Iz (16mm ²)		Ip < In < Iz (25mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)	
66.31 < 70.00 < 68.00		66.31 < 70.00 < 89.00	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção			Seção	
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN			Fase	Neutro
Corrente de atuação: 70 A - 10 kA - C			25 mm ²	25 mm ²
				Terra
			-	
Capacidade de condução (Fase): 89.00 A				



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Dimensionamento QD1 -

Circuito QD1 -				Quadro		
				QM1 (Térreo)		
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT		
3F+N (R+S+T)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.91	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	8844.74	8483.12	9358.97	26686.84		
Potência demandada (VA)	7755.88	7294.31	7430.46	22480.64		
Corrente (A)	66.23	66.31	65.94	Projeto (Ip)	Projeto (Ib)	Corrigida (Id)
				66.31	66.31	=Ip/(FCAxFCT)
						66.31
Crterios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão		Corrente de curto-circuito (kA)		
(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00		5		
Utilização: Alimentação	Método de instalação: B1			16mm ²		
Seção: 4 mm ²	Seção: 16 mm ²	dV% parcial		0.95		
	Cap. Condução (Iz): 88.00 A	dV% total		0.98		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (16mm ²)			Cabo Unipolar (cobre)			
66.31 < 70.00 < 88.00			Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN			Fase	Neutro	Terra	
Corrente de atuação: 80 A - 5 kA - C			16 mm ²	16 mm ²	16 mm ²	
			Capacidade de condução (Fase): 88.00 A			

Dimensionamento QM1 -

Circuito QM1 -				Quadro		
				AL1 (Térreo)		
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT		
3F+N (R+S+T)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.91	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	8844.74	8483.12	9358.97	26686.84		
Potência demandada (VA)	7755.88	7294.31	7430.46	22480.64		



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



te (A)	66.23	66.31	65.94	Projeto (Ip) 66.31	Projeto (Ib) 66.31	Corrigid =Ip/(FCA 66.3
os de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
o mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Concessionária	Queda de tensão	Corrente de curto-circuito (kA)		
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	COELBA (Aéreo)	dV% parcial admissível: 4.00	5		
ção: Alimentação	Método de instalação: B1	Fornecimento: 3	dV% parcial	16mm ²		
: 4 mm ²	Seção: 16 mm ²	Seção: 16 mm ²	dV% total	0.03		
	Cap. Condução (Iz): 88.00 A	Disjuntor: 70 A		0.03		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (16mm ²)			Cabo Unipolar (cobre)			
66.31 < 70.00 < 88.00			Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)			
sitivo de proteção			Seção			
tor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN			Fase		Neutro	
te de atuação: 70 A - 5 kA - C			16 mm ²		16 mm ²	
			Capacidade de condução (Fase): 88.00 A			

Circuitos

Dimensionamento 1 - Iluminação 01

Item 1 - Iluminação 01				Quadro	
ação: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potê
F+N (R)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	227.7
			1.00	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
1.79	1.79	1.79		5	

os inseridos			
Classe	Grupo		Potência (VA)
adas Led	Tubulares (Taschibra)		22.78

rios de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
o mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
ação: Iluminação	Método de instalação: B1	1.5mm ²	



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Seção: 0.5 mm ²	dV% parcial	0.41
Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total	1.39
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor		
Ip < In < Iz (1.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)	
1.79 < 10.00 < 17.50	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção	Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN	Fase	Neutro
Característica de atuação: 10 A - 5 kA - B	1.5 mm ²	1.5 mm ²
Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		

Dimensionamento 10 - Tomadas 05

Grupo 10 - Tomadas 05				Quadro	
Caracterização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+N (R)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	777.7
			1.00	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
6.12	5.25	5.25		5	

Equipamentos inseridos			
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Arquitetura BIM - Elétrica	Pontos de comando e força	111.11	1
	Pontos de força - Uso geral	222.22	3

Condições de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Condição mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
Caracterização: Força	Método de instalação: B1	2.5mm ²	
Seção: 2.5 mm ²	Seção: 0.5 mm ²	dV% parcial	
	Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total	
		3.37	

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)		
6.12 < 10.00 < 24.00	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN	Fase	Neutro	Terra
Característica de atuação: 10 A - 5 kA - B	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Dimensionamento 11 - Ar condicionado 01

Item 11 - Ar condicionado 01				Quadro	
Descrição: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+F (R+S)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	1205.56
			1.00	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
5.48	5.48	5.48		4.5	

Dados inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico		1205.56	1

Dados de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Condição mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
Descrição: Força	Método de instalação: B1		2.5mm ²
Seção: 2.5 mm ²	Seção: 0.5 mm ²	dV% parcial	0.53
	Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total	1.51

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)		
5.48 < 10.00 < 24.00	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN	Fase	Neutro	Terra
Capacidade de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	2.5 mm ²	-	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 12 - Ar condicionado 02

Item 12 - Ar condicionado 02				Quadro	
Descrição: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+F (R+S)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	1205.56
			0.60	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
5.48	5.48	9.13		4.5	

Dados inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico		1205.56	1

Dados de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
--	--	--	--



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Corrente mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão		
Força	Método de instalação: B1	dV% parcial admissível: 4.00		2.5mm ²
Seção: 2.5 mm ²	Seção: 0.75 mm ²	dV% parcial		0.81
	Cap. Condução (Iz): 11.00 A	dV% total		1.78
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor				
Ip < In < Iz (2.5mm ²)		Cabo Unipolar (cobre)		
5.48 < 10.00 < 14.40		Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN		Fase	Neutro	Terra
Potência de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		2.5 mm ²	-	2.5 mm ²
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A				

Dimensionamento 13 - Ar condicionado 03

Item 13 - Ar condicionado 03				Quadro	
Caracterização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+F (R+S)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	1205.5
			0.60	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
5.48	5.48	9.13		4.5	

Equipamentos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Arquitetura BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico			1205.56	1

Itens de cálculo (Dimensionamento da fiação)

Corrente mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão		
Força	Método de instalação: B1	dV% parcial admissível: 4.00		2.5mm ²
Seção: 2.5 mm ²	Seção: 0.75 mm ²	dV% parcial		0.89
	Cap. Condução (Iz): 11.00 A	dV% total		1.86

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor				
Ip < In < Iz (2.5mm ²)		Cabo Unipolar (cobre)		
5.48 < 10.00 < 14.40		Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Dispositivo: Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Potência de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	Fase	Neutro	Terra
	2.5 mm ²	-	2.5 mm ²
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 14 - Ar condicionado 04

Item 14 - Ar condicionado 04				Quadro	
Descrição: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+F (R+S)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	1811.11
			0.60	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
8.23	8.23	13.72		4.5	

Equipamentos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Arquitetura BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso específico			1811.11	1

Parâmetros de cálculo (Dimensionamento da fiação)

Corrente mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
Descrição: Força	Método de instalação: B1		2.5mm ²
Seção: 2.5 mm ²	Seção: 1 mm ²	dV% parcial	1.60
	Cap. Condução (Iz): 14.00 A	dV% total	2.57

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor

$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)
$8.23 < 10.00 < 14.40$	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)
Dispositivo de proteção	Seção

Dispositivo: Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Potência de atuação: 10 A - 4.5 kA - B	Fase	Neutro	Terra
	2.5 mm ²	-	2.5 mm ²
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 15 - Iluminação de emergência 01

Item 15 - Iluminação de emergência 01				Quadro	
Descrição: Uso Específico				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+N (R)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	1.00	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	84.00
			0.52	1.00	



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))	Corrente de curto-circuito (kA)
0.66	0.28	0.55	5

Dispositivos inseridos			
Classe	Grupo		Potência (VA)
Iluminação de emergência	Bloco autônomo (aclaramento) - parede		12.00

Parâmetros de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Corrente mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
Iluminação	Método de instalação: B1		2.5mm ²
Seção: 1.5 mm ²	Seção: 0.5 mm ²	dV% parcial	0.05
	Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total	1.03

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (0.5mm ²)	Ip < In < Iz (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)	
0.66 < 10.00 < 4.68	0.66 < 10.00 < 12.48	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN		Fase	Neutro
Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B		2.5 mm ²	2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

Dimensionamento 16 - Iluminação de emergência 02

Item 16 - Iluminação de emergência 02				Quadro	
Iluminação: Uso Específico				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+N (R)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	1.00	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	96.00
			0.52	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
0.76	0.76	1.45		5	

Dispositivos inseridos			
Classe	Grupo		Potência (VA)
Iluminação de emergência	Bloco autônomo (aclaramento) - parede		12.00

Parâmetros de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Corrente mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
Iluminação	Método de instalação: B1		2.5mm ²
Seção: 1.5 mm ²	Seção: 0.5 mm ²	dV% parcial	0.30



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% total	1.28
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor			
Ip < In < Iz (0.5mm²)	Ip < In < Iz (2.5mm²)	Cabo Unipolar (cobre)	
0.76 < 10.00 < 4.68	0.76 < 10.00 < 12.48	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN		Fase	Neutro
Potência de atuação: 10 A - 5 kA - B		2.5 mm²	2.5 mm²
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 17 - Tomada Alarme Incêndio

Item 17 - Tomada Alarme Incêndio				Quadro	
Aplicação: Uso Específico				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+N (R)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	666.67
			1.00	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
5.25	5.25	5.25		5	

Equipamentos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Placa BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso geral			666.67	1

Parâmetros de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Corrente mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão			
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00			
Aplicação: Força	Método de instalação: B1			2.5mm²	
Seção: 2.5 mm²	Seção: 0.5 mm²	dV% parcial		0.74	
	Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total		1.71	

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor				
Ip < In < Iz (2.5mm²)	Cabo Unipolar (cobre)			
5.25 < 10.00 < 24.00	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção				
Seção				
Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN				
Potência de atuação: 10 A - 5 kA - B				
		Fase	Neutro	Terra
		2.5 mm²	2.5 mm²	2.5 mm²
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A				

Dimensionamento 18 - Iluminação Quadra 01

Item 18 - Iluminação Quadra 01	Quadro
---------------------------------------	--------



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Fiação: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+F (S+T)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.91	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	1923.0
			0.52	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
8.74	8.74	16.81		4.5	

Dispositivos inseridos			
Classe	Grupo		Potência (VA)
Quadra de alta pressão	Multivapor metálico tubular		274.73

Parâmetros de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Corrente mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
Fiação: Iluminação	Método de instalação: B1		2.5mm ²
Seção: 1.5 mm ²	Seção: 1.5 mm ²	dV% parcial	1.90
	Cap. Condução (Iz): 17.50 A	dV% total	2.87

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm ²)	Ip < In < Iz (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)	
8.74 < 10.00 < 9.10	8.74 < 10.00 < 12.48	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN		Fase	Neutro
Potência de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		2.5 mm ²	-
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

Dimensionamento 19 - Iluminação Quadra 02

Item 19 - Iluminação Quadra 02				Quadro	
Fiação: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+F (S+T)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.91	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	1923.0
			0.52	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
8.74	8.74	16.81		4.5	

Dispositivos inseridos			
Classe	Grupo		Potência (VA)
Quadra de alta pressão	Multivapor metálico tubular		274.73

Parâmetros de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Corrente mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00		
ação: Iluminação	Método de instalação: B1			2.5mm ²
o: 1.5 mm ²	Seção: 1.5 mm ²	dV% parcial		2.18
	Cap. Condução (Iz): 17.50 A	dV% total		3.16
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor				
Ip < In < Iz (1.5mm ²)	Ip < In < Iz (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)		
8.74 < 10.00 < 9.10	8.74 < 10.00 < 12.48	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Intor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN		Fase	Neutro	Ter
ente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		2.5 mm ²	-	-
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 2 - Iluminação 02

Item 2 - Iluminação 02				Quadro	
ação: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potê
F+N (R)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	136.6
			1.00	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
1.08	1.08	1.08		5	

Dispositivos inseridos			
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Tubulares (Taschibra)	22.78	3

Parâmetros de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Valor mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
ação: Iluminação	Método de instalação: B1		1.5mm ²
o: 1.5 mm ²	Seção: 0.5 mm ²	dV% parcial	0.32
	Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total	1.30

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)		
1.08 < 10.00 < 17.50	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção			
Intor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN			
ente de atuação: 10 A - 5 kA - B			
	Fase	Neutro	Ter
	1.5 mm ²	1.5 mm ²	-



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Capacidade de condução (Fase): 17.50 A

Dimensionamento 20 - Iluminação Quadra 03

Item 20 - Iluminação Quadra 03				Quadro	
Carga: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+F (S+T)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.91	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	1923.0
			0.52	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
8.74	8.74	16.81		4.5	

Lâmpadas inseridas				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Lâmpada de alta pressão	Multivapor metálico tubular		274.73	7

Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Requisito	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
Capacidade mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
Carga: Iluminação	Método de instalação: B1		2.5mm ²
Seção: 1.5 mm ²	Seção: 1.5 mm ²	dV% parcial	2.47
	Cap. Condução (Iz): 17.50 A	dV% total	3.45

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm ²)	Ip < In < Iz (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)	
8.74 < 10.00 < 9.10	8.74 < 10.00 < 12.48	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN		Fase	Neutro
Potência de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		2.5 mm ²	-
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 21 - Iluminação Quadra 04

Item 21 - Iluminação Quadra 04				Quadro	
Carga: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+F (S+T)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.91	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	1923.0
			0.52	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
8.74	8.74	16.81		4.5	

Lâmpadas inseridas			
--------------------	--	--	--



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Quadra de alta pressão	Multivapor metálico tubular		274.73	7
Parâmetros de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Corrente mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão		
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00		
Aplicação: Iluminação	Método de instalação: B1		2.5mm ²	
Seção: 1.5 mm ²		dV% parcial	2.76	
Cap. Condução (Iz): 17.50 A		dV% total	3.74	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (1.5mm ²)	Ip < In < Iz (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)		
8.74 < 10.00 < 9.10	8.74 < 10.00 < 12.48	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Interrupção bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN		Fase	Neutro	Terra
Corrente de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		2.5 mm ²	-	-
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 22 - Iluminação Quadra 05

Quadro 22 - Iluminação Quadra 05				Quadro	
Aplicação: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+F (S+T)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.91	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	1923.0
			0.52	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
8.74	8.74	16.81		4.5	

Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Quadra de alta pressão	Multivapor metálico tubular		274.73	7
Parâmetros de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Corrente mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão		
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00		
Aplicação: Iluminação	Método de instalação: B1		2.5mm ²	
Seção: 1.5 mm ²		dV% parcial	3.06	
Cap. Condução (Iz): 17.50 A		dV% total	4.04	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (1.5mm ²)	Ip < In < Iz (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)		



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



8.74 < 10.00 < 9.10	8.74 < 10.00 < 12.48	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Interrupção bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN		Fase	Neutro	Ter
Potência de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		2.5 mm ²	-	-
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A				

Dimensionamento 23 - Iluminação Quadra 06

Item 23 - Iluminação Quadra 06				Quadro	
Caracterização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potê
F+F (R+T)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.91	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	1923.0
			0.52	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
8.74	8.74	16.81		4.5	

Equipamentos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Quadra de alta pressão	Multivapor metálico tubular			274.73	7

Verificação de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Corrente mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão			
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00			
Caracterização: Iluminação	Método de instalação: B1			2.5mm ²	
Seção: 1.5 mm ²	Seção: 1.5 mm ²	dV% parcial		3.35	
	Cap. Condução (Iz): 17.50 A	dV% total		4.33	

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor					
Ip < In < Iz (1.5mm ²)	Ip < In < Iz (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)			
8.74 < 10.00 < 9.10	8.74 < 10.00 < 12.48	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Interrupção bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN		Fase	Neutro	Ter	
Potência de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		2.5 mm ²	-	-	
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A					

Dimensionamento 24 - Iluminação Quadra 07

Item 24 - Iluminação Quadra 07				Quadro	
Caracterização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potê
F+F (S+T)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.91			1923.0



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



		(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)
		0.52	1.00
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))	Corrente de curto-circuito (kA)
8.74	8.74	16.81	4.5

Dispositivos inseridos			
Classe	Grupo		Potência (VA)
Quadra de alta pressão	Multivapor metálico tubular		274.73

Condições de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Corrente mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
Iluminação	Método de instalação: B1		2.5mm ²
Seção: 1.5 mm ²	Seção: 1.5 mm ²	dV% parcial	3.64
	Cap. Condução (Iz): 17.50 A	dV% total	4.61

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm ²)	Ip < In < Iz (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)	
8.74 < 10.00 < 9.10	8.74 < 10.00 < 12.48	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN		Fase	Neutro
Potência de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		2.5 mm ²	-
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

Dimensionamento 25 - Iluminação Quadra 08

Quadro 25 - Iluminação Quadra 08				Quadro
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT
F+F (R+T)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.91	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)
			0.52	1.00
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)
8.74	8.74	16.81		4.5

Dispositivos inseridos			
Classe	Grupo		Potência (VA)
Quadra de alta pressão	Multivapor metálico tubular		274.73

Condições de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Corrente mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Seção: Iluminação	Método de instalação: B1		2.5mm ²
Seção: 1.5 mm ²	Seção: 1.5 mm ²	dV% parcial	3.93
	Cap. Condução (Iz): 17.50 A	dV% total	4.90
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
$I_p < I_n < I_z$ (1.5mm ²)	$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)	
8.74 < 10.00 < 9.10	8.74 < 10.00 < 12.48	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN		Fase	Neutro
Potência de atuação: 10 A - 4.5 kA - B		2.5 mm ²	-
		Terra	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

Dimensionamento 3 - Iluminação 03

Item 3 - Iluminação 03				Quadro	
Iluminação: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+N (R)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	227.7
			0.60	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') ($I_n' = I_n / (FCA * FCT)$)		Corrente de curto-circuito (kA)	
1.79	1.79	2.99		5	

Equipamentos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Tubulares (Taschibra)			22.78	5

Condições de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Corrente mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão			
Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00			
Seção: Iluminação	Método de instalação: B1			1.5mm ²	
Seção: 1.5 mm ²	Seção: 0.5 mm ²	dV% parcial		0.63	
	Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total		1.61	

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
$I_p < I_n < I_z$ (1.5mm ²)		Cabo Unipolar (cobre)			
1.79 < 10.00 < 10.50		Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN		Fase	Neutro		Terra
Potência de atuação: 10 A - 5 kA - B		1.5 mm ²	1.5 mm ²		1.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A			



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Dimensionamento 4 - Iluminação 04

Item 4 - Iluminação 04				Quadro	
Descrição: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+N (R)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	227.7
			1.00	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
1.79	1.79	1.79		5	

Lâmpadas inseridas			
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Tubulares (Taschibra)	22.78	5

Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Corrente máxima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
Descrição: Iluminação	Método de instalação: B1		1.5mm ²
Seção: 1.5 mm ²	Seção: 0.5 mm ²	dV% parcial	1.28
	Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total	2.25

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)		
1.79 < 10.00 < 17.50	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN	Fase	Neutro	Terra
Fonte de atuação: 10 A - 5 kA - B	1.5 mm ²	1.5 mm ²	1.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		

Dimensionamento 5 - Iluminação 05

Item 5 - Iluminação 05				Quadro	
Descrição: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+N (R)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	318.8
			1.00	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
2.51	2.51	2.51		5	

Lâmpadas inseridas			
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Lâmpadas Led	Tubulares (Taschibra)	22.78	7

Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
--	--	--	--



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Valor mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão		
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00		
Aplicação: Iluminação	Método de instalação: B1			1.5mm ²
Seção: 1.5 mm ²	Seção: 0.5 mm ²	dV% parcial		1.35
	Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total		2.33
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor				
Ip < In < Iz (1.5mm ²)		Cabo Unipolar (cobre)		
2.51 < 10.00 < 17.50		Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Interrupção unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN		Fase	Neutro	Terra
Potência de atuação: 10 A - 5 kA - B		1.5 mm ²	1.5 mm ²	1.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		

Dimensionamento 6 - Tomadas 01

Grupo 6 - Tomadas 01				Quadro	
Aplicação: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+N (R)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	888.8
			1.00	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
7.00	6.12	6.12		5	

Equipamentos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Arquitetura BIM - Elétrica	Pontos de comando e força		111.11	2
	Pontos de força - Uso geral		222.22	3

Parâmetros de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Valor mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão		
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00		
Aplicação: Força	Método de instalação: B1			2.5mm ²
Seção: 2.5 mm ²	Seção: 0.5 mm ²	dV% parcial		0.57
	Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total		1.55

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor				
Ip < In < Iz (2.5mm ²)		Cabo Unipolar (cobre)		
7.00 < 10.00 < 24.00		Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Dispositivo de proteção	Seção		
Dispositivo unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN	Fase	Neutro	Terra
Capacidade de atuação: 10 A - 5 kA - B	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 7 - Tomadas 02

Grupo 7 - Tomadas 02				Quadro	
Carga: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+N (R)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	555.5
			1.00	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
4.37	4.37	4.37		5	

Equipamentos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Arquitetura BIM - Elétrica	Pontos de força - Uso geral			111.11	5

Verificação de cálculo (Dimensionamento da fiação)

Corrente máxima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
Carga: Força	Método de instalação: B1		2.5mm ²
Seção: 2.5 mm ²	Seção: 0.5 mm ²	dV% parcial	0.65
	Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% total	1.62

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor

$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)
$4.37 < 10.00 < 24.00$	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)

Dispositivo de proteção	Seção		
Dispositivo unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN	Fase	Neutro	Terra
Capacidade de atuação: 10 A - 5 kA - B	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 8 - Tomadas 03

Grupo 8 - Tomadas 03				Quadro	
Carga: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+N (T)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	777.7



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



			0.60	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
6.12	6.12	10.21		5	

Itens inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de comando e força		111.11	2
	Pontos de força - Uso geral		111.11	5

Parâmetros de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Corrente mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00	
Fiação: Força	Método de instalação: B1		2.5mm ²
Seção: 2.5 mm ²	Seção: 0.75 mm ²	dV% parcial	1.46
	Cap. Condução (Iz): 11.00 A	dV% total	2.44

Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)		
6.12 < 10.00 < 14.40	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Dispositivo unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN	Fase	Neutro	Terra
Corrente de atuação: 10 A - 5 kA - B	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 9 - Tomadas 04

Item 9 - Tomadas 04				Quadro	
Fiação: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				QD1 (Térreo)	
Alimentação	Tensão	FP	FCA	FCT	Potência
F+N (T)	F-N: 127 V / F-F: 220 V	0.90	(Tabela 42 da NBR5410/2004)	(Tabela 40 da NBR5410/2004)	888.8
			0.60	1.00	
Corrente de projeto (Ip)	Corrente de projeto (In)	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT))		Corrente de curto-circuito (kA)	
7.00	6.12	10.21		5	

Itens inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Biblioteca BIM - Elétrica	Pontos de comando e força		111.11	2
	Pontos de força - Uso geral		222.22	3

Parâmetros de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Corrente mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão	
6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Seção: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1	dV% parcial admissível: 4.00	
	Seção: 0.75 mm ²	dV% parcial	2.5mm ² 2.02
	Cap. Condução (Iz): 11.00 A	dV% total	2.99
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004) Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²)	Cabo Unipolar (cobre)		
7.00 < 10.00 < 14.40	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Interrupção unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN	Fase	Neutro	Terra
Limite de atuação: 10 A - 5 kA - B	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Lista de materiais

Lista de Materiais	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	53 pç
4x4"	7 pç
Caixa PVC octogonal	
3x3"	25 pç
Curva 90° PVC longa rosca	
1.1/2"	2 pç
Luva PVC rosca	
1"	21 pç
1.1/2"	4 pç
3/4"	14 pç
Acessórios uso geral	
Bucha de nylon	
S4	85 pç
S6	98 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela	
2,9x25mm autoatarrachante	85 pç
4,2x32mm autoatarrachante	98 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)	
16 mm ² - Azul claro	9.7 m
16 mm ² - Branco	9.7 m
16 mm ² - Preto	9.7 m
16 mm ² - Verde-amarelo	9.7 m
16 mm ² - Vermelho	9.7 m
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
1.5 mm ² - Amarelo	216.6 m
1.5 mm ² - Azul claro	122.95 m



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



1.5 mm ² - Branco	163.6 m
2.5 mm ² - Azul claro	619.3 m
2.5 mm ² - Branco	743.25 m
2.5 mm ² - Preto	462.8 m
2.5 mm ² - Verde-amarelo	225 m
2.5 mm ² - Vermelho	654.05 m
Caixa de passagem - embutir	
Alvenaria	
300x300x300mm	4 pç
Tampa 300x300x50mm	4 pç
Aço pintada (ref Lukbox)	
150x150x80 mm	2 pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor paralelo - 2 teclas	2 pç
Interruptor simples - 1 tecla	3 pç
Interruptor simples - 2 teclas	2 pç
Placa c/ furo	4 pç
Placa p/ 1 função	35 pç
Placa p/ 2 funções	7 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	35 pç
Placa 4x4"	
Placa cega	7 pç
S/ placa	
Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	7 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)	
10 A - 5 kA	12 pç
Disjuntor tetrapolar DR (3fases/neutro - In 30mA) (220/127 V) - DIN (Curva C)	
80 A - 20 kA	1 pç
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	
80 A - 5 kA	1 pç
Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	
10 A - 5 kA	14 pç
Dispositivo de proteção contra surto	
175 V - 8 KA	4 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	39.65 m
3/4"	485.7 m
Eletroduto PVC rosca	
Braçadeira galvan. tipo cunha	
1"	87 pç
1.1/2"	11 pç
3/4"	85 pç
Eletroduto, vara 3,0m	
1"	80.6 m
1.1/2"	13.7 m
3/4"	73.75 m
Iluminação de emergência	
Bloco autônomo - aclaramento	



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Autonomia 3h - 600lm	15 pç
Luminária e acessórios	
Ignitor 5000 V	56 pç
Luminária Led Ledvance Linear 20W	25 pç
Plafonier 4"	56 pç
Projeter p/ alta pressão 250 W	56 pç
Reator eletromagnético p/ vapor metálico 250 W	56 pç
Soquete base E 40	56 pç
base G 13	100 pç
Lâmpada de alta pressão	
Multivapor metálico tubular 250 W	56 pç
Lâmpadas Led	
Tubular Led 20W	50 pç
Material p/ entrada serviço	
Armação secundária aço laminado 1 estribo	1 pç
Aça preformada Para cabo multiplexado	2 pç
Cabo cobre nu Seção 16mm ²	3 pç
Grampo U 3/8"x145mm	1 pç
Haste de aterramento aço/cobre D=16, comprimento 2,4m	2 pç
Isolador castanha porcelana 76x79mm	1 pç
Parafuso cabeça abaulada 12x50mm	2 pç
Parafuso máquina 12x200mm	1 pç
Sapatilha Para cabo de 9,5mm	2 pç
Quadro de medição - Energisa	
Unidade consumidora individual Caixa medidor polifásico	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. trif., disj. geral - DIN (Ref. Moratori) Cap. 50 disj. unip. - In barr. 225A	1 pç

Considerações finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução.



As potências dos equipamentos dados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista.

Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado.

Este projeto foi baseado no layout e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário. Na dúvida da locação exata dos pontos, estes deverão ser consultados.

Nossa Senhora Aparecida/SE, 28 de dezembro de 2023.

CRISTHIANE FEITOSA DE BARROS
Engenheira Civil
RN 270895287-0

De Acordo:

JOÃO GLADSON SANTOS BARBOSA
Secretário Municipal de transportes, obras e Serviços Urbanos

Ratifico em, ____ de dezembro de 2023

JEANE DE JESUS BARRETO
Prefeita Municipal

MEMORIAL DESCRITIVO - Hidráulico



Ginásio Esportes – Município de Nossa Senhora Aparecida – SE.

Descrição do projeto

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

Pavimentos da estrutura

Pavimento	Altura (cm)	Nível (cm)
Cobertura	125.00	372.00
Terreo	362.00	10.00

Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo do projeto hidráulico e os principais resultados de análise e dimensionamento das redes na edificação.

Normas relacionadas ao projeto

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

Normas:

- NBR 5626:1998 - Instalação predial de água fria
- NBR 7198:1993 - Projeto e execução de instalações prediais de água quente

Memorial de cálculo

Relatório de dimensionamento

Reservatórios

Reservatório cilíndrico RCi1 (Cobertura)

Dados

Tabela de consumo:

Tipo de edificação	Consumo AF (l/dia)	Unidade	Número
Edifícios públicos ou comerciais	50	Por pessoa	20



Consumo diário: 1 m³/dia
Localização: Superior
% do volume do reservatório (edificação): 100 %
% do volume do reservatório (localização): 100 %
Volume da RTI: 0 m³

Volume estimado

$V = \text{Volume da RTI (m}^3\text{)} + \text{Consumo diário (m}^3\text{/dia)} * (\text{Número de dias de reserva}) * (\% \text{ do volume da edificação})/100 * (\% \text{ do volume no reservatório superior})/100$
 $V = 1.5 \text{ m}^3$

Peça adotada

Peça: Caixa d'água - 2000L
Altura: 110.6 cm
Diâmetro: 182.15 cm
Volume efetivo: 2 m³

Planilhas de pressões

Coluna hidráulica

Coluna AF-1 (Terreo)

Conexão analisada

<peça indefinida>
Pavimento Terreo
Nível geométrico: 3.72 m
Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)
Nível geométrico: 3.72 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



2-3	0.67	44	0.44	0.38	2.20	2.58	0.0058	0.02	3.82	0.00	-0.04	-0.05
3-4	0.47	44	0.31	16.41	3.40	19.81	0.0032	0.06	3.82	0.00	-0.05	-0.11
4-5	0.38	44	0.25	0.50	3.10	3.60	0.0022	0.10	3.82	0.00	-0.11	-0.21
5-6	0.34	44	0.22	5.18	1.50	6.68	0.0018	0.05	3.82	0.00	-0.21	-0.26
6-7	0.34	22	0.93	0.10	1.50	1.60	0.0527	0.12	3.82	0.10	-0.16	-0.28
7-8	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0000	0.00	3.72	0.00	-0.28	-0.28

Aviso: Existe 1 conexão com peça indefinida

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.10	0.38	-0.28	0.50

Situação: Pressão insuficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	2	2.20	4.40
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	2	1.20	2.40
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável (centro)	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	0.90	0.90
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-2 (Terreo)

Conexão analisada

<peça indefinida>

Pavimento Terreo

Nível geométrico: 3.72 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.72 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão	Ø	Veloc.	Comprimento (m)	J	Perda	Altura	Desnível	Pressões (m.c.a.)
--------	-------	---	--------	-----------------	---	-------	--------	----------	-------------------

Prefeitura Municipal de Nossa Senhora Aparecida - Avenida Abdon Jose Barreto, nº 1223, Bairro Centro, Nossa Senhora Aparecida – SE, CEP: 49.540-000 Inscrito no CNPJ nº 13.101.308/0001-75, Telefone (079) 3483-1212



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



	(l/s)	(mm)	(m/s)	Conduto	Equiv.	Total	(m/m)	(m.c.a.)	(m)	(m)	Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.67	44	0.44	0.38	2.20	2.58	0.0058	0.02	3.82	0.00	-0.04	-0.05
3-4	0.47	44	0.31	16.41	3.40	19.81	0.0032	0.06	3.82	0.00	-0.05	-0.11
4-5	0.28	44	0.19	2.40	3.70	6.10	0.0013	0.07	3.82	0.00	-0.11	-0.19
5-6	0.28	22	0.78	0.10	1.50	1.60	0.0382	0.09	3.82	0.10	-0.09	-0.18
6-7	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0000	0.00	3.72	0.00	-0.18	-0.18

Aviso: Existe 1 conexão com peça indefinida

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.10	0.28	-0.18	0.50

Situação: Pressão insuficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	2	2.20	4.40
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	2	1.20	2.40
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável (centro)	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-3 (Terreo)

Conexão analisada

<peça indefinida>

Pavimento Terreo

Nível geométrico: 3.72 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.72 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão	Ø	Veloc.	Comprimento (m)	J	Perda	Altura	Desnível	Pressões (m.c.a.)
--------	-------	---	--------	-----------------	---	-------	--------	----------	-------------------

Prefeitura Municipal de Nossa Senhora Aparecida - Avenida Abdon Jose Barreto, nº 1223, Bairro Centro, Nossa Senhora Aparecida - SE, CEP: 49.540-000 Inscrito no CNPJ nº 13.101.308/0001-75, Telefone (079) 3483-1212



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



	(l/s)	(mm)	(m/s)	Conduto	Equiv.	Total	(m/m)	(m.c.a.)	(m)	(m)	Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.67	44	0.44	0.38	2.20	2.58	0.0058	0.02	3.82	0.00	-0.04	-0.05
3-4	0.47	44	0.31	16.41	3.40	19.81	0.0032	0.06	3.82	0.00	-0.05	-0.11
4-5	0.38	44	0.25	0.50	3.10	3.60	0.0022	0.10	3.82	0.00	-0.11	-0.21
5-6	0.16	22	0.45	0.10	3.10	3.20	0.0147	0.02	3.82	0.10	-0.11	-0.14
6-7	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0000	0.00	3.72	0.00	-0.14	-0.14

Aviso: Existe 1 conexão com peça indefinida

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.10	0.24	-0.14	0.50

Situação: Pressão insuficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	2	2.20	4.40
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	2	1.20	2.40
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável (centro)	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	3.10	3.10

Coluna AF-4 (Terreo)

Conexão analisada

<peça indefinida>

Pavimento Terreo

Nível geométrico: 3.72 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.72 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante

Prefeitura Municipal de Nossa Senhora Aparecida - Avenida Abdon Jose Barreto, nº 1223, Bairro Centro, Nossa Senhora Aparecida - SE, CEP: 49.540-000 Inscrito no CNPJ nº 13.101.308/0001-75, Telefone (079) 3483-1212



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.33	28	0.54	1.12	8.70	9.82	0.0148	0.05	3.82	0.00	-0.04	-0.09
3-4	0.23	22	0.63	0.10	3.10	3.20	0.0268	0.03	3.82	0.10	0.01	-0.01
4-5	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0000	0.00	3.72	0.00	-0.01	-0.01

Aviso: Existe 1 conexão com peça indefinida

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.10	0.11	-0.01	0.50

Situação: Pressão insuficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	2.20	2.20
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	7.30	7.30
PVC	Joelho 45 soldável	32 mm	2	0.70	1.40
PVC	Te de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	3.10	3.10

Coluna AF-5 (Terreo)

Conexão analisada

<peça indefinida>

Pavimento Terreo

Nível geométrico: 3.72 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.72 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.33	28	0.54	1.12	8.70	9.82	0.0148	0.05	3.82	0.00	-0.04	-0.09
3-4	0.23	28	0.38	0.05	0.90	0.95	0.0081	0.01	3.82	0.00	-0.09	-0.09



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



4-5	0.23	22	0.63	0.10	1.50	1.60	0.0268	0.01	3.82	0.10	0.01	-0.01
5-6	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0000	0.00	3.72	0.00	-0.01	-0.01

Aviso: Existe 1 conexão com peça indefinida

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.10	0.11	-0.01	0.50

Situação: Pressão insuficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	2.20	2.20
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	7.30	7.30
PVC	Joelho 45 soldável	32 mm	2	0.70	1.40
PVC	Te de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	0.90	0.90
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-6 (Terreo)

Conexão analisada

<peça indefinida>

Pavimento Terreo

Nível geométrico: 3.72 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.72 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.67	44	0.44	0.38	2.20	2.58	0.0058	0.02	3.82	0.00	-0.04	-0.05
3-4	0.47	44	0.31	6.13	7.30	13.43	0.0032	0.04	3.82	0.00	-0.05	-0.09
4-5	0.38	28	0.63	0.30	7.30	7.60	0.0191	0.02	3.82	0.00	-0.09	-0.12



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



5-6	0.16	22	0.45	0.10	3.10	3.20	0.0147	0.02	3.82	0.10	-0.02	-0.03
6-7	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0000	0.00	3.72	0.00	-0.03	-0.03

Aviso: Existe 1 conexão com peça indefinida

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.10	0.13	-0.03	0.50

Situação: Pressão insuficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	7.30	7.30
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 32 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	3.10	3.10

Coluna AF-7 (Terreo)

Conexão analisada

<peça indefinida>

Pavimento Terreo

Nível geométrico: 3.72 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.72 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.67	44	0.44	0.38	2.20	2.58	0.0058	0.02	3.82	0.00	-0.04	-0.05
3-4	0.47	44	0.31	6.13	7.30	13.43	0.0032	0.04	3.82	0.00	-0.05	-0.09
4-5	0.28	28	0.47	2.60	7.90	10.50	0.0115	0.05	3.82	0.00	-0.09	-0.14



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



5-6	0.28	22	0.78	0.10	1.50	1.60	0.0382	0.02	3.82	0.10	-0.04	-0.06
6-7	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0000	0.00	3.72	0.00	-0.06	-0.06

Aviso: Existe 1 conexão com peça indefinida

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.10	0.16	-0.06	0.50

Situação: Pressão insuficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	7.30	7.30
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 32 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-8 (Terreo)

Conexão analisada

<peça indefinida>

Pavimento Terreo

Nível geométrico: 3.72 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.72 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.67	44	0.44	0.38	2.20	2.58	0.0058	0.02	3.82	0.00	-0.04	-0.05
3-4	0.47	44	0.31	6.13	7.30	13.43	0.0032	0.04	3.82	0.00	-0.05	-0.09



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



4-5	0.38	28	0.63	0.30	7.30	7.60	0.0191	0.02	3.82	0.00	-0.09	-0.12
5-6	0.34	28	0.56	5.18	1.50	6.68	0.0159	0.11	3.82	0.00	-0.12	-0.22
6-7	0.34	22	0.93	0.10	1.50	1.60	0.0527	0.03	3.82	0.10	-0.12	-0.15
7-8	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0000	0.00	3.72	0.00	-0.15	-0.15

Aviso: Existe 1 conexão com peça indefinida

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.10	0.25	-0.15	0.50

Situação: Pressão insuficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	7.30	7.30
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 32 mm - 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	0.90	0.90
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AL-1 (Terreo)

Não foi possível gerar o relatório.

Coluna AF-1 (Cobertura)

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)

Pavimento Cobertura

Nível geométrico: 3.82 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Nível geométrico: 3.72 m
Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.67	44	0.44	0.38	2.20	2.58	0.0058	0.02	3.82	0.00	-0.04	-0.05
3-4	0.47	44	0.31	16.41	3.40	19.81	0.0032	0.06	3.82	0.00	-0.05	-0.11
4-5	0.38	44	0.25	0.50	3.10	3.60	0.0022	0.10	3.82	0.00	-0.11	-0.21
5-6	0.34	44	0.22	5.18	1.50	6.68	0.0018	0.05	3.82	0.00	-0.21	-0.26
6-7	0.34	20	1.09	0.00	1.50	1.50	0.0759	0.11	3.82	0.00	-0.26	-0.38

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.00	0.38	-0.38	0.50

Situação: Pressão insuficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	2	2.20	4.40
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	2	1.20	2.40
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável (centro)	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	0.90	0.90
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-2 (Cobertura)

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)

Pavimento Cobertura

Nível geométrico: 3.82 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Prefeitura Municipal de Nossa Senhora Aparecida - Avenida Abdon Jose Barreto, nº 1223, Bairro Centro, Nossa Senhora Aparecida – SE,
CEP: 49.540-000 Inscrito no CNPJ nº 13.101.308/0001-75, Telefone (079) 3483-1212



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.72 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.67	44	0.44	0.38	2.20	2.58	0.0058	0.02	3.82	0.00	-0.04	-0.05
3-4	0.47	44	0.31	16.41	3.40	19.81	0.0032	0.06	3.82	0.00	-0.05	-0.11
4-5	0.28	44	0.19	2.40	3.70	6.10	0.0013	0.07	3.82	0.00	-0.11	-0.19
5-6	0.28	20	0.91	0.00	1.50	1.50	0.0550	0.08	3.82	0.00	-0.19	-0.27

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.00	0.27	-0.27	0.50

Situação: Pressão insuficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	2	2.20	4.40
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	2	1.20	2.40
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável (centro)	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-3 (Cobertura)

Conexão analisada

Te de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)

Pavimento Cobertura

Nível geométrico: 3.82 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.72 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.67	44	0.44	0.38	2.20	2.58	0.0058	0.02	3.82	0.00	-0.04	-0.05
3-4	0.47	44	0.31	16.41	3.40	19.81	0.0032	0.06	3.82	0.00	-0.05	-0.11
4-5	0.38	44	0.25	0.50	3.10	3.60	0.0022	0.10	3.82	0.00	-0.11	-0.21
5-6	0.38	25	0.77	0.00	3.10	3.10	0.0315	0.10	3.82	0.00	-0.21	-0.31

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.00	0.31	-0.31	0.50

Situação: Pressão insuficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	2	2.20	4.40
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	2	1.20	2.40
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável (centro)	32 mm	1	3.10	3.10
PVC	Te de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	3.10	3.10

Coluna AF-4 (Cobertura)

Conexão analisada

Te de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)

Pavimento Cobertura

Nível geométrico: 3.82 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.72 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão	Ø	Veloc.	Comprimento (m)	J	Perda	Altura	Desnível	Pressões (m.c.a.)
--------	-------	---	--------	-----------------	---	-------	--------	----------	-------------------

Prefeitura Municipal de Nossa Senhora Aparecida - Avenida Abdon Jose Barreto, nº 1223, Bairro Centro, Nossa Senhora Aparecida - SE, CEP: 49.540-000 Inscrito no CNPJ nº 13.101.308/0001-75, Telefone (079) 3483-1212



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



	(l/s)	(mm)	(m/s)	Conduto	Equiv.	Total	(m/m)	(m.c.a.)	(m)	(m)	Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.33	28	0.54	1.12	8.70	9.82	0.0148	0.05	3.82	0.00	-0.04	-0.09
3-4	0.33	28	0.54	0.00	3.10	3.10	0.0148	0.05	3.82	0.00	-0.09	-0.13

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.00	0.13	-0.13	0.50

Situação: Pressão insuficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	2.20	2.20
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	7.30	7.30
PVC	Joelho 45 soldável	32 mm	2	0.70	1.40
PVC	Te de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	3.10	3.10

Coluna AF-5 (Cobertura)

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)

Pavimento Cobertura

Nível geométrico: 3.82 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.72 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.33	28	0.54	1.12	8.70	9.82	0.0148	0.05	3.82	0.00	-0.04	-0.09
3-4	0.23	28	0.38	0.05	0.90	0.95	0.0081	0.01	3.82	0.00	-0.09	-0.09
4-5	0.23	28	0.38	0.00	1.50	1.50	0.0081	0.01	3.82	0.00	-0.09	-0.11



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.00	0.11	-0.11	0.50

Situação: Pressão insuficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	2.20	2.20
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	7.30	7.30
PVC	Joelho 45 soldável	32 mm	2	0.70	1.40
PVC	Te de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	0.90	0.90
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-6 (Cobertura)

Conexão analisada

Te de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)

Pavimento Cobertura

Nível geométrico: 3.82 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.72 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.67	44	0.44	0.38	2.20	2.58	0.0058	0.02	3.82	0.00	-0.04	-0.05
3-4	0.47	44	0.31	6.13	7.30	13.43	0.0032	0.04	3.82	0.00	-0.05	-0.09
4-5	0.38	28	0.63	0.30	7.30	7.60	0.0191	0.02	3.82	0.00	-0.09	-0.12
5-6	0.38	28	0.63	0.00	3.10	3.10	0.0191	0.06	3.82	0.00	-0.12	-0.18

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



0.00	0.18	-0.18	0.50
------	------	-------	------

Situação: Pressão insuficiente

Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	7.30	7.30
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 32 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	3.10	3.10

Coluna AF-7 (Cobertura)

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)

Pavimento Cobertura

Nível geométrico: 3.82 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.72 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.67	44	0.44	0.38	2.20	2.58	0.0058	0.02	3.82	0.00	-0.04	-0.05
3-4	0.47	44	0.31	6.13	7.30	13.43	0.0032	0.04	3.82	0.00	-0.05	-0.09
4-5	0.28	28	0.47	2.60	7.90	10.50	0.0115	0.05	3.82	0.00	-0.09	-0.14
5-6	0.28	28	0.47	0.00	1.50	1.50	0.0115	0.02	3.82	0.00	-0.14	-0.16

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.00	0.16	-0.16	0.50

Situação: Pressão insuficiente



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	7.30	7.30
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 32 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AF-8 (Cobertura)

Conexão analisada

Joelho de redução 90 soldável - 32 mm - 25 mm (PVC rígido soldável)

Pavimento Cobertura

Nível geométrico: 3.82 m

Processo de cálculo: Universal

Tomada d'água:

Caixa d'água - 2000L (Reservatório cilíndrico)

Nível geométrico: 3.72 m

Pressão inicial: 0.00 m.c.a.

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1-2	0.75	44	0.49	1.13	4.10	5.23	0.0070	0.04	3.82	0.00	0.00	-0.04
2-3	0.67	44	0.44	0.38	2.20	2.58	0.0058	0.02	3.82	0.00	-0.04	-0.05
3-4	0.47	44	0.31	6.13	7.30	13.43	0.0032	0.04	3.82	0.00	-0.05	-0.09
4-5	0.38	28	0.63	0.30	7.30	7.60	0.0191	0.02	3.82	0.00	-0.09	-0.12
5-6	0.34	28	0.56	5.18	1.50	6.68	0.0159	0.11	3.82	0.00	-0.12	-0.22
6-7	0.34	28	0.56	0.00	1.50	1.50	0.0159	0.02	3.82	0.00	-0.22	-0.25

Pressões (m.c.a.)			
Estática inicial	Perda de carga	Dinâmica disponível	Mínima necessária
0.00	0.25	-0.25	0.50

Situação: Pressão insuficiente



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Conexões				L equivalente (m)	
Material	Grupo	Item	Quant.	Unitária	Total
RCi	Caixa d'água	2000L	1	0.00	0.00
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te 90 soldável	50 mm	1	7.30	7.30
PVC	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	1.1/2"	1	0.70	0.70
PVC	Curva 90 soldável	50 mm	1	1.20	1.20
PVC	Te de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	1	2.20	2.20
PVC	Te de redução 90 soldável c/ redução lateral	50 mm - 32 mm- 32mm	1	7.30	7.30
PVC	Te de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	0.90	0.90
PVC	Curva 90 soldável	32 mm	1	0.60	0.60
PVC	Joelho de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	1.50	1.50

Coluna AL-1 (Cobertura)

Não foi possível gerar o relatório.

Legenda de símbolos

Legenda detalhada	
	Alimentador Predial
	Metals
	Registro de esfera 1/2" 1pç
	PVC misto soldável
	Colar de tomada em PVC 1/2" 1pç
	Joelho 90 soldável c/ rosca 20 mm - 1/2" 1pç
	PVC rígido soldável
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 20 mm - 1/2" 1pç
	Hidrômetros
	Metals
	Registro esfera borboleta bruto PVC 1/2" 1pç
	PVC misto soldável
	Joelho 90 soldável c/ rosca 20 mm - 1/2" 3pç
	PVC rígido roscável
	Tubos 1/2" 0m
	PVC rígido soldável
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 20 mm - 1/2" 1pç
	Joelho 90° soldável 20 mm 1pç



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



	Tubos 20 mm	1m
	Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável	
<input checked="" type="checkbox"/>	Metals	
	Registro de gaveta bruto ABNT 3/4"	1pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2pç
	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	
<input checked="" type="checkbox"/>	Metals	
	Registro bruto de gaveta industrial 1.1/2"	1pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 50 mm - 1.1/2"	2pç
	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável	
<input checked="" type="checkbox"/>	Metals	
	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2pç
<input checked="" type="checkbox"/>	Registro de pressão c/ canopla cromada	
	PVC rígido soldável	
	Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	1pç

Lista de materiais

Lista de Materiais	
Aparelho	
Bebedouro 25mmx 1/2"	2 pç
Chuveiro 25mm x 3/4"	6 pç
Mictório de Descarga Descontínua 1/2"	2 pç
Torneira de lavatório 25 mm - 1/2"	10 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2"	6 pç
Metals	
Registro bruto de gaveta industrial 1.1/2"	1 pç
Registro de esfera 1/2"	1 pç
Registro de gaveta bruto ABNT 3/4"	7 pç



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	2 pç
Registro esfera borboleta bruto PVC 1/2"	1 pç
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 - 30cm	6 pç
Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	12 pç
PVC misto soldável	
Colar de tomada em PVC 1/2"	1 pç
Joelho 90 soldável c/ rosca 20 mm - 1/2"	4 pç
Joelho de redução soldável c/ rosca 25 mm - 1/2"	6 pç
PVC rígido roscável	
Tubos 1/2"	0.28 m
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 20 mm - 1/2"	2 pç
25 mm - 3/4"	18 pç
50 mm - 1.1/2"	2 pç
Bucha de redução sold. longa 50 mm - 32 mm	1 pç
Curva 90 soldável 25 mm	11 pç
32 mm	4 pç
50 mm	2 pç
Joelho 45 soldável 32 mm	2 pç
Joelho 90° soldável 20 mm	5 pç
Joelho de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	5 pç
Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	6 pç
Tubos 20 mm	7.04 m
25 mm	55.41 m
32 mm	8.65 m
50 mm	32.18 m
Tê 90 soldável 25 mm	15 pç
32 mm	1 pç
50 mm	2 pç
Tê de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	3 pç
50 mm - 32 mm	2 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	



25 mm - 3/4"	6 pç
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	
25 mm- 1/2"	10 pç
Tê red.90 sold c/ bucha latão B central	
25 mm -1/2"	4 pç
Reservatório cilíndrico	
Poliétileno	
2000 L	1 pç

Considerações finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução.

As potências dos equipamentos dados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista.

Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado.

Este projeto foi baseado no layout e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário. Na dúvida da locação exata dos pontos, estes deverão ser consultados.

Nossa Senhora Aparecida/SE, 28 de dezembro de 2023.

CRISTHIANE FEITOSA DE BARROS
Engenheira Civil
RN 270895287-0

De Acordo:

JOÃO GLADSON SANTOS BARBOSA
Secretário Municipal de transportes, obras e Serviços Urbanos

Ratifico em, ____ de dezembro de 2023

JEANE DE JESUS BARRETO
Prefeita Municipal

MEMORIAL DESCRITIVO - Sanitário

Ginásio Esportes – Município de Nossa Senhora Aparecida – SE.



Descrição do projeto

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

Pavimentos da estrutura

Pavimento	Altura (cm)	Nível (cm)
Cobertura	125.00	372.00
Terreo	362.00	10.00

Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo do projeto sanitário e os principais resultados de análise e dimensionamento das redes na edificação.

Normas relacionadas ao projeto

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

Normas:

- NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução
- NBR 10844:1989 - Instalações prediais de águas pluviais
- NBR 7229:1993 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos
- NBR 13969:1997 - Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação

Memorial de cálculo

Relatório de dimensionamento

Unidades de tratamento

Tanque séptico TS1 (Terreo)

Habitação	Ocupação	Tipo	Número de Ocupantes	Contribuição de esgoto		Contribuição de lodo	
			N	Unitário	Total	Unitário	Total
				(L/pessoa.dia)	(L/dia)	(L/pessoa.dia)	(L/dia)
Torcida	Temporário	Sanitários públicos	2	480.00	960.00	4.00	8.00



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Times	Temporário	Edifícios públicos ou comerciais	22	50.00	1100.00	0.20	4.40
-------	------------	----------------------------------	----	-------	---------	------	------

Dados:

Intervalo entre limpezas: 2 anos

Temperatura do mês mais frio: 20 °C

K = Taxa de acumulação de lodo: 105

T = Tempo de detenção de despejos: 0.92 dia

Lf = Contribuição de lodo fresco: 12.4 Litros/dias

C = Contribuição de esgoto: 2060 L/dia

Volume estimado:

$$V = 1000 + (C * T + K * Lf)$$

$$V = 1000 + (2060 * 0.92 + 105 * 12.4)$$

$$V = 4197.2 \text{ L ou } 4.20 \text{ m}^3$$

Dimensões:

Formato: Cilíndrico

Número de câmaras: Câmara única

Diâmetro: 160 cm

Profundidade útil: 220 cm

Volume efetivo: 4.42 m³

Vala filtração VF1 (Terreo)

Habitação	Ocupação	Tipo	Número de Ocupantes	Contribuição de esgoto	
			N	Unitário (L/pessoa.dia)	Total (L/dia)
Torcida	Temporário	Sanitários públicos	2	480.00	960.00
Times	Temporário	Edifícios públicos ou comerciais	22	50.00	1100.00

Dados:

C = Contribuição de esgoto: 2060 L/dia

T = Taxa de aplicação do efluente: 80 L/dia x m²

Área de infiltração estimada:

$$A = C / T$$

$$A = 2060 / 80$$

$$A = 25.75 \text{ m}^2$$

Dimensões:

Largura na base da vala: 30 cm



Largura no topo da vala: 115,5 cm
Altura do reaterro: 50 cm
Diâmetro dos tubos de distribuição: 10 cm
Distância entre tubos de distribuição: 200 cm
Número de valas calculado: 2
Número efetivo de valas adotado considerando alternância: 4
Comprimento de cada vala: 12.9 m
Área superficial total: 25.8 m²

Legenda de símbolos

Legenda detalhada	
	Bebedouro
	PVC Esgoto
	Curva 90 curta 40 mm 1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2" 1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm 1m
	Caixa Sifonada
	PVC Acessórios Caixa sifonada 150x185x75 1pç
	Caixas Inspeção Esgoto Sifonada
	Caixas de Passagem Caixa de inspeção de esgoto sifonada CES- 60x60 cm 1pç
	Chuveiro Residencial
	PVC Acessórios
	Ralo sifonado alt. reg. saída 40 100 mm - 40 mm 1pç
	PVC Esgoto
	Curva 90 curta 40 mm 1pç
	Joelho 45
	PVC Esgoto Joelho 45 50 mm 1pç
	Joelho 90- coluna
	PVC Esgoto
	Joelho 90 50 mm 1pç



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



	Junção simples	
	PVC Esgoto	
	Junção simples 100 mm- 100 mm	1pç
	Lavatório Residencial com sifão	
	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque 1"	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta 40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm	1m
	Mictório de Descarga Automática- DN 40mm	
	PVC Acessórios	
	Sifão flexível p/ Mictório 1.1/4"- 2"	1pç
	PVC Esgoto	
	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	1pç
	Curva 90 curta 40 mm	1pç
Joelho 90 40 mm	1pç	
Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm	1m	
	Ramais de Ventilação	
	PVC Esgoto	
	Joelho 90 50 mm	1pç
	Tê sanitário 75 mm - 50 mm	1pç
	Ramais de Ventilação em Cruz	
	PVC Esgoto	
	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	1pç
	50 mm - 50 mm	1pç
	Te sanitário	
	PVC Esgoto	
	Tê sanitário 50 mm - 50 mm	1pç
	Terminal de ventilação- coluna	
	PVC Esgoto	
	Terminal de ventilação 50 mm	1pç



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



	Vaso Sanitário c/ J90°	
	PVC Esgoto	
	Joelho 90 100 mm	1pç
	Vaso Sanitário c/ curva 90°	
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta 100 mm	1pç

Lista de materiais

Lista de Materiais	
Caixas de Passagem	
Caixa de inspeção de esgoto sifonada CES- 60x60 cm	6 pç
Caixa de inspeção esgoto simples CE- 60x60 cm	2 pç
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 100x100x50	4 pç
150x185x75	4 pç
Ralo sifonado alt. reg. saída 40 100 mm - 40 mm	6 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"	10 pç
Sifão flexível p/ Mictório 1.1/4" - 2"	2 pç
Válvula p/ lavatório e tanque 1"	10 pç
PVC Drenagem	
Tubo PVC corrugado perfurado p/ drena 100 mm	103.2 m
PVC Esgoto	
Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	2 pç
Curva 90 curta 100 mm	2 pç
40 mm	20 pç
Joelho 45 100 mm	1 pç
40 mm	16 pç
50 mm	8 pç
75 mm	8 pç
Joelho 90 100 mm	9 pç
40 mm	2 pç
50 mm	11 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	12 pç



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



Junção simples	
100 mm - 50 mm	2 pç
100 mm - 75 mm	4 pç
100 mm- 100 mm	2 pç
40 mm x 40 mm	2 pç
75 mm - 50 mm	2 pç
Terminal de ventilação	
50 mm	3 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa	
100 mm - 4"	72.42 m
40 mm	25.19 m
50 mm - 2"	34.04 m
75 mm - 3"	9.99 m
Tê sanitário	
100 mm - 100 mm	3 pç
100 mm - 50 mm	1 pç
50 mm - 50 mm	10 pç
75 mm - 50 mm	4 pç
Unidades de tratamento	
Alça	
Ferro	1 pç
Areia	
Média	37.15 m ³
Brita	
nº2	4.13 m ³
Concreto	
Concreto	2.26 m ³
Manta	
Impermeável	51.6 m ²
Tampa	
Hermética	1 pç
Tela fina	
Permeável	51.6 m ²

Considerações finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução.

As potências dos equipamentos dados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista.

Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado.

Este projeto foi baseado no layout e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário. Na dúvida da locação exata dos pontos, estes deverão ser consultados.

Nossa Senhora Aparecida/SE, 28 de dezembro de 2023.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA



CRISTHIANE FEITOSA DE BARROS
Engenheira Civil
RN 270895287-0

De Acordo:

JOÃO GLADSON SANTOS BARBOSA
Secretário Municipal de transportes, obras e Serviços Urbanos

Ratifico em, ____ de dezembro de 2023

JEANE DE JESUS BARRETO
Prefeita Municipal



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2024

ANEXO II

MODELO DE PROCURAÇÃO

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º ____/20--

_____(PROPRIETÁRIO DA EMPRESA, IDENTIDADE E CPF OU NOME E QUALIFICAÇÃO DO SÓCIO-GERENTE - com poderes para tal) _____, por este instrumento particular, nomeia e constitui seu bastante procurador _____ (NOME E QUALIFICAÇÃO DO OUTORGADO, ENDEREÇO, IDENTIDADE E CPF) _____, com amplos poderes para representar _____ (NOME E ENDEREÇO DA EMPRESA E CNPJ) _____, junto a Prefeitura de _____ - Sergipe, podendo entregar e receber envelopes contendo os documentos e as propostas, juntar documentos, assinar atos e termos, tomar deliberações, receber ofícios e relatórios de julgamentos, firmar declarações, dar ciência, enfim, assinar todos os atos e quaisquer documentos indispensáveis ao bom e fiel cumprimento do presente mandato junto a esse órgão, relativamente a CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2024

Local e data

(assinatura do representante legal da empresa)



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2024

ANEXO III

D E C L A R A Ç Ã O – RELATIVO AO TRABALHO DE MENORES

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/20--

A _____ (nome da empresa) _____, inscrita no CNPJ nº _____, situada à _____ (endereço completo) _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARA**, para efeito de participação no processo licitatório pertinente, bem assim para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz ()

Observação:

Em caso afirmativo assinalar a ressalva acima.

Local e data

(assinatura do representante legal da empresa)



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2024

ANEXO IV

DECLARAÇÃO - INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/20--

A empresa _____ (nome da empresa) _____, inscrita no CNPJ nº _____, situada à _____ (endereço completo) _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARA**, sob as penas da Lei, que, até a presente data, inexistem fatos impeditivos para sua habilitação por ocasião da participação no processo licitatório. Declara-se idônea para licitar e contratar com o Poder Público e não se encontra suspensa do direito de licitar ou contratar com as Administrações Federais, Estaduais ou Municipais, cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e data

(assinatura do representante legal da empresa)



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº _____/2024

ANEXO V

MINUTA DO CONTRATO

Contrato de **empreitada por preço Global para EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO DE ESPORTES - VISANDO ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE _____/SE**, firmado entre A PREFEITURA DE _____ - SERGIPE, e a empresa _____.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOSSA SENHORA APARECIDA/SE, com sede na Avenida Abdon Jose Barreto, Nº 1223, Bairro Centro, Nossa Senhora Aparecida – SE, CEP: 49.540-000, inscrito no CNPJ sob o Nº 13.101.308/0001-75, neste ato representado por seu Prefeita Municipal, **JEANE DE JESUS BARRETO**, brasileira, residente e domiciliada na Avenida Abdon Jose Barreto, Nº 912, bairro centro, Nossa senhora Aparecida estado de Sergipe, CEP: 49.540-000s/n, Centro, nesta cidade, e, de outro lado a empresa _____, estabelecida _____ (inserir endereço completo) _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, Inscrição Estadual nº _____, Inscrição Municipal nº _____, neste ato representada pelo seu Sócio Administrador Senhor(a) _____, portador da carteira de identidade nº _____ e inscrito no C.P.F sob o Nº _____, de acordo com a representação que lhe é outorgada por contrato social, doravante denominada **CONTRATADA**, têm entre si, justo e avençado, e celebram o presente Contrato de empreitada por preço unitário, em consequência da licitação na modalidade Concorrência Pública nº ____/20---, nos termos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 123/2006 e a Lei nº. 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) observadas às alterações posteriores introduzidas nos referidos diplomas legais e as cláusulas contratuais a seguir discriminadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Prefeitura Municipal de Nossa Senhora Aparecida - Avenida Abdon Jose Barreto, nº 1223, Bairro Centro, Nossa Senhora Aparecida – SE, CEP: 49.540-000 Inscrito no CNPJ nº 13.101.308/0001-75, Telefone (079) 3483-1212



1.1. Contratação de empresa para serviços de engenharia para CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO DE ESPORTES no Município de nossa senhora Aparecida/SE, com fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária, em conformidade com as especificações técnicas e demais condições constantes no Edital, Memória Descritivo, Planilhas e seus anexos.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. A execução de todos os serviços deve estar rigorosamente de acordo com os memoriais, detalhes e prescrições contidas nas presentes Especificações. Na existência eventual de serviços não especificados, a CONTRATADA somente poderá executá-los após parecer favorável da FISCALIZAÇÃO;

2.2. Os serviços serão executados em estrita obediência ao presente Contrato, devendo ser observados integralmente o Edital da Concorrência Pública nº ____/2024, Anexo I e a proposta elaborada pela CONTRATADA, passando tais documentos, a fazer parte integrante do presente instrumento para todos os seus direitos.

2.3. Os serviços serão executados sob o regime de Execução Indireta por Empreitada Por Preço Unitário.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR

3.1. Pela prestação dos serviços o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor global de R\$ X.XXX,XX (XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX).

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA

4.1. Este contrato terá sua vigência de **12 (doze) meses**, a iniciar a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogados por iguais e sucessivos períodos, e os serviços terá o prazo de execução de **06 (seis) meses** de acordo com as necessidades do município, a contar do recebimento da Ordem de Serviço, emitida pela Secretaria Municipal de Obras da CONTRATANTE;

4.2. Entende-se como prazo de execução, o tempo necessário para que os serviços sejam devidamente aceitos pelo CONTRATANTE;

4.3. Todo serviço em desacordo com as Especificações Técnicas, assim como as faltas verificadas no ato do seu recebimento, de responsabilidade da CONTRATADA, deverá ser corrigido. Nestes casos, o prazo para correção será determinado pela Secretaria Municipal de Obras da CONTRATANTE e sua inobservância implicará na aplicação das penalidades previstas em Contrato.



4.4. A eventual reprovação dos serviços em qualquer fase de sua execução não implicará em alteração dos prazos, nem eximirá a CONTRATADA da aplicação das multas contratuais.

4.5. Os prazos de entrega dos serviços poderão ser alterados nos seguintes casos:

a) Em consequência da alteração de quantitativos, nos limites previstas no Art. 65, parágrafo 1º da Lei 8.666/93;

b) Por motivo de força maior devidamente comprovado, previsto no Parágrafo Único do art. 393 do Código Civil Brasileiro;

c) Nenhuma parte será responsável para com a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior, desde que devidamente comprovado;

d) Enquanto perdurarem os motivos de força maior, cessarão os deveres e responsabilidades, de ambas as partes, com relação aos serviços contratados;

e) Os atrasos provenientes de greves ocorridas na CONTRATADA, não deverão ser avocados como decorrentes de força maior.

4.6. Se a CONTRATADA ficar temporariamente impossibilitada, total ou parcialmente, por motivo de força maior, de cumprir com seus deveres e responsabilidades, deverá comunicar, por escrito, e no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a existência daqueles motivos, devidamente comprovados, indicando a alteração de prazo pretendida;

4.7. O comunicado sobre força maior será julgado à época do seu recebimento com relação a aceitação ou não do fato de força maior, podendo o CONTRATANTE, constatar, em fase ulterior, a veracidade do fato;

4.8. Constatada a interrupção dos serviços por motivo de força maior, o prazo estipulado no Contrato deverá ser prorrogado pelo período razoavelmente necessário, a retomada dos serviços. Entretanto, se a retomada dos serviços por motivo de força maior, demandar um prazo superior a 06 (seis) meses o CONTRATANTE, poderá rescindir o Contrato, no todo ou em parte, mediante comunicação por escrito à CONTRATADA, e através do competente Termo de Rescisão;

4.9. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do Contrato em sua vigência, o cronograma de execução será prorrogado por igual período, não havendo necessidade de termo aditivo de retificação, mas de simples apostilamento do novo cronograma físico financeiro devidamente justificado pelo fiscal da obra.

4.10. Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, nos termos do art. 57, § 1º da lei 8.666/93, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:



I - alteração do projeto ou especificações, pela Administração;

II - superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;

III - interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Administração;

IV - aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos por esta Lei;

V - impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência;

VI - omissão ou atraso de providências a cargo da Administração, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

CLÁUSULA QUINTA – DOS REAJUSTES e REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

5.1. Os preços dos serviços permanecerão fixos e irremovíveis durante a vigência deste Contrato;

5.2. Os preços contratados, em moeda corrente brasileira, serão irremovíveis pelo período de 12 (doze) meses, contados desde a assinatura do contrato;

5.3. Os valores ora pactuados poderão sofrer reajustamento se o prazo dos serviços ultrapassar 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias consecutivos, conforme estabelece a Lei nº. 8.880/94, ou na ocorrência de outras normas que venham a ser editadas pelo Governo Federal, com a finalidade de cobrir flutuações no custo dos insumos, na mesma proporção e periodicidade da variação, verificada nos índices do Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas, por tipo de obras apurados pela FGV - Fundação Getúlio Vargas, desde que compatível com o preço de mercado, na forma do art. 40, XI da Lei nº. 8.666/93;

5.4. A revisão de valores, para majorar ou diminuir, poderá ocorrer de ofício ou a pedido da contratada, nas seguintes condições:

5.4.1. Para majorar, visando manter o equilíbrio econômico-financeiro inicial da proposta, nos termos do art. 65, II “d” e § 2º, da Lei nº 8.666/93, desde que demonstrado, por parte da licitante contratada, alteração substancial nos preços praticados no mercado, por motivo de força maior, caso fortuito, fato do príncipe e/ou fato da administração, desde que imprevisíveis ou de difícil previsão.



5.4.2. Para diminuir, quando a Administração verificar que o preço contratado encontra-se substancialmente superior ao praticado no mercado.

5.4.3. Acaso a CONTRATADA verifique a necessidade de manter o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, deverá ser apresentado os documentos listados abaixo no Setor de Protocolo desta Municipalidade:

5.4.3.1. Ofício da contratada, para o CNPJ da contratante, descrevendo os motivos que ensejam o pedido de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, contendo tabelas de preços, comparativo de valores, e uma breve planilha de composição de custos;

5.4.3.2. Cópia das Notas Fiscais das despesas, emitida em favor da requerente, com data igual ou anterior à formulação da proposta de preços, bem como dos meses subsequentes até a data da emissão do ofício que se trata o subitem 5.4.3.1, com vistas a CONTRATANTE aferir a evolução dos preços do período ora contratado.

5.4.3.3. Acaso entenda pertinente, a CONTRATANTE poderá solicitar outros documentos para comprovação do desequilíbrio ora informado pela CONTRATADA.

5.4.3.4. Esta Municipalidade não reconhecerá qualquer pedido de revisão de preços, acaso não seja apresentado conforme solicitado neste item.

CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO

6.1. Os serviços objeto deste Contrato, serão no regime de execução por preço unitário, desta forma o CONTRATANTE pagará de acordo com as faturas apresentadas, baseadas nos serviços efetivamente executados depois de atestadas pela fiscalização e aprovadas pela Secretaria Municipal de Obras da CONTRATANTE;

6.2. O pagamento será efetuado por cheque ou ordem bancária Transferência Eletrônica de Disponibilidade (TED) ou outra modalidade de saque autorizada pelo Banco Central do Brasil, em até 15 (Quinze) dias consecutivos, após a execução dos serviços, mediante a apresentação no protocolo desta Prefeitura, da seguinte documentação:

a) Ofício solicitando o pagamento;

b) Nota Fiscal e Fatura/Recibo com o mesmo CNPJ constante do processo licitatório e do preâmbulo deste instrumento, constando nos seus aversos, o número do Contrato e da Ordem de Serviço;

c) Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Federal e Previdência Social, com a apresentação da Certidão Conjunta Negativa ou Certidão Conjunta Positiva, com efeitos de negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e a Seguridade



Social. Certidão emitida com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02 de outubro de 2014 e Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.821 de 17 de Outubro de 2014;

d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal – CAIXA, comprovando sua regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.

e) Certidão Negativa ou Certidão Positiva, com efeito Negativo emitida pelo Município (ISS) relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

f) Certidão Negativa ou Positiva com efeito Negativo, de regularidade perante a Secretaria da Fazenda ou de Finanças, referente ao Estado da Federação a que se refere a emissão da respectiva Nota Fiscal;

g) Certidão Negativa junto ao Tribunal Superior do Trabalho – CNDT.

h) Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Sergipe - CREA/SE;

6.3. O Secretário de Obras da CONTRATANTE, será o responsável pela atestação da(s) Nota(s) Fiscal(is)/fatura(s) emitida pela CONTRATADA, de que os serviços foram prestados, em pleno acordo com as especificações contidas no Anexo I, deste Edital;

6.4. Nenhum pagamento será efetuado a licitante vencedora, quando ocorrer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensação financeira:

6.4.1. Falta de atestação pelo Secretário de Obras da CONTRATANTE;

6.4.2. Na hipótese de estarem os documentos discriminados nos subitens 6.2 “b” a “g”, com a validade expirada. Neste caso, o pagamento ficará retido até a apresentação de novos documentos, dentro do prazo de validade, não cabendo ao CONTRATANTE nenhuma responsabilidade sobre o atraso no pagamento;

6.5. O CONTRATANTE pode deduzir, do montante a pagar, os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA;

6.6. O pagamento da última parcela, somente será efetivado, após o recebimento provisório do serviço, expedido pelo engenheiro fiscal designado pelo CONTRATANTE, que verificará se as obras foram executadas de acordo com as disposições do Edital, do Contrato, Projeto e especificações técnicas;

6.7 O Secretário de Obras da CONTRATANTE, encontrando alguma irregularidade, descreverá no verso do Termo Provisório de Aceitação dos Serviços, que será ao processo principal, e:

a) comunicará diretamente a empresa contratada as irregularidades encontradas com o prazo para cumprimento total.

b) após o cumprimento das exigências será liberada a última parcela do pagamento.



6.8. Havendo acréscimos e/ou redução dos serviços contratados, resultantes das modificações de projetos e/ou especificações autorizadas por escrito pelo CONTRATANTE, os pagamentos serão efetuados com base nos preços unitários constantes da proposta da contratada, lavrando-se o Termo Aditivo, dentro do prazo contratual, no caso de acréscimo;

6.9. O pagamento de quaisquer taxas ou emolumentos concernentes ao objeto deste Contrato correrá por conta exclusiva da CONTRATADA.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1. As despesas decorrentes do objeto desta licitação correrão de acordo com a seguinte dotação orçamentária:

20600 - Secretaria Municipal De Cultura, Esporte e Lazer - 27.812.0004.1044 – Construção, Reforma E/Ou Ampliação do Ginásio de Esportes – 4490.51.00: OBRAS E INSTALAÇÕES - Fonte de Recurso: 17000000/170100000

CLÁUSULA OITAVA – DA EXECUÇÃO

8.1. O serviço a ser executada sob a forma de empreitada por preço global, com observação rigorosa dos princípios básicos de engenharia, das normas da ABNT, dos detalhamentos e demais especificações técnicas e proposta da CONTRATADA.

CLÁUSULA NONA – DA FISCALIZAÇÃO E PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1. Caberá ao Sra. Cristhiane Feitosa de Barros, engenheira civil, com inscrição no CREA, sob o Registro Nacional nº 270895287-0, a fiscalização e o acompanhamento do fiel cumprimento das especificações constantes no Edital, Memorial Descritivo, Planilhas e Projeto, bem como o atesto no corpo da Nota Fiscal/Fatura da execução dos serviços;

9.2. O desenvolvimento dos serviços processar-se-á de acordo com as necessidades da CONTRATANTE;

9.3. A CONTRATADA deverá, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis após a data prevista para o encerramento dos serviços relativos a cada fase, notificar ao CONTRATANTE da conclusão dos serviços, por meio de ofício, entregue a Fiscalização deste Contrato mediante recibo e acompanhada do respectivo Relatório de Serviços Executados, informando as etapas concluídas;

9.4. Nos 5 (cinco) dias úteis imediatamente seguintes ao recebimento da notificação de que trata o item anterior, a Fiscalização deste Contrato vistoriará os serviços e verificará se, foram



atendidas pela empresa todas as condições contratuais. Em caso afirmativo, o Secretário de Obras informará à CONTRATADA a aceitação dos serviços e autorizará a emissão dos documentos de pagamento;

9.5. No caso de algum serviço não estar em conformidade com o contrato, a fiscalização discriminará por meio de relatório as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a CONTRATADA, com o recebimento do relatório, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis, caberá a empresa sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas a nova verificação da Fiscalização;

9.6. A paralisação injustificada dos serviços por mais de 03 (três) dias úteis, bem como o retardamento da execução dos serviços, considera-se, para todos os efeitos, como infração contratual;

9.7. Não serão aceitos os serviços que estiver em desacordo com as especificações constantes deste instrumento, nem quaisquer pleitos de faturamento extraordinários sob o pretexto de conclusão do objeto deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

10.1. Poderão ser atribuídos pelo CONTRATANTE à CONTRATADA, eventuais serviços extraordinários, como acréscimos, reduções e modificações do projeto originário, mediante assinatura de termos aditivos, em conformidade com o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93, com alterações posteriores;

10.2. No caso de acréscimos ou modificações, esses serviços serão pagos pelos mesmos preços constantes da proposta da CONTRATADA. Na hipótese de não constarem na proposta o valor desses serviços, serão aferidos pela apropriação do custo do material e mão-de-obra em vigor na época. Em caso de redução, tais serviços serão descontados do preço descrito na Cláusula Terceira, deste Contrato;

10.3. A omissão, o erro ou a exclusão de serviços na proposta, orçamento ou qualquer item contido nos projetos, especificações, detalhes e demais elementos técnicos, não exige a CONTRATADA de executá-los ou repará-los dentro do preço e prazo globais acordados;

10.4. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover ou reconstruir, 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 materiais empregados.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO DA OBRA



11.1. Concluídos os serviços, o recebimento dar-se-á pela Prefeitura, através de vistoria conjunta realizada pelo engenheiro da empresa, responsável pela obra e o Secretário de Obras da CONTRATANTE;

11.2. O CONTRATANTE terá um prazo de 15 (quinze) dias, para verificação das especificações técnicas e aceite provisório do serviço, mediante a emissão de Termo de Aceite Provisório;

11.2.1. Para que o serviço seja aceite em caráter provisório, naquilo que diz respeito às obrigações contratuais da empresa CONTRATADA, as seguintes condições deverão ser obedecidas:

a) Todos os subitens constantes da Planilha de Orçamento executados, de acordo com as necessidades do Município;

b) Realização de todas as medições e/ou apropriações referentes a reduções, acréscimos e modificações;

11.3. As complementações ou correções de serviços eventualmente apontadas pelos responsáveis pelo Recebimento Provisório dos Serviços, deverão ter sua execução possível concomitantemente com as atividades do órgão, se for o caso, e em prazo a ser definido pela fiscalização do CONTRATANTE;

11.4. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços contratados será lavrado em até 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório, desde que satisfeitas as seguintes condições:

a) atendidas a todas as reclamações da equipe Secretaria Municipal de Obras da CONTRATANTE, referentes a defeitos ou imperfeições verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados, conforme registrado no Termo de Recebimento Provisório;

b) entrega dos documentos comprobatórios de inexistência de débitos para o Sistema de Seguridade Social e FGTS;

11.5. O recebimento definitivo do serviço poderá, excepcionalmente, ser prorrogado por prazo superior ao previsto no subitem anterior, na ocorrência dos seguintes eventos:

a) surgimento de evidências de vícios construtivos, detectados após a lavratura do termo de recebimento provisório;

b) em decorrência de caso fortuito e por qualquer causa de força maior que impeça a contratada de realizar os serviços no prazo estipulado pelo CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL



12.1. A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;

12.2. A CONTRATADA, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança da obra, nos termos da lei civil, sem restrições.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA GARANTIA DO SERVIÇO EXECUTADO

13.1. Sem prejuízo da responsabilidade penal a que vier dar causa, a empresa dará **garantia dos serviços e materiais**, por prazo não inferior a **02 (dois) anos**, contados do termo de recebimento definitivo do serviço executado, durante o qual subsistirá sua responsabilidade, conforme o disposto no art. 618 do Código Civil.

a) pela solidez, segurança do objeto contratado, assim em razão dos materiais, bem como do solo;

b) pela escolha e emprego dos materiais;

c) pelos danos pessoais e materiais causados, inclusive a vizinhos e terceiros em geral por seus empregados, prepostos, bem como por subempreiteiros e por fornecedores, verificados durante a execução da obra ou dela decorrentes;

d) pelos riscos e danos que venham a sofrer os materiais por ela adquiridos à execução da obra, ainda que depositados no canteiro de obras, até o Recebimento Provisório do objeto;

e) pelo pagamento de todas as importâncias devidas concernentes à mão-de-obra, material, tributos, serviços de terceiros, obrigações trabalhistas e previdenciárias, transporte, alimentação, ferramentas, equipamentos, maquinário, seguros, licenças, cópias dos projetos, entre outros, decorrentes e necessários à execução da obra;

f) pelos defeitos e imperfeições verificados no objeto, não relacionados com a segurança e solidez do objeto;

g) pelos danos causados pelo fato do produto, a contar da verificação do dano.

13.2. A garantia implica a execução imediata dos reparos que se fizerem necessários, inclusive com substituição de materiais, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE;

13.3. O prazo para reparação dos defeitos, danos, riscos e imperfeições será definido pela Equipe da Secretaria Municipal de Obras do CONTRATANTE, considerando a gravidade, complexidade e potencialidade de risco dos prejuízos ocorridos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA, além do indicado nos itens e subitens do Edital dos demais anexos, o seguinte:



14.1.1. Executar os serviços propostos neste Contrato de acordo com as normas da ABNT, do Decreto-lei nº 92.100/85 e dos fabricantes dos materiais aplicados, utilizando-se sempre de materiais de primeira qualidade;

14.1.2. Fornecer todos os materiais para o serviço, conforme especificação da proposta, e entregá-los devidamente acabado conforme Projeto Básico e seus anexos;

14.1.3. Proceder a minucioso exame de todos os elementos técnicos fornecidos pelo CONTRATANTE para a perfeita execução dos serviços;

14.1.4. Fornecer ferramentas, maquinários, mão de obra de primeira qualidade, acabamento esmerado, empregando os mais eficientes métodos de trabalho para obter o maior rendimento possível dos serviços, ficando o transporte, guarda e manutenção dos equipamentos e materiais sob sua exclusiva responsabilidade;

14.1.5. Todos os prepostos e empregados da CONTRATADA deverão ser previamente identificados sendo obrigatório o uso de crachá, equipamentos de segurança tais como botas, capacetes, luvas, caso necessários, obedecendo-se a legislação vigente quanto a EPI's, proteção predial e a terceiros;

14.1.6. Ter representante no local dos serviços, Arquiteto ou Engenheiro residente, com formação profissional devidamente comprovada, que assuma perante a fiscalização do contrato a responsabilidade de deliberar sobre qualquer determinação de urgência que se torne necessária e que tenha poderes outorgados pela CONTRATADA para receber, em seu nome, ofícios, comunicações, notificações e quaisquer outros documentos;

14.1.7. Responsabilizar-se pela guarda, segurança e proteção de todo o material, equipamentos e ferramentas utilizadas nos serviços, até a conclusão dos trabalhos, bem como manter, durante toda a execução do contrato, a perfeita higiene dos ambientes;

14.1.8. Providenciar, quando necessário e às suas custas, documentação e licenças para a execução dos serviços, taxas incidentes, matrícula específica para os serviços e o certificado de taxa de contribuição para acidentes de trabalho, junto aos órgãos competentes;

14.1.9. Não transferir ou subcontratar a outrem parte do contrato, sem prévia e expressa anuência do CONTRATANTE;

14.1.10. Providenciar a remoção de entulhos e detritos acumulados no local dos serviços durante toda a execução e até o final;

14.1.11. Arcar com todas as despesas decorrentes deste Contrato, incluindo mão-de-obra, distribuição, seguros, tributos e demais encargos incidentes sobre os serviços contratados;



14.1.12. Informar imediatamente à Administração qualquer ocorrência ou anormalidade que venha a prejudicar imediatamente ou mesmo a longo prazo a boa prestação do serviço. Assim como dar ciência a administração qualquer fato ou acontecimento relativo à sua área de atuação, que represente, ou possa vir a representar risco ao patrimônio da Prefeitura;

14.1.13. Responsabilizar-se pelos danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços objeto do Contrato, não podendo ser arguido, para efeito de exclusão de responsabilidade, o fato de o CONTRATANTE proceder à fiscalização ou acompanhamento da execução dos referidos serviços;

14.1.14. Manter durante toda a execução deste Contrato todas as condições de habilitação e qualificação, exigidas para a contratação, nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, particularmente às referentes aos responsáveis técnicos indicados.

14.1.15. Conceder livre acesso aos documentos e registros contábeis da empresa, referentes ao objeto contratado, para os servidores do órgão ou entidade pública concedente e dos órgãos de controle interno e externo.

14.1.16. Responsabilizar-se pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto do presente ajuste.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

15.1. Visando à execução do objeto deste Contrato, o CONTRATANTE se obriga a:

15.1.1. Proporcionar todas as facilidades necessárias à boa e fiel execução do objeto deste Contrato, bem como permitir o acesso às instalações, quando solicitado pela CONTRATADA ou por seus empregados em serviço e que estejam relacionados com a execução deste;

15.1.2. Promover o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio todas as falhas detectadas e comunicar a empresa vencedora as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte desta;

15.1.3. Indicar à CONTRATADA os profissionais que ficarão encarregados da fiscalização e acompanhamento dos serviços;

15.1.4. Rejeitar, caso estejam inadequados ou irregulares, após cada medição, os serviços prestados pela CONTRATADA;



15.1.5. Notificar a CONTRATADA a, na ocorrência da situação prevista no item anterior, para reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços realizados em desacordo com as exigências contidas na licitação e neste Contrato;

15.1.6. Dar conhecimento a CONTRATADA acerca das normas estabelecidas para carga e descarga de materiais, horário de trabalho e demais condições exigidas;

15.1.7. Proceder à conferência das Notas Fiscais/Faturas, atestando no corpo das mesmas, a boa execução dos serviços;

15.1.8. Efetuar pagamento à CONTRATADA de acordo com preço, prazo e demais condições estabelecidas neste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS PRERROGATIVAS DO CONTRATANTE

16.1. Constituem prerrogativas do CONTRATANTE, conforme estabelecido no art. 58 da Lei nº 8.666/93, além de outras previstas na legislação pertinente:

16.1.1. Modificar o Contrato, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos da CONTRATADA;

16.1.2. Rescindir o Contrato, unilateralmente, nos casos especificados no inciso I do art. 79, da Lei 8.666/93, com alterações posteriores;

16.1.3. Fiscalizar a execução do Contrato;

16.1.4. Aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES

17.1. No interesse do CONTRATANTE, o objeto deste Contrato, poderá sofrer acréscimos ou supressões, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação, nos termos do artigo 65, §§ 1 e 2º, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores;

17.2. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido no item anterior, exceto as supressões resultantes de acordo entre as partes.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. Pelo atraso injustificado, pela inexecução parcial ou total do objeto pactuado, conforme o caso, o CONTRATANTE poderá aplicar à adjudicatária as seguintes sanções, garantida a ampla defesa e o contraditório:



a) - advertência;

b) - multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor da contratação, em decorrência de atraso injustificado na prestação do serviço, contado a partir da emissão da respectiva ordem.

c) - multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação, no caso de inexecução total ou parcial do mesmo;

d) - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

e) - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

18.2. Ficará impedida de licitar e de contratar com a Administração, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, a licitante que:

a) - ensejar o retardamento da execução do objeto desta Concorrência Pública;

b) - não mantiver a proposta, injustificadamente;

c) - comportar-se de modo inidôneo;

d) - fizer declaração falsa;

e) - cometer fraude fiscal;

f) - falhar ou fraudar no fornecimento do objeto.

18.3. As multas estabelecidas serão entendidas como independentes e cumulativas e serão compensadas pelo CONTRATANTE com as importâncias em dinheiro relativas às prestações a que corresponderem, quando for o caso, cobradas judicialmente;

18.4. A CONTRATADA poderá ser suspensa temporariamente do direito de licitar, num prazo de até dois anos, dependendo da gravidade da falta, nos termos do art. 87, III da Lei 8.666/93;

18.5. A licitante vencedora será declarada inidônea, nos termos do art. 87, IV da Lei 8.666/93, sempre que ocorrer alguma das hipóteses arroladas:

a) tornar a incidir na prática de atos cominados no presente Instrumento Convocatório com a pena de suspensão temporária;

b) permanência comprovada dos fatos que ensejaram a aplicação de penalidades;

c) nas demais situações, conforme averiguação em processo disciplinar.

18.6. Quando a contratada motivar rescisão contratual, será responsável pelas perdas e danos decorrentes para o CONTRATANTE;

18.7. Se a licitante vencedora deixar de assinar o contrato dentro de 05 (cinco) dias corridos, contados da data da notificação escrita, sem justificativa por escrito aceita por esta Prefeitura, decairá do direito de vencedora, sujeitando-se, ainda, a licitante faltosa à imposição das sanções descritas no art. 87 da Lei nº 8.666/93, bem como ao pagamento de uma multa equivalente a 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato/proposta, sem prejuízo das



demaís sanções previstas neste Instrumento Convocatório e na legislação pertinente. A Administração da Prefeitura de Nossa Senhora Aparecida poderá deixar de aplicar as penalidades aqui previstas, se admitidas as justificativas apresentadas pela adjudicatária, nos termos do que dispõe o art. 87, "caput" da Lei n.º 8.666/93, garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa;

18.8. Nenhum pagamento será efetuado à adjudicatária, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO

19.1. O CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato a qualquer tempo:

- a) Por interesse de qualquer uma das partes, mediante comunicação formal, com aviso prévio e, no mínimo, 30 (trinta) dias, com prova de recebimento;
- b) Por inadimplemento das Cláusulas contratuais;
- c) Na ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditivo da execução do Contrato;
- d) Na ocorrência de quaisquer das hipóteses previstas nos arts. 77 a 80 da Lei nº 8.666/93;
- e) Quando ocorrer interesse público, o CONTRATANTE poderá rescindir unilateralmente o Contrato, nos casos especificados no inciso I do art. 79 da Lei supracitada, nos termos do art. 58, II, combinado com o § 3º do art. 62, do mesmo Estatuto Licitatório.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DA INTIMAÇÃO DOS ATOS

20.1. A intimação dos atos relativos à rescisão do Contrato a que se refere o inciso I do art. 79 da Lei nº 8.666/93, à multa compensatória, à suspensão temporária e à declaração de inidoneidade será feita mediante publicação na imprensa oficial (§1º do art. 109 da Lei nº 8.666/93, com alterações posteriores).

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E À PROPOSTA

21.1. O presente Contrato vincula-se aos termos:

- 21.1.1.** do Edital da Concorrência Pública nº _____/2024 todos os detalhes, especificações e demais elementos técnicos do objeto e seus Anexos;
- 21.1.2.** da proposta vencedora da CONTRATADA, os quais se constituem em parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição.



CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA TRANSFERÊNCIA DAS OBRIGAÇÕES

22.1. É vedada a transferência, subempreitada ou cessão deste Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

23.1. Nada no presente Contrato poderá ser interpretado como a criar quaisquer vínculos trabalhistas entre técnicos da CONTRATADA e o CONTRATANTE. A CONTRATADA assume toda a responsabilidade por todos os encargos trabalhistas decorrentes da prestação de serviços por seus funcionários;

23.2. A tolerância de uma parte para com a outra quanto ao descumprimento de qualquer uma das obrigações assumidas neste Contrato não implicará novação ou renúncia de direito. A parte tolerante poderá exigir da outra o fiel e cabal cumprimento deste Contrato a qualquer tempo;

25.3. O disposto neste Contrato não poderá ser alterado ou emendado pelas partes, a não ser por meio de aditivos, dos quais conste a concordância expressa do CONTRATANTE e da CONTRATADA, asseguradas as prerrogativas do CONTRATANTE;

23.4. Os termos e disposições constantes deste Contrato prevalecerão sobre quaisquer outros entendimentos ou acordos anteriores entre as partes, expressos ou implícitos, referentes às condições nele estabelecidas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DO FORO

24.1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro da cidade de Ribeirópolis/SE, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que, salvo nos casos previstos no art. 102, inciso I, alínea “d” da Constituição Federal;

24.2. E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Contrato em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que surtam um só efeito, as quais, depois de lidas, são assinadas pelos representantes das partes, CONTRATANTE e CONTRATADA, e pelas testemunhas abaixo.

_____/SE, ____ de _____ de 20--.

CONTRATANTE



CONTRATADA

FISCAL DO CONTRATO

Testemunhas:

NOME: _____

CPF:

NOME: _____

CPF:



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2023

ANEXO VI

**DECLARAÇÃO DE QUE NÃO POSSUI EM SEU QUADRO SOCIETÁRIO RESPONSÁVEL
TÉCNICO, SERVIDOR PÚBLICO**

(Emitida pela empresa)

A PREFEITURA DE _____
Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º _____/20-

--

A empresa _____ (nome da empresa) _____, inscrita no
CNPJ nº _____, situada à _____ (endereço completo) _____, por
intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____,
portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº
_____, DECLARA que não possui em seu quadro societário
responsável pela elaboração do projeto, servidor público da ativa, ou empregado de empresa
pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante.

Local e data

(assinatura do representante legal da empresa)



ANEXO VII

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2023

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006

Por este instrumento, a empresa ou o(a) _____, com endereço a _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr. (a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARA**, para fins do disposto no item 5.4 do Edital de Concorrência Pública nº ____/20— e sob as penas da lei, que cumpre os requisitos legais para usufruir do tratamento favorecido e diferenciado estabelecido nos art. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/06, e suas posteriores alterações, sendo na presente data considerada:

() MICROEMPRESA, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e posteriores alterações;

() EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e posteriores alterações.

Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º, do artigo 3º, da Lei Complementar nº 123/2006 e posteriores alterações, e ciente que a declaração falsa de enquadramento como Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP) para beneficiar-se do tratamento diferenciado, incorrerá em infração penal e estará sujeita às penas previstas no artigo 93 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das demais penalidades cíveis, criminais e administrativa cabíveis.

Local e data.

(Representante legal)

OBSERVAÇÃO:

- 1) Assinalar com um "X" a condição da empresa;
- 2) Esta declaração deverá ser entregue Comissão de Licitação, após a abertura da Sessão, na fase de credenciamento e separadamente dos envelopes (Habilitação e Proposta) exigidos nesta licitação, pelas empresas que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto Lei Complementar nº 123/2006 e posteriores alterações;
- 3) Os interessados que enviarem os envelopes de proposta comercial e documentação sem representante credenciado deverão remeter, fora dos envelopes, à declaração.