

EDITAL

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 002/2019 – TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019

Tipo: Menor Preço Global.

Abertura de envelopes: 19 de dezembro de 2019

Horário: 09:00 horas

Local: Departamento de Água e Esgoto de Tupaciguara – DAE;

O Departamento Municipal de Água e Esgoto de Tupaciguara - MG, torna público para conhecimento dos interessados, por meio da Comissão Permanente de Licitação, instituída pela Portaria nº. 001/2019, que realizará o **procedimento licitatório nº. 002/2019**, na modalidade **Tomada de Preços nº. 001/2019**, do tipo **menor preço global**, sob regime de execução **empreitada por preço global**, que se regerá pela Lei Federal nº. 8.666/93 e ainda conforme disposições constantes no presente Edital e seus anexos.

1 - Do Objeto

1.1 - A presente licitação objetiva a **contratação de empresa para reforma e ampliação do departamento de água e esgoto de Tupaciguara – MG, conforme planilha orçamentária, cronograma, memorial descritivo, projetos anexos ao instrumento convocatório.**

1.2 - As condições de execução e planilhas de custos da obra estão expressas nos anexos ao instrumento convocatório.

1.3 - O valor estimado da presente contratação é de **R\$ 941.615,31 (novecentos e quarenta e um mil, seiscentos e quinze reais e trinta e um centavos).**

2 - Órgão Requisitante

2.1 - O objeto ora licitado foi requisitado pelo Departamento de Água e Esgoto.

3 - Da Dotação Orçamentária

3.1 - As despesas decorrentes desta licitação correrão por conta das seguintes dotações do orçamento vigente para o exercício de 2020:

- Obras e Instalações -

4 - Das Condições de Participação

4.1 - Poderá participar desta licitação qualquer pessoa jurídica do ramo do objeto deste certame, desde que satisfaça as exigências constantes neste Edital, seus anexos e que esteja devidamente cadastrada junto ao Departamento Municipal de Água e Esgoto – DAE de Tupaciguara - MG.

4.2 - **Os interessados em participar deste certame deverão se cadastrar no DAE de Tupaciguara/MG até o 3º dia anterior a data prevista para abertura e julgamento dos**

envelopes de acordo com estabelecido no artigo 22 § 2º da Lei nº. 8.666/93; no endereço indicado no preâmbulo deste instrumento.

4.3 - Para cadastramento, o interessado deverá apresentar toda a documentação necessária.

4.4 - Não poderá participar desta licitação, as pessoas jurídicas que:

- a) Encontram-se sob processo de falência, dissolução, fusão, cisão ou incorporação.
- b) Estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de Tupaciguara.
- c) Tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- d) Se apresentem constituídos na forma de empresas em consórcio¹.
- e) Empresas cujos diretores, gerentes, sócios e responsáveis técnicos sejam servidores ou dirigentes do DAE de Tupaciguara-MG, membro efetivo ou substituto da Comissão Permanente de Licitação, bem como da Pregoeira e Equipe de Apoio.
- f) O autor do projeto básico ou executivo.

4.5 - A observância das vedações do item anterior é de inteira responsabilidade do licitante que, pelo descumprimento, se sujeita às penalidades cabíveis.

4.6 - Empresas que estejam suspensas ou impedidas de contratar pelo Conselho Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), Cadastro Nacional de Condenações Cíveis e Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF.

4.7 - A observância das vedações do item anterior é de inteira responsabilidade do licitante que, pelo descumprimento, se sujeita às penalidades cabíveis.

5 - Da impugnação do ato convocatório

5.1 - Qualquer cidadão poderá impugnar o ato convocatório por irregularidade na aplicação da Lei, protocolizando o pedido em até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação no endereço discriminado no preâmbulo deste Edital, cabendo a Comissão Permanente de Licitação julgar e decidir sobre a petição no prazo de 03 (três) dias úteis.

5.2 - Caso seja acolhida a impugnação, será designada nova data para a realização do certame.

5.3 - Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital, o licitante que não apontar as falhas ou irregularidades supostamente existentes até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas.

5.4 - As impugnações mencionadas nos subitens deverão obedecer aos termos do artigo 109 da Lei nº. 8.666/93.

6 - Dos Adiamentos

6.1 - Todos e quaisquer adiamentos ocorridos durante o procedimento serão consignados em ata, designando-se nova data e horário para continuidade da sessão, os quais serão publicados na página do Diário Oficial dos Municípios Mineiros - AMM, que pode ser acessada pelo endereço eletrônico www.diariomunicipal.com.br/amm-mg e no <https://incom.in.gov.br/>.

7 - Da Visita Técnica

7.1 - A visita técnica é **FACULTATIVA** e poderá ser realizada a partir da data da última publicação do Edital até o último dia anterior a data designada para a sessão e deverá ser agendada pelo telefone (34)3281-3555.

7.1.1 - No ato da visita técnica, o representante deverá comprovar que detém os poderes necessários para atuar em nome do licitante, mediante apresentação dos documentos de identificação e do estatuto ou contrato social da licitante ou instrumento público ou particular de procuração.

7.2 - O representante de um licitante não poderá realizar visita técnica para outros.

7.2.1 - A visita técnica poderá ser efetuada pelo responsável técnico, sócio ou preposto que possua capacidade técnica (engenheiro, arquiteto ou outro profissional que detenha conhecimento mínimo necessário de obra).

7.2.2 - Para fins de visita técnica, caso o representante seja sócio o mesmo deverá apresentar o contrato social e o documento de identificação pessoal.

7.2.3 - Em sendo responsável técnico ou preposto, o representante deverá apresentar procuração por instrumento público ou particular, acompanhado do estatuto ou contrato social e documento de identificação social.

7.3 - O licitante que realizar a visita técnica receberá, através do seu representante, atestado de comparecimento na Visita Técnica emitido pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto - DAE, não lhe sendo concedido o direito de reclamações e pleitos futuros, alegando desconhecimentos sobre o local de execução.

7.4 - Caso o licitante opte por não realizar a visita técnica, o Atestado de Comparecimento na Visita Técnica deverá ser substituído, no envelope de habilitação, pela Declaração de Conhecimento Pleno do local de execução do objeto licitado (modelo anexo), não lhe sendo concedido o direito de reclamações e pleitos futuros, alegando desconhecimentos sobre o local de execução.

8 - Da Apresentação da Documentação de Habilitação e Proposta de Preço

8.1 - A documentação deverá ser apresentada em envelopes distintos e indevassáveis, sob pena de desqualificação, contendo em sua parte externa as seguintes informações:

AO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - DAE
A/C. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
"DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO"
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019
RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO
DATA DA SESSÃO: 19/12/2019 ÀS 09:00 HORAS

AO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - DAE
A/C. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
"PROPOSTA DE PREÇOS"
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019
RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO
DATA DA SESSÃO: 19/12/2019 ÀS 09:00 HORAS.

8.2 - Todos os documentos deverão estar em nome da matriz ou em nome da filial, exceto aqueles que comprovadamente só possam ser emitidos em nome da matriz.

8.3 - Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

8.4 - As certidões extraídas via internet ficarão sujeitas a diligências a serem efetuadas a critério da Comissão Permanente de Licitação.

8.5 - Os documentos poderão ser apresentados em cópias, desde que autenticadas em cartório ou por um dos membros da Comissão Permanente de Licitação, quando cotejada com o documento original, ou publicados em órgão da imprensa oficial.

8.5.1 - Somente serão autenticados documentos pelos membros da Comissão Permanente de Licitação, até o último dia útil anterior a data designada para o recebimento e abertura dos envelopes, sendo efetuadas as autenticações no horário de expediente do Departamento de Licitação, qual seja, das 08:00 horas até as 11:00 horas e das 13:00 horas às 17:00 horas.

8.6 - Nenhum documento será autenticado durante a sessão.

8.7 - Os documentos exigidos para habilitação, deste Edital, não poderão, em hipótese alguma, serem substituídos por protocolos que configurem o seu requerimento, não podendo, ainda, serem remetidos posteriormente ao prazo fixado para a abertura do certame.

8.8 - Não serão aceitos documentos com rasuras ou emendas, que a critério da comissão, comprometam a sua autenticidade.

8.9 - O representante legal da licitante, para fins de credenciamento durante a sessão deverá comprovar seus poderes para participação na sessão pública de recebimento e abertura dos envelopes, através dos seguintes meios:

8.9.1 - Cópia do contrato social ou estatuto com objeto compatível ao objeto licitado.

8.9.1.1 - Cópia de Documento de identificação com foto (RG, CNH ou outro similar) do representante legal, autenticado.

8.9.2 - Por meio de procuração (*por instrumento público ou particular*), que delega poderes para praticar todos os atos necessários durante o processo licitatório, quais sejam, apresentar e assinar proposta, assinar ata, interpor recursos e todos os atos necessários durante o processo licitatório. Em caso de procuração por instrumento particular a mesma deverá ter firma reconhecida.

8.9.3 - Em caso de sócio administrador a comprovação se dará por meio de cópia autenticada do contrato social ou estatuto.

8.10 - Somente será admitido um representante legal para cada licitante participante.

8.11 - Encerrado o credenciamento a Comissão Permanente de Licitação irá realizar diligências afim de comprovar se as empresas participantes e/ou profissionais participantes possui algum impedimento de participação no presente certame junto ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS e o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF.

8.11.1 - Ainda será consultado no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação no que tange ao registro de ato de improbidade administrativa e inelegibilidade supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça.

8.12 - Os documentos que não contiverem prazo de validade reputar-se-ão válidos somente aqueles com 90 (NOVENTA) dias após a data de emissão.

9 - Da Habilitação

9.1 - Para participar deste certame, o licitante deverá acondicionar dentro de envelope hermeticamente fechado os documentos a seguir especificados:

9.2 - Da Habilitação Jurídica

- a) Certificado de Registro Cadastral - CRC emitido pelo DAE de Tupaciguara/MG vigente.
- b) Registro comercial, no caso de empresa individual.
- c) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e seus aditivos em vigor, devidamente registrados, e no caso de sociedade por ações, acompanhado da documentação de eleição de seus administradores.
- d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.
- e) 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 ou entidade competente.

9.3 - Da Regularidade Fiscal e Trabalhista

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) atualizado, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente e compatível com o objeto desta licitação.
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver relativo à sede ou domicílio do licitante pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- c) Certidão Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e Dívida Ativa da União, conjunta, com prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS), conforme MF nº. 358 de 05/09/2014.
- d) Certificado de Regularidade de Situação perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS ou documento equivalente que comprove a regularidade.
- e) Certidão de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal, referente ao domicílio da empresa.
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, emitida no sítio eletrônico do Tribunal Superior do Trabalho - TST.

9.3.1 - Serão admitidas como prova de regularidade, nos termos da legislação tributária as certidões negativa e positiva com efeito de negativa.

9.4 - Da Qualificação Técnica

- a) Certidão de registro da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU, dentro de seu prazo de validade.
- b) Declaração, assinada pelo representante legal do proponente, de que manterá na obra profissional responsável técnico na gerência dos serviços, indicando o nome e o número da inscrição junto ao CREA ou CAU, cujo nome deverá constar na Anotação de Responsabilidade

Técnica (ART) relativa à obra objeto da presente licitação, conforme modelo de declaração anexo.

b.1) Juntamente com a declaração deverá ser apresentado comprovante de inscrição do profissional junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU.

c) Comprovação de aptidão e desempenho anterior, por meio de 01 (um) ou mais atestado e certidão de capacidade técnica, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do Responsável Técnico da licitante, comprovando ter executado a qualquer tempo obra compatível com o objeto desta licitação, devendo tais atestados estar devidamente certificados pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU.

c.1) A(s) certidão(s) e/ou atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básicas:

- Nome do contratado e do contratante;
- Identificação do contrato (tipo ou natureza da obra);
- Localização da obra;
- Serviço executados (discriminação e quantidades).

c.2) O atestado ou certidão que não atender a todas as características acima citadas nas condições acima, não será considerado pela Comissão Permanente de Licitação.

c.3) A comprovação do vínculo do(s) Responsável(is) Técnico(s) detentor(es) dos atestado (s) e/ou certidão (ões) e do profissional indicado como Responsável Técnico na alínea "b" deste item, deverá ser feita por um dos seguintes meios:

- I - no caso de empregado, por meio de apresentação de cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social do profissional, mencionando o nome da empresa, a qualificação do profissional, a data da admissão;
- II - cópia do contrato social da empresa acompanhada da última alteração, no caso de sócio proprietário;
- III - no caso de prestadores de serviço, por meio de contrato de prestação de serviços, que atendam todas as normas do Código Civil e devidamente registrado no cartório de títulos e documentos.

d) Apresentar atestado de visita técnica, fornecido pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos ou Declaração de Conhecimento Pleno do local de execução do objeto licitado (modelo anexo).

9.5 - Da Qualificação econômico-financeira

a) Balanço Patrimonial e demais demonstrações contábeis, **referente ao último exercício social, já exigíveis e apresentadas na forma da Lei** devidamente registrados, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

a.1) As empresas constituídas no ano em curso poderão substituir o balanço anual pelo balanço de abertura, devidamente autenticado pela Junta Comercial;

a.2) Entenda-se por "**na forma da lei**":

I - sociedades empresariais em geral: registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou do domicílio da Licitante;

II - sociedades empresárias, especificamente no caso de sociedades anônimas regidas pela Lei nº. 6.404/1976: registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante e publicado em Diário Oficial e em Jornal de grande circulação;

III - sociedades simples: registrado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede; caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial.

IV - É aceitável a apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis na forma eletrônica ou gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, constando os dados das assinaturas digitais, ficando dispensado, neste caso, a autenticação do livro referente à escrituração contábil da pessoa jurídica não sujeita a registro em Juntas Comerciais, nos termos do §4º do art. 1º da IN RFB nº. 1420/2013 incluído pela IN RFB nº. 1660/2016;

b) Apresentar comprovação de boa situação financeira da licitante através dos índices de liquidez corrente, liquidez geral, endividamento total, apresentada por meio de declaração, **devidamente assinada por um dos sócios e por profissional contábil, indicando obrigatoriamente registro do mesmo no Conselho Regional de Contabilidade - CRC**, sendo calculados conforme o abaixo indicado:

b.1) **Índice de Liquidez Corrente** - calculado pela fórmula abaixo, julgada habilitada a empresa que obtiver a pontuação final **maior que 1,0**.

$$LC = \frac{AC}{PC}$$

LC = Liquidez Corrente

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

b.2) **Índice de Liquidez Geral** - calculado pela fórmula abaixo, julgada habilitada a empresa que obtiver a pontuação final **maior que 1,0**.

$$LG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP}$$

LG = Liquidez Geral

AC = Ativo Circulante

RLP= Realizável A Longo Prazo

PC = Passivo Circulante

ELP = Exigível A Longo Prazo

b.3) **Índice de Endividamento Total** - calculado pela fórmula abaixo, julgada habilitada a empresa que obtiver a pontuação final **menor que 1,0**.

$$ET = \frac{PC + ELP}{AT}$$

ET = Endividamento Total

PC = Passivo Circulante

ELP = Exigível A Longo Prazo

AT = Ativo Total

c) Certidão Negativa de falência e concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

c.1) No caso de certidão positiva, a licitante deverá juntar certidão de objeto e pé, esclarecendo o posicionamento da(s) ação(ões).

c.2) A certidão que não contiver prazo de validade deverá ser apresentada dentro do prazo de validade determinada no instrumento convocatório.

d) Comprovação de capital social pela licitante igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado, até a data da licitação, por meio de contrato social devidamente registrado na Junta Comercial.

9.6 - Outras Comprovações

a) Declaração de cumprimento ao inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal de que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de dezesesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, conforme documento anexo.

b) Declaração de superveniência ou fato impeditivo, conforme documento anexo.

c) A microempresa ou empresa de pequeno porte que desejar obter o benefício da Lei Complementar nº. 123/2006 deverá apresentar certidão emitida pela Junta Comercial do Estado da sede da empresa que comprove o seu enquadramento no ato da entrega dos envelopes.

10 - Da Proposta

10.1 - A proposta deverá ser apresentada, em 02 (duas) formas, sendo uma digital e outra impressa conforme Modelo de Proposta anexo em envelope hermeticamente fechado.

10.2 - A forma impressa deve ser redigida em língua portuguesa, sem entrelinha ou rasura, datada e assinada, carimbada, com descrição clara e detalhada e em conformidade com o objeto, com identificação e número do CNPJ da empresa proponente e assinada pelo seu representante devidamente identificado e qualificado ou em modelo próprio.

10.3 - Conter a descrição completa da planilha de custo, conforme especificações deste instrumento convocatório.

10.4 - Preço unitário e preço total do serviço utilizado.

10.5 - Os preços deverão ser expressos em moeda corrente, com 02 (duas) casas decimais após a vírgula.

10.6 - Identificação e endereço da licitante.

10.7 - Validade da proposta nunca inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura das propostas.

10.8 - A proposta com prazo inferior ou que omitir o prazo de validade será considerado que foi ofertado o prazo de 60 (sessenta) dias corridos a partir da sua apresentação.

10.9 - Na proposta apresentada estará inclusa, todos os impostos, taxas, seguros, encargos sociais e trabalhistas, custos diretos e indiretos, mão de obra, materiais (se for o caso), despesas com transporte, hospedagem, bem como quaisquer outras necessárias ou que possam incidir sobre a realização para a execução da obra.

10.10 - Ser entregue no local estabelecido até o dia e horário previsto para a realização da licitação.

10.11 - Não será aceita proposta enviada por fax, *e-mail* ou em envelope aberto, além de proposta que não se enquadre nos itens solicitados neste ato convocatório.

10.12 - A apresentação de proposta ao referido processo implica na concordância com as normas estabelecidas no mesmo.

10.13 - A forma eletrônica deverá ser entregue em CD ou DVD, em arquivo em extensão xls.

10.14 - Conter em planilha orçamentária detalhada, os quantitativos, preço unitário e total de cada item de todos os materiais e serviços que serão prestados, expressos em moeda nacional, indicando, ao final, o BDI (com explicitação detalhada da composição do BDI com percentual e valor), conforme documento anexo.

10.14.1 - Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão-de-obra, materiais, equipamentos e serviços.

10.14.2 - Benefícios e Despesas Indiretas - B.D.I., detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual.

10.14.3 - Os custos de administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;

10.14.4 - Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas.

10.15 - Conter o cronograma físico da obra.

10.16 - Conter prazo de conclusão do objeto não superior a 06 (seis) meses contados do recebimento da ordem de serviço.

11 - Da Abertura e do Julgamento

11.1 - A abertura dos envelopes “DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO” e “PROPOSTA COMERCIAL”, caberá à Comissão Permanente, designada pela Portaria nº. 001/2019.

11.2 - A abertura do envelope “**DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO**” será às 09:00 horas no dia 19/12/2019, no Departamento de Licitações, localizado na Rua Silviano Brandão, nº 11, Bairro Brasil, Tupaciguara - MG.

11.3 - A abertura dos envelopes será realizada em sessão pública da qual lavrará ata circunstanciada, assinada pelos membros da comissão e pelos licitantes presentes.

11.4 - Não será aceita, em qualquer hipótese, a participação de licitante retardatário na licitação e na reunião de abertura de invólucros, a não ser como ouvinte.

11.5 - Caso algum licitante não preencha os requisitos exigidos para habilitação será impreterivelmente inabilitado deste procedimento.

11.6 - As Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

11.7 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame.

11.8 - O prazo acima poderá ser prorrogado por igual período, mediante justificativa apresentada pelo participante e despacho fundamentado da Comissão.

11.9 - A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item 11.7, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº. 8.666/93.

11.10 - Encerrada a fase de abertura de envelope de habilitação, terá início a abertura do envelope de **“PROPOSTAS DE PREÇOS”**, desde que não sejam interpostos recursos ou no caso de todos os proponentes renunciarem ao prazo recursal, na forma do anexo, consoante ao artigo 109 da Lei nº. 8.666/93.

11.11 - Caberá à Comissão Permanente de Licitação abrir os envelopes das propostas e a avaliação das propostas caberá a engenheira efetiva do Município de Tupaciguara, a Sra. Daisy Paim Sansoni ou ao arquiteto, o Sr. Gustavo Ribeiro de Moura.

11.12 - A Comissão levará em consideração, para julgamento da proposta, o **menor preço global** apresentado e a avaliação apresentada pelos técnicos.

11.13 - Caso a Comissão entenda necessário, poderá suspender a sessão pública, intimando, posteriormente, a nova data aos licitantes por meio de publicação na página do Diário Oficial dos Municípios Mineiros - AMM, para melhor avaliação das propostas.

11.14 - No julgamento das propostas, ocorrendo divergências ou inversão de numeração de itens, a Comissão poderá fazer as devidas correções que julgar necessária para aproveitamento da proposta, bem como poderá relevar erros ou omissões formais que não afetem a compreensão dos termos da proposta.

11.15 - Em caso de empate entre dois ou mais proponentes, a licitação será decidida por sorteio, na presença dos interessados e nos termos do § 2º do artigo 45 da Lei Federal nº. 8.666/93.

11.16 - Poderá os participantes interpor recursos quanto a este procedimento nos prazos legais, na forma prevista no artigo 109 da Lei nº 8.666/93.

11.17 - Serão lavradas atas desde a abertura até a adjudicação das propostas.

11.18 - Caso as propostas apresentadas por Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta de menor preço, lhes será assegurada preferência de contratação, situação denominada por “Empate Ficto”.

11.19 - Para efeito do subitem anterior, ocorrendo o empate ficto, será adotado o seguinte procedimento:

a) A Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP) mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela de menor preço;

- b) Não sendo classificada em primeiro lugar Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que se enquadrem na hipótese do subitem observada a ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- c) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) que se enquadrem no percentual estabelecido no subitem, será realizado sorteio entre elas para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar proposta melhor;
- d) A Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) mais bem classificada será convocada pela Comissão, para apresentar nova proposta no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, sob pena de preclusão;
- e) Na hipótese de não-contratação de Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), o objeto da licitação será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;
- f) O disposto no subitem somente será aplicável quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

12 - Da Desclassificação das Propostas

12.1 - Serão desclassificadas as propostas:

- a) Que não atenderem totalmente qualquer um dos quesitos constantes neste Edital.
- b) Que atenderem, parcialmente ou com restrições, as exigências previstas neste Edital.
- c) Apresentadas fora do prazo ou em local diverso do fixado no presente Edital.
- d) Que apresentem valores acima do orçado pela Administração.
- e) Que apresentem preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, superestimados ou manifestamente inexequíveis, assim considerados nos termos do disposto no § 3º do artigo 44 e inciso II do artigo 48, da Lei Federal nº 8.666/93.
- f) Apresente preço baseado em outras propostas, inclusive com o oferecimento de redução sobre a de menor valor.
- g) Contenham em seu texto rasuras, emendas, borrões, entrelinhas, irregularidades ou defeitos de linguagem ou outros que impossibilitem o julgamento.

12.2 - Até a assinatura do contrato, a proposta da licitante vencedora poderá ser desclassificada se o Departamento Municipal de Água e Esgoto - DAE tiver conhecimento de fato desabonador à sua habilitação, conhecido após o julgamento.

13 - Dos Recursos

13.1 - Da decisão proferida pela Comissão, caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou lavratura da ata, mediante documento escrito.

13.2 - A ocorrência havida no decorrer do processo licitatório será registrada em ata, assinada pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e pelos demais presentes.

13.3 - Quaisquer recursos a esta licitação deverão ser interpostos no prazo legal, dirigidos ao Diretor da Autarquia – Departamento de Água e Esgoto, aos Cuidados da Comissão Permanente de Licitação, devendo ser protocolizados no Setor de Protocolo do DAE ou, ainda, poderão ser enviados por meio do e-mail: daetupaciguara@hotmail.com.

13.3.1 - Quem fizer uso do sistema de e-mail, torna-se responsável pela qualidade e fidelidade do material transmitido e pelo protocolo dos originais no Departamento de Compras e Licitação localizado no endereço constante no preâmbulo deste edital.

13.3.2 - A Comissão Permanente de Licitação não se responsabilizará por recursos endereçados via postal ou por outras formas, entregues em locais diversos do Setor de Licitação ou responsável pelo recebimento de correspondências, e que, por isso, não sejam protocolizados no prazo legal.

13.4 - Interposto recurso, dele será dada ciência aos demais licitantes, através de intimação, que poderão impugná-lo no prazo previsto no artigo 109 da Lei Federal nº. 8.666/93.

13.4.1 - As impugnações ao recurso também poderão ser enviadas através de e-mail, e a elas serão aplicadas às disposições previstas nos subitens anteriores.

13.5 - Deverá ser comprovado o poder de representação do signatário do instrumento de recurso ou das impugnações.

13.6 - A Comissão Permanente de Licitação poderá reconsiderar sua decisão pela maioria de votos de seus membros, ou encaminhar o recurso ao Diretor da autarquia Municipal, devidamente informado, nos termos do parágrafo 4º do artigo 109 da Lei nº. 8.666/93.

13.7 - Aos proponentes, fica facultada a renúncia aos prazos recursais de que trata o artigo 109 da Lei nº. 8.666/93.

13.8 - Para tanto, deverá ser informada tal decisão por meio do Termo de Renúncia, conforme anexo, o qual deverá ser juntado ao envelope denominado "DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO", ou expressamente, com aposição de assinatura na ata referente à fase para a qual se pretenda renunciar ao prazo.

13.9 - Ao se constatar a desistência expressa de interposição de recursos à fase de habilitação, caberá à Comissão de Licitação prosseguir, imediatamente, no procedimento licitatório com a fase seguinte, ou seja, julgamento de propostas.

14 - Da Homologação e Adjudicação

14.1 - Decorrido o prazo para interposição de recurso em face do resultado do julgamento, nenhum tendo sido interposto, ou, julgados os que acaso tenham sido postulados, o Diretor do DAE homologará o resultado da licitação, podendo, observado o disposto no artigo 49 da Lei Federal nº. 8.666/93, revogá-la ou anulá-la.

14.2 - A adjudicação do objeto da presente licitação será feita à licitante vencedora, consubstanciada na ata de julgamento da proposta.

14.3 - A Adjudicatária será convocada, mediante notificação, para assinatura do contrato, conforme minuta em anexo.

15 - Da Garantia de Execução

15.1 - A licitante vencedora prestará garantia de execução do contrato, no importe de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato administrativo, no prazo de 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato, com validade durante a execução do contrato e 60 (sessenta) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.

15.2 - A garantia contratual poderá ser prestada da seguinte forma:

a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

b) Seguro-garantia;

c) Fiança bancária.

15.3 - A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;

b) prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

15.4 - A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no subitem, observada a legislação que rege a matéria;

15.5 - A garantia em dinheiro deverá ser efetuada na CEF/Agência 0158/ Conta Corrente nº. 9-3 /Departamento Municipal de Água e Esgoto - DAE/CNPJ nº. 22.236.244/0001-00, com correção monetária, em favor do contratante;

15.6 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento);

15.7 - O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº. 8.666, de 1993;

15.8 - O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada;

15.9 - A garantia será considerada extinta:

a) com a devolução da apólice, carta-fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que a contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato; e

b) com o término da vigência do contrato, observado o prazo previsto acima, poderá independentemente da sua natureza, ser estendido em caso de ocorrência de sinistro.

15.10 - O contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria;

15.11 - A garantia prevista somente será liberada mediante a comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação, e que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas.

15.12 - No caso de eventuais prorrogações e acréscimos contratuais, o contratado deverá complementar a garantia contratual anteriormente prestada, de modo que se mantenha a proporção de 5% (cinco por cento) em relação ao valor contratado.

16 - Da Contratação

16.1 - O licitante vencedor, a critério da Administração e observados os dispositivos do artigo 62, §§ 2º e 4º da Lei nº. 8.666/93 será convocado para assinatura do contrato, conforme minuta em anexo no prazo de 05 (cinco) dias após a data de notificação, ressalvado o caso de algum proponente interpor recurso, o que implicará em determinação de nova data para assinatura do contrato ou documento equivalente.

16.2 - É assegurada a prorrogação do prazo de que trata o item anterior, por igual período, desde que solicitado pela parte durante seu transcurso e ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

16.3 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o documento equivalente implicará em multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do objeto adjudicado.

16.4 - Não atendendo ao chamamento para a assinatura do contrato ou documento equivalente, a proponente perderá todos os direitos que porventura tenha obtido como vencedora da licitação, sendo adjudicado à proponente a seguir classificada, nos termos da proposta vencedora, inclusive quanto aos preços e prazos.

17 - Das Obrigações da Contratada

17.1 - Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução do objeto contratado.

17.2 - Executar o objeto desta licitação conforme regras estabelecidas, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários.

17.3 - Executar o objeto de acordo com a planilha de custos apresentada, obedecendo ao prazo máximo de **10 (dez) dias**, após o recebimento da ordem de início de serviços para iniciar a execução do objeto.

17.4 - Executar o objeto através de pessoas idôneas e devidamente capacitadas, responsabilizando-se por negligência, imprudência e imperícia por parte de seus empregados.

17.5 - Responder pelos danos causados diretamente ao contratante ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo, durante a execução do objeto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

17.6 - Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-la na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o contratante.

17.7 - Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção do contrato.

17.8 - A contratada, além das responsabilidades atinentes à fase de execução do objeto contratado, responderá pela qualidade, correção e segurança da obra nos termos da legislação pertinente.

17.8.1 - Responsabilizar pela qualidade da obra, materiais e serviços executados, inclusive pela readequação sempre que detectada impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto.

17.9 - Afixar placa na obra, conforme modelo fornecido pela contratante.

- 17.10 - Permitir acesso dos servidores técnicos da contratada durante a fiscalização *in loco*.
- 17.11 - Permitir livre acesso dos servidores dos órgãos concedentes aos seus documentos e registros contábeis, bem como dos órgãos de controle interno e externo.
- 17.12 - Não subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, a execução deste contrato, bem como não se associar com outrem ou realizar fusão, cisão ou incorporação.
- 17.13 - Reparar, corrigir, remover ou substituir as suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pela Comissão ou servidor designado, os serviços executados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados.
- 17.14 - Dar ciência a Administração Municipal, imediatamente por escrito, sobre qualquer anormalidade que verificar na execução do objeto.
- 17.15 - Prestar esclarecimentos que forem solicitados pela Administração Municipal, cujas reclamações se obrigam a atender prontamente.
- 17.16 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do material utilizado na concepção do objeto.
- 17.17 - O dever previsto na cláusula anterior implica na obrigação de, a critério da Administração, substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir as suas expensas, imediatamente, o que apresentar avaria ou defeito.
- 17.18 - Comunicar à Administração, com antecedência de 30 dias do término da vigência contratual, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 17.19 - Cumprir rigorosamente as especificações técnicas, os projetos e demais anexos do presente contrato.
- 17.20 - Cumprir fielmente as obrigações assumidas, de modo que os serviços sejam realizados com esmero e perfeição.
- 17.21 - Cumprir rigorosamente as normas técnicas e regulamentos pertinentes.
- 17.22 - Reconhecer os direitos da administração, em caso de rescisão administrativa prevista no artigo 77 da Lei nº. 8.666/93.
- 17.23 - Responsabilizar-se por quaisquer ônus decorrentes de possível chamamento do DAE em juízo, como litisconsorte, em ação trabalhista ou de reparação civil em decorrência da execução do objeto da licitação.
- 17.24 - Responsabilizar-se pela segurança e solidez dos serviços executados pelo prazo legal de cinco anos de acordo com artigo 618 do Código Civil.
- 17.25- Tomar todas as precauções e zelar permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros.
- 17.26 - Recompôr todos os elementos que forem danificados durante a execução dos serviços, usando materiais e acabamentos idênticos aos anteriores existentes.
- 17.27 - Promover a substituição do profissional que a Juízo do DAE de Tupaciguara - MG, não preencha as condições de idoneidade e capacidade técnico - operacional exigível para o bom desempenho de suas atividades.
- 17.28 - Apresentar declaração atestando que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, conforme anexo.

17.29 - Apresentar a anexação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), referente à execução da obra, quando solicitada.

18 - Das Obrigações da Contratante

18.1 - Notificar a contratada, fixando-lhe prazo para corrigir irregularidades observadas na execução do objeto.

18.2 - Efetuar os pagamentos devidos à contratada, na forma convencionada, dentro do prazo previsto, desde que atendidas às formalidades necessárias.

18.3 - Proceder às advertências, multas e demais cominações legais pelo descumprimento dos termos deste contrato.

18.4 - Fiscalizar e exigir o fiel cumprimento do contrato.

18.5 - Fornecer todas as informações necessárias relacionadas com o objeto deste Edital.

18.6 - Receber definitivamente o objeto.

19 - Do Equilíbrio Econômico-Financeiro e Reajuste

19.1 - Os valores constantes na planilha de custos poderão ser revistos mediante solicitação da contratada com vistas à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma do artigo 65, II "d" da Lei nº. 8.666/93.

19.2 - As eventuais solicitações deverão fazer-se acompanhar de comprovação da superveniência do fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis, bem como de demonstração analítica de seu impacto nos custos do contrato.

19.3 - Objetivando a manutenção do equilíbrio econômico financeiro do contrato, haverá reajuste nos preços dos produtos desde que comprovado aumento do custo pela contratada e aceito pela contratante.

19.4 - Caso o aumento tenha ocorrido em componentes específicos do custo final, a contratada deverá apresentar planilha demonstrando o impacto no mesmo.

19.5 - O licitante vencedor fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições da proposta adjudicada, acréscimos ou supressão, nos limites estabelecidos no artigo 65, § 1º da Lei nº. 8.666/93, do objeto licitado, conforme pactuado entre as partes.

19.6 - O reajuste de valores nos preços contratados observará a mesma porcentagem repassada aos demais consumidores, mediante apresentação de notas fiscais a fim de comprovar a variação efetiva dos custos de produção.

20 - Do Prazo de Execução, Fiscalização e Recebimento dos Serviços

20.1 - Os serviços deverão ser executados no prazo de 06 (seis) meses, devendo ser iniciados após o recebimento da ordem de início de serviços emitida.

20.2 - Dada a ordem de início de serviços, a contratada, deverá afixar placa informativa da obra, conforme modelo apresentado pela do Departamento Municipal de Água e Esgoto - DAE, exercerá a fiscalização do contrato e registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas em relatório, cuja cópia será encaminhada à licitante, objetivando a imediata correção das irregularidades apontadas.

20.4 - As exigências e atuação da fiscalização do DAE em nada restringem a responsabilidade, única, integral e exclusiva da licitante vencedora, no que concerne à execução do objeto.

20.5 - O objeto do contrato será recebido pelo DAE, nos termos do artigo 73 da Lei Federal nº 8.666/93, a saber:

a) Provisoriamente, por intermédio de Termo de Recebimento Provisório.

b) Definitivamente, por intermédio de Termo de Recebimento Definitivo.

20.6 - O recebimento definitivo dar-se-á após o decurso de prazo necessário à observação ou vistoria que comprove adequação do objeto aos termos contratuais.

20.7 - O prazo que trata o item 20.6 será de no máximo 90 (noventa) dias.

20.8 - O recebimento definitivo somente se dará após a verificação da qualidade dos serviços, condições estas certificadas por Comissão ou Representante, devidamente designado pela Administração, o que informará ao Setor gerenciador do Contrato a sua posição devidamente fundamentada.

21 - Do Controle da Execução

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

21.2 - O representante da contratante terá experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução do contrato.

21.3 - A fiscalização de que se trata este não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade.

21.4 - O fiscal do contrato anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização dos defeitos observados e encaminhando apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

22 - Das Medições e do Pagamento

22.1 - O representante do Departamento Municipal de Água e Esgoto – DAE e o(a) Engenheiro(a) Civil responsável pelo Município de Tupaciguara/MG, especialmente designados para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato efetuará as medições, que serão mensais e deverão corresponder a períodos, do primeiro ao último dia de cada mês, podendo excepcionalmente, corresponder a período inferior, nos casos em que os serviços se refiram ao primeiro ou ao último mês de vigência do contrato, ou ainda, em casos de suspensão temporária do serviço, por ordem do contratante.

22.2 - Os pagamentos serão efetuados em conta bancária da empresa vencedora, mediante apresentação da nota fiscal com o correspondente aceite do DAE, em 30 (trinta) dias, de acordo com medição previamente realizada pelo fiscal da obra.

22.3 - O pagamento será de acordo com os valores constantes na planilha de preços da proposta adjudicatária.

22.4 - O pagamento somente será realizado após liberação do recurso a ser repassado pela concedente.

22.5 - Para o pagamento referente à primeira medição, será exigida a anexação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), referente à execução da obra.

22.6 - Os pagamentos decorrentes da execução do objeto da presente licitação correrão por conta dos recursos da dotação orçamentária conforme discriminada neste Edital.

22.7 - As medições serão efetuadas após a conclusão de cada etapa, constantes do cronograma físico-financeiro.

22.8 - O último pagamento ficará condicionado ao ateste de conclusão total da obra efetuado pela concedente.

22.9 - Não haverá sob hipótese alguma, pagamento antecipado.

22.10 - O pagamento somente será realizado mediante apresentação e comprovação de regularidade junto ao INSS, FGTS e CNDT.

22.11 - O pagamento somente será efetuado após o “atesto”, pelo servidor competente, da Nota Fiscal/Fatura.

22.12 - O “atesto” fica condicionado à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela contratada e do regular cumprimento das obrigações assumidas.

22.13 - Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a contratante.

22.14 - No caso de eventuais erros nos documentos apresentados pela contratada, estes serão a ela devolvidos para verificação, contando-se novo prazo, para análise, aprovação e pagamento, a partir da data de sua reapresentação.

22.15 - A contratante não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela contratada, que porventura não tenha sido acordada no contrato.

23 - Das Penalidades

23.1 - Pela inexecução total ou parcial do objeto pela contratada, a Administração poderá aplicar-lhe as seguintes sanções, garantida a prévia defesa:

a) Advertência.

b) Multa administrativa, graduável conforme a gravidade da infração, não excedendo em seu total a 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato, cumulável com as demais sanções.

c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de Tupaciguara, seus órgãos, autarquias e fundações públicas, por prazo de até 02(dois) anos.

d) A proponente vencedora ficará sujeita à multa pecuniária de 1% (um por cento) por dia de atraso na execução do objeto, sem prévia comunicação ao setor de Licitações de justificativas plausíveis.

e) A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o instrumento contratual e retirar a ordem de serviço, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ensejando as penalidades cabíveis.

f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade.

24 - Do Foro

24.1 - Para questões suscitadas e não resolvidas administrativamente, elege-se como competente para dirimi-las o Foro da Comarca de Tupaciguara/MG que os conhecerá e julgará, na forma da Lei.

25 - Disposições Finais

25.1 - Aplicam-se a esta Licitação e ao Contrato Administrativo a Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações.

25.2 - Esta licitação poderá ser revogada, anulada ou cancelada, por provocação ou de ofício, sempre por interesse público devidamente justificado que se fundamente em fato superveniente, não assistindo aos licitantes qualquer direito de representação, protesto ou indenização.

25.3 - A nulidade do processo licitatório induz à do contrato, sem prejuízo do disposto no parágrafo único do artigo 59 da Lei nº 8.666/93.

25.4 – O DAE poderá cancelar de pleno direito a nota de empenho que vier a ser emitida em decorrência desta licitação, bem como rescindir o respectivo contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial desde que motivado o ato e assegurado à licitante vencedora o contraditório e a ampla defesa quando esta:

- a) Venha a ser atingida por protesto de título, execução fiscal ou outros fatos que comprometam sua capacidade econômico-financeira;
- b) For envolvida em escândalo público e notório;
- c) Quebrar o sigilo profissional;
- d) Utilizar, em benefício próprio ou de terceiros informações não divulgadas ao público e às quais tenha acesso por força de suas atribuições e que contrariem as disposições estabelecidas pelo DAE;
- e) Na hipótese de ser anulada a adjudicação em função de qualquer dispositivo legal que a autorize.

25.5 - Havendo indício de conluio entre os licitantes ou de qualquer outro ato de má-fé, o DAE comunicará os fatos verificados ao Ministério Público para as providências cabíveis.

25.6 - É facultada a Comissão Permanente de Licitação ou a autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deva constar no ato da sessão pública.

25.7 - A homologação do objeto desta licitação não implicará direito à contratação.

25.8 - Caso todas as propostas apresentadas não atendam aos critérios definidos neste Edital, faculta à Administração rejeitá-las em sua totalidade, anulando o certame, ou fazer uso das prerrogativas do § 3º do artigo 48 da Lei nº 8.666/93.

25.9 - A Comissão Permanente de Licitações poderá a seu critério, suspender a reunião, sempre que assim julgar necessário e em qualquer fase, a fim de ter melhores condições de analisar a documentação apresentada, marcando na oportunidade nova data e horário em que voltará a reunir-se com os interessados, ocasião em que será apresentado o resultado da análise pertinente à fase prorrogada.

25.10 - As decisões da Comissão Permanente de Licitação serão publicadas no Diário Oficial dos Municípios Mineiros - AMM, podendo ser aplicado o disposto no § 1º do artigo 109 da Lei nº 8.666/93.

25.11 - Na contagem de prazo, excluir-se-á do dia do início e incluir-se á o do vencimento, e somente se iniciam ou vencem em dia de expediente no Departamento Municipal de Água e Esgoto – DAE de Tupaciguara/MG.

25.12 - O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inveracidade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do licitante que o tiver apresentado, ou caso tenha sido vencedora, o cancelamento da autorização de serviços, sem prejuízos das demais sanções cabíveis.

25.13 - Todos os esclarecimentos complementares sobre o procedimento poderão ser obtidos junto à Comissão Permanente de Licitação do DAE de Tupaciguara/MG, **situada na Rua Silviano Brandão, nº 11, Bairro Brasil, Tupaciguara -MG, ou pelo telefone (034) 3281-3555 ou pelo e-mail: daetupaciguara@hotmail.com.**

25.14 - Constituem anexos deste instrumento convocatório, dele fazendo parte integrante:

Anexo I - Modelo de proposta comercial.

Anexo II - Planilha orçamentária e cronograma físico.

Anexo III - Memorial descritivo.

Anexo IV - Declaração de Responsabilidade técnica.

Anexo V - Modelo de Declaração quanto ao emprego de menor, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

Anexo VI - Modelo de Declaração de não haver fato impeditivo de participar de licitações.

Anexo VII - Planilha detalhada de composição de BDI.

Anexo VIII - Modelo de Termo de Renúncia

Anexo IX - Minuta de Contrato.

Anexo X - Modelo de Declaração de Conhecimento Pleno do Local de Execução do Objeto

Anexo XI - Declaração que não possui servidor na ativa

Tupaciguara/MG, 25 de novembro de 2019.

Vera Maria Cardoso Borges
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

ANEXO II

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

Obra **Reforma e ampliação do DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO**
do Município de Tupaciguara - MG
Endereço Rua Silviano Brandão, 11
Bairro Brasil - Tupaciguara - MG

Referência SETOP 2019 agosto
desonerada

Tupaciguara - MG, 28 de outubro de 2019
Denner Sansoni Paím
Engenheiro civil - CREA: 47.507/d - MG

Etapas	Título	Custo	Peso %	Mês 1		Mês 2		Mês 3		Mês 4		Mês 5		Mês 6	
				Quinz 1	Quinz 2	Quinz 1	Quinz 2	Quinz 1	Quinz 2	Quinz 1	Quinz 2	Quinz 1	Quinz 2	Quinz 1	Quinz 2
1	SERVIÇOS INICIAIS	57.218,68	7,98%	% R\$ 54.071,65	0,50% 286,09	0,50% 286,09	0,50% 286,09	0,50% 286,09	0,50% 286,09	0,50% 286,09	0,50% 286,09	0,50% 286,09	0,50% 286,09	0,50% 286,09	0,50% 286,09
2	INFRA-ESTRUTURA	48.397,17	6,75%	% R\$ 9.679,43	80,00% 38.717,74										
3	SUPER-ESTRUTURA	26.936,47	3,76%	% R\$ 8.080,94	60,00% 16.161,88	30,00% 8.080,94	60,00% 16.161,88	10,00% 2.693,65							
4	ALVENARIA	15.036,95	2,10%	% R\$ 4.511,09	60,00% 9.022,17	30,00% 4.511,09	60,00% 9.022,17	10,00% 1.503,70							
5	ESTRUTURAS METÁLICAS	139.238,86	19,41%	% R\$ 69.619,43	50,00% 69.619,43										
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	64.081,46	8,93%	% R\$ 21.146,88	33,00% 21.146,88	33,00% 21.146,88									
7	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	49.635,23	6,92%	% R\$ 16.379,63	33,00% 16.379,63	33,00% 16.379,63									
8	ESQUADRIAS	26.665,69	3,72%	% R\$ 8.799,68	33,00% 8.799,68	33,00% 8.799,68									
9	FORRO	9.626,24	1,34%	% R\$ 4.813,12	50,00% 4.813,12	50,00% 4.813,12									
10	REVESTIMENTO	55.460,78	7,73%	% R\$ 18.302,06	33,00% 18.302,06	33,00% 18.302,06									
11	PISOS	71.232,81	9,93%	% R\$ 23.506,83	33,00% 23.506,83	33,00% 23.506,83									
12	VIDROS	5.220,77	0,73%	% R\$ 5.220,77	100,00% 5.220,77										
13	PINTURA	109.683,89	15,29%	% R\$ 21.936,78	20,00% 21.936,78	20,00% 21.936,78									
14	SERVIÇOS FINAIS	38.767,61	5,41%	% R\$ 7.753,52	20,00% 7.753,52	20,00% 7.753,52									
Total				Quinz	63.751,09	39,003,83	12.878,12	25.470,15	4.483,44	116.231,71	65.172,93	74.755,87	42.649,59	105.742,50	151.270,26
				Mês	102.754,92		38.348,26	120.715,14	139.928,80		148.392,09		148.392,09		167.063,40
B.D.I					32.152,01		11.999,17	37.771,78	43.783,72		46.431,88		46.431,88		52.274,14
Total Geral				Parcela	134.906,93		50.347,43	158.486,92	183.712,52		194.823,97		194.823,97		219.337,54
				Peso	14,33%		5,35%	16,83%	19,51%		20,69%		20,69%		23,29%
Acumulado					134.906,93		185.254,36	343.741,29	527.453,80		722.277,77		722.277,77		941.615,31
				Peso	14,33%		19,67%	36,51%	56,02%		76,71%		76,71%		100,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Denner Sansoni Palm
Engenheiro civil
CREA 47.507 / d - MG

Fones: 62 9-8423-4383 9-9969-9007
Av do Café, 292 centro Rubiataba GO

Obra **Reforma e ampliação do DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO**
do Município de Tupaciguara - MG

Endereço **Rua Silvano Brandão, 11**
Bairro Brasil - Tupaciguara - MG

Referência SETOP 2019 agosto
desonerada

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Código	SETOP	Descrição	Unidade	Quant	Valores	
					Unitário	Total
1. SERVIÇOS INICIAIS						
1.1		Projetos , orçamentos, etc				
		Projetos, orçamento, etc	vb	1,00	8.000,00	8.000,00
		A.R.T.	vb	1,00	90,00	90,00
		Cópias	vb	1,00	100,00	100,00
		Certidões, etc	vb	1,00	300,00	300,00
ED-50152	IIO-PLA-005	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALUPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	1,00	1.090,22	1.090,22
1.2		Demolições e retiradas				
ED-48486	DEM-PIS-040	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M2	193,08	6,93	1.338,04
ED-48479	DEM-PIS-005	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA ESPESURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M2	687,22	12,18	8.370,34
ED-48513	DEM-TEL-025	REMOÇÃO DE TELHA CERÂMICA COLONIAL OU FRANCESA, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO	M2	742,68	9,13	6.780,67
ED-48457	DEM-ENG-020	DEMOLIÇÃO DE ENGRADAMENTO DE TELHA CERÂMICA PARA REAPROVEITAMENTO	M2	742,68	18,64	13.843,56
ED-51131	TRA-CAR-005	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	M3	123,28	26,76	3.298,97
ED-51127	TRA-CAM-005	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT <= 1 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	M3	123,28	3,33	410,52
1.3		Administração local , Canteiro de obra, Mobilização e desmobilização				
		Mobilização e desmobilização (0,50% dos demais custos)	vb	0,50	6.798,18	3.399,09
		Administração local (1,00% dos demais custos)	vb	1,00	6.798,18	6.798,18
		Canteiro de obras (0,50% dos demais custos)	vb	0,50	6.798,18	3.399,09

TOTAL DA ETAPA **57.218,68**

2. INFRA-ESTRUTURA

2.1		Locação				
ED-50273	LOC-OBR-005	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)	M2	349,15	6,85	2.391,68
2.2		Estacas - broca				
ED-49750	FUN-TRA-025	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO DMT ATÉ 50 KM	VB	1,00	1.000,00	1.000,00
ED-49747	FUN-TRA-010	PERFURAÇÃO DE ESTACA BROCA A TRADO MANUAL D = 200 MM	M	45,00	20,07	903,15
ED-49753	FUN-TRA-035	PERFURAÇÃO DE ESTACA BROCA A TRADO MECANIZADO D = 300 MM	M	203,00	27,50	5.582,50
ED-49786	FUN-CON-045	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	17,53	383,26	6.718,55
ED-48295	ARM-AÇO-005	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	471,73	7,44	3.509,67
ED-48297	ARM-AÇO-015	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	48,03	7,25	348,22
2.3		Blocos de transição				
ED-51107	TER-ESC-035	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	16,90	45,49	768,78
ED-51099	TER-COM-005	COMPACTAÇÃO DE VALAS OU ÁREAS, MANUALMENTE A 95% DO PN, COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	21,24	34,41	730,87
ED-51097	TER-ATE-015	ATERRO COMPACTADO MANUAL, COM SOQUETE	M3	1,06	45,49	48,22
ED-49786	FUN-CON-045	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	15,84	383,26	6.070,84
ED-48295	ARM-AÇO-005	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	122,47	7,44	911,18
ED-48297	ARM-AÇO-015	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	135,04	7,25	979,04
2.4		Vigas-baldrame				
ED-51107	TER-ESC-035	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	11,97	45,49	544,52
ED-51099	TER-COM-005	COMPACTAÇÃO DE VALAS OU ÁREAS, MANUALMENTE A 95% DO PN, COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	47,91	34,41	1.648,58
ED-48228	ALV-TIJ-010	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 20CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	38,25	85,46	3.268,85
ED-51097	TER-ATE-015	ATERRO COMPACTADO MANUAL, COM SOQUETE	M3	4,32	45,49	196,52
ED-49643	EST-FOR-005	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	124,57	39,09	4.869,44



Código	SETOP	Descrição	Unidade	Quant	Valores	
					Unitário	Total
ED-49786	FUN-CON-045	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	7,33	383,26	2.809,30
ED-48295	ARM-AÇO-005	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	366,50	7,44	2.726,76
ED-48297	ARM-AÇO-015	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	181,50	7,25	1.315,88
ED-50173	IMP-PAR-005	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE COM TINTA BETUMINOSA EM PAREDE DE 1 1/2 TIJULO	M	124,66	8,46	1.054,62

TOTAL DA ETAPA 48.397,17

3. SUPER-ESTRUTURA

3.1		Pilares					
ED-49643	EST-FOR-005	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	104,00	39,09	4.065,36	
ED-49786	FUN-CON-045	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	6,67	383,26	2.556,34	
ED-48295	ARM-AÇO-005	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	1.230,31	7,44	9.153,51	
ED-48297	ARM-AÇO-015	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	235,14	7,25	1.704,77	
3.2		Forro					
ED-49643	EST-FOR-005	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	79,13	39,09	3.093,19	
ED-49786	FUN-CON-045	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	3,68	383,26	1.410,40	
ED-48295	ARM-AÇO-005	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	162,00	7,44	1.205,28	
ED-48297	ARM-AÇO-015	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	108,60	7,25	787,35	
3.3		Cobertura					
ED-49643	EST-FOR-005	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	20,72	39,09	809,94	
ED-49786	FUN-CON-045	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	1,12	383,26	429,25	
ED-48295	ARM-AÇO-005	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	58,10	7,44	432,26	
ED-48297	ARM-AÇO-015	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	54,60	7,25	395,85	
3.4		Platibanda					
ED-49643	EST-FOR-005	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	10,59	39,09	413,96	
ED-49786	FUN-CON-045	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	0,49	383,26	187,80	
ED-48295	ARM-AÇO-005	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	17,80	7,44	132,43	
ED-48297	ARM-AÇO-015	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	21,90	7,25	158,78	

TOTAL DA ETAPA 26.936,47

4. ALVENARIA

4.1		Paredes					
ED-48233	ALV-TIJ-035	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	60,97	45,95	2.801,57	
ED-48231	ALV-TIJ-025	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	326,27	30,21	9.856,62	
4.2		Vergas e contravergas					
ED-9907	-	VERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS ACIMA DE 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	M3	1,28	1.858,41	2.378,76	

TOTAL DA ETAPA 15.036,95

5. ESTRUTURAS METÁLICAS

5.1		Estrutura da cobertura					
ED-49664	EST-MET-005	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIS LAMINADOS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER	KG	4.549,30	10,50	47.767,65	
5.2		Telhamento					
ED-48428	COB-TEL-045	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	752,95	48,67	36.646,08	
ED-48402	COB-CUM-015	COLOCAÇÃO DE CUMEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL E = 0,50 MM, SIMPLES	M	64,00	31,06	1.987,84	
5.3		Estrutura do mezanino e escada metálicos					



Código	SETOP	Descrição	Unidade	Quant	Valores	
					Unitário	Total
ED-49664	EST-MET-005	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIS LAMINADOS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER	KG	3.664,98	10,50	38.482,29
5.4		Estrutura do mezanino e escada metálicos				
Consulta		Chapas de compensado naval 1200x2500 #50mm naval, fornecimento, cortes e montagens	m ²	87,00	165,00	14.355,00

TOTAL DA ETAPA 139.238,86

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.1		Caixas				
ED-49191	ELE-CXS-180	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, OCTOGONAL COM ANEL DESLIZANTE, DIMENSÕES 3 X 3"	U	174,00	9,47	1.647,78
ED-49187	ELE-CXS-160	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	U	166,00	6,09	1.010,94
ED-49193	ELE-CXS-190	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL, QUADRADA, DIMENSÕES 4 X 4"	U	3,00	7,71	23,13
6.2		Fios e cabos				
ED-49335	ELE-FIO-005	FIO RÍGIDO ISOLAÇÃO EM PVC 450/750V # 1,5 MM2	M	1.214,40	3,98	4.833,31
ED-49336	ELE-FIO-010	FIO RÍGIDO ISOLAÇÃO EM PVC 450/750V # 2,5 MM2	M	1.204,30	4,64	5.587,95
ED-49337	ELE-FIO-015	FIO RÍGIDO ISOLAÇÃO EM PVC 450/750V # 4 MM2	M	1.353,40	5,58	7.551,97
ED-49338	ELE-FIO-020	FIO RÍGIDO ISOLAÇÃO EM PVC 450/750V # 6 MM2	M	393,10	6,63	2.606,25
ED-49339	ELE-FIO-025	FIO RÍGIDO ISOLAÇÃO EM PVC 450/750V # 10 MM2	M	87,40	8,70	760,38
ED-49001	ELE-CAB-295	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	4,50	10,50	47,25
ED-49004	ELE-CAB-300	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	13,00	15,98	207,74
ED-49007	ELE-CAB-305	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	135,00	19,52	2.635,20
ED-49010	ELE-CAB-310	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 50 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	12,90	25,40	327,66
6.3		Tomadas e interruptores				
ED-49346	ELE-INT-015	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10 A - 250 V, COM PLACA	U	27,00	12,71	343,17
ED-49347	ELE-INT-020	INTERRUPTOR, BIPOLAR SIMPLES 10 A - 250 V, COM PLACA	U	8,00	31,12	248,96
ED-49345	ELE-INT-010	INTERRUPTOR, UMA TECLA PARALELO 10 A - 250 V, SEM PLACA	U	9,00	13,56	122,04
ED-49363	ELE-INT-100	INTERRUPTOR, DUAS TECLAS PARALELO 10 A - 250 V	U	1,00	28,67	28,67
ED-49529	ELE-TOM-005	TOMADA SIMPLES - 2P + T - 10A COM PLACA	U	123,00	22,01	2.707,23
6.4		Disjuntores				
ED-49228	ELE-DIS-005	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	U	10,00	17,05	170,50
ED-49229	ELE-DIS-006	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 15A	U	8,00	17,05	136,40
ED-49230	ELE-DIS-007	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	U	6,00	17,05	102,30
ED-49231	ELE-DIS-008	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 20A	U	1,00	17,05	17,05
ED-49232	ELE-DIS-009	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 25A	U	5,00	17,05	85,25
ED-49234	ELE-DIS-011	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 32A	U	1,00	17,05	17,05
ED-49237	ELE-DIS-014	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 50A	U	1,00	21,83	21,83
ED-49265	ELE-DIS-048	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 125A	U	2,00	268,01	536,02
ED-49255	ELE-DIS-038	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 25A	U	2,00	74,97	149,94
ED-49258	ELE-DIS-041	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 40A	U	2,00	74,97	149,94
ED-49240	ELE-DIS-020	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 25A	U	2,00	51,84	103,68
ED-49243	ELE-DIS-023	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 40A	U	1,00	51,84	51,84
6.5		Eletrodutos				
ED-49413	ELE-MAN-015	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 25 MM (3/4") - APLICAÇÃO EM ALVENARIA	M	611,60	6,26	3.828,62
ED-49414	ELE-MAN-020	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 32 MM (1") - APLICAÇÃO EM ALVENARIA	M	217,60	7,17	1.560,19
ED-49312	ELE-ELE-030	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	86,00	24,12	2.074,32
6.6		Luminárias e acessórios				
ED-49373	ELE-LAM-035	LÂMPADA COMPACTADA ELÉTRICA FLUORESCENTE, BASE E27, POTÊNCIA 20W, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	UN	174,00	12,55	2.183,70
ED-49401	ELE-LUM-046	LUMINÁRIA TIPO DROPS COM BASE SUPORTE GALVANIZADA E GLOBO LEITOSO COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 20W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UN	174,00	66,57	11.583,18
6.7		Quadros QDC e QMP				
ED-49424	ELE-PAD-030	PADRÃO CEMIG AÉREO TIPO D6, 47,1 <= DEMANDA <= 57 KVA, TRIFÁSICO	U	1,00	3.257,41	3.257,41



Código	SETOP	Descrição	Unidade	Quant	Valores	
					Unitário	Total
ED-49343	ELE-HAS-010	HASTE DE AÇO COBREADA PARA ATERRAMENTO DIÂMETRO 3/4" X 2400 MM, CONFORME PADRÕES TELEBRÁS	U	1,00	63,32	63,32
ED-49505	ELE-QUA-031	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 160 X 240 X 89 MM	U	1,00	170,05	170,05
ED-49499	ELE-QUA-006	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	U	1,00	155,01	155,01
ED-49504	ELE-QUA-030	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 50 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	U	1,00	905,73	905,73
6.8		Lógica				
ED-48369	CAB-CON-005	CONECTOR RJ 45 FÊMEA CAT 6	CJ	37,00	18,21	673,77
ED-49413	ELE-MAN-015	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 25 MM (3/4") - APLICAÇÃO EM ALVENARIA	M	191,80	6,26	1.200,67
ED-49187	ELE-CXS-160	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	U	37,00	6,09	225,33
6.9		Telefonia				
ED-48379	CAB-TOM-005	TOMADA PARA TELEFONE RJ 11 SEM PLACA PARA CAIXA 4" X 2"	U	23,00	31,34	720,82
ED-49413	ELE-MAN-015	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 25 MM (3/4") - APLICAÇÃO EM ALVENARIA	M	183,80	6,26	1.150,59
ED-49187	ELE-CXS-160	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	U	23,00	6,09	140,07
ED-49341	ELE-FIO-035	FIO TELEFÔNICO EXTERNO 2 X 100 - FE	M	551,40	3,13	1.725,88
6.10		TV				
ED-49187	ELE-CXS-160	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	U	3,00	6,09	18,27
ED-49413	ELE-MAN-015	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 25 MM (3/4") - APLICAÇÃO EM ALVENARIA	M	20,00	6,26	125,20
ED-49486	ELE-PLA-020	PLACA CEGA PARA CAIXA, 2" X 4"	U	3,00	5,25	15,75
ED-49537	ELE-TOM-045	TOMADA PARA PINO JACK 1/4, SOM E TV COM PLACA 4" X 2"	U	3,00	24,05	72,15

TOTAL DA ETAPA

64.081,46

7. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

7.1 Alimentação						
METAIS						
ED-50000	HID-REG-100	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UN	7,00	19,63	137,41
PVC MISTO SOLDÁVEL						
ED-49845	HID-ADP-010	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 25 MM X 3/4"	U	1,00	15,84	15,84
ED-50019	HID-TUB-010	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	2,00	14,83	29,66
PVC RÍGIDO ROSCÁVEL						
ED-50079	HID-TUB-365	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 3/4" (25 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	M	0,28	19,36	5,42
PVC RÍGIDO SOLDÁVEL						
ED-49845	HID-ADP-010	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 25 MM X 3/4"	U	2,00	15,84	31,68
ED-50019	HID-TUB-010	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	62,33	14,83	924,35
ED-49936	HID-DAG-015	CAIXA DÁGUA DE POLIETILENO COM TAMPA 1000 L	U	3,00	493,70	1.481,10
ED-50305	MET-BOI-020	TORNEIRA DE BÓIA, TIPO ROSCÁVEL 1", EXCLUSIVE ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA	UN	3,00	53,10	159,30
7.2 ESGOTO SANITÁRIO						
CAIXAS DE PASSAGEM						
ED-49915	HID-CXS-200	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA	UN	2,00	409,77	819,54
ED-49939	HID-GOR-030	CAIXA DE GORDURA PRÉ-FABRICADA SIMPLES VOL. 31 LITROS	U	1,00	56,15	56,15
ED-49882	HID-CXS-055	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	9,00	191,02	1.719,18
PVC ACESSÓRIOS						
ED-50007	HID-SIF-005	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA 150 X 150 X 50 MM	U	10,00	51,86	518,60
ED-49952	HID-RAL-005	RALO SIFONADO PVC CÔNICO ALTURA REGULÁVEL 100 X 40 MM COM GRELHA METÁLICA	U	1,00	41,46	41,46
ED-50296	LOU-VAS-010	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA E TUBO DE LIGAÇÃO	U	11,00	190,43	2.094,73
ED-48156	ACE-ASS-005	ASSENTO BRANCO PARA VASO	U	11,00	25,16	276,76



Código	SETOP	Descrição	Unidade	Quant	Valores	
					Unitário	Total
ED-50278	LOU-BOJ-010	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (560X330X115MM), NÚMERO 2, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	5,00	299,80	1.499,00
ED-50282	LOU-LAV-010	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	U	11,00	326,98	3.596,78
ED-50348	MET-VAL-030	VÁLVULA PARA MICTÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO D = 1/2"	U	2,00	74,34	148,68
		PVC ESGOTO				
ED-50029	HID-TUB-055	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	94,79	25,40	2.407,67
ED-50034	HID-TUB-075	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	29,94	13,44	402,39
ED-50027	HID-TUB-045	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	4,23	17,46	73,86
ED-50028	HID-TUB-050	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	1,48	21,58	31,94
7.3		PLUVIAL				
		CALHAS E RUFOS				
ED-50660	PLU-CAL-060	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 100 CM	M	84,69	86,08	7.290,12
ED-50678	PLU-RUF-020	RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24, DESENVOLVIMENTO = 33 CM	M	246,28	31,24	7.693,79
		PVC				
ED-50029	HID-TUB-055	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	155,50	25,40	3.949,70
ED-50028	HID-TUB-050	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	85,50	21,58	1.845,09
7.4		VENTILAÇÃO				
ED-50027	HID-TUB-045	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	18,41	17,46	321,44
ED-49951	HID-MIT-005	MITRA PVC RÍGIDO (TERMINAL DE VENTILAÇÃO TIPO) 75 MM	U	4,00	6,58	26,32
7.5		ÁGUA FRIA				
		APARELHO				
ED-48170	ACE-BEB-015	BEBEDOURO MF-F PINTADO	U	1,00	775,60	775,60
ED-50314	MET-CHU-030	CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTÊNCIA BLINDADA	U	1,00	206,06	206,06
ED-50316	MET-DUC-005	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA 1/2"	U	10,00	139,02	1.390,20
ED-50286	LOU-MIC-011	MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL, EXCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA	U	2,00	371,74	743,48
ED-50324	MET-TOR-015	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	2,00	185,87	371,74
ED-50331	MET-TOR-040	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	4,00	46,01	184,04
ED-50330	MET-TOR-035	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	10,00	97,76	977,60
		METAIS				
ED-49989	HID-REG-075	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADO	UN	3,00	54,07	162,21
ED-49995	HID-REG-090	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1.1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 42MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	UN	9,00	111,38	1.002,42
ED-49966	HID-REG-011	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	UN	1,00	46,33	46,33
ED-9133		VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO INTERNO, ACIONAMENTO DUPLO, DN 1.1/2" (50MM), INCLUSIVE ACABAMENTO DA VÁLVULA	UN	11,00	220,26	2.422,86
ED-48275	ARC-VAL-020	VÁLVULA DE ESFERA EM LATÃO, DIÂMETRO DE 3/4" NPT	U	10,00	65,32	653,20
		PVC ACESSÓRIOS				
ED-50309	MET-BOL-005	BOLSA DE BORRACHA D = 1 1/2"	U	11,00	11,89	130,79
ED-50334	MET-TUB-015	TUBO PARA VÁLVULA DE DESCARGA Nº. 18 COM ADAPTADOR D = 1 1/2"	U	11,00	37,28	410,08
ED-50332	MET-TUB-005	TUBO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA PARA BACIA SANITÁRIA (VASO), DN 1.1/2", COMPRIMENTO 20CM, INCLUSIVE CANOPLA, SPUD, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	11,00	41,70	458,70
		PVC RÍGIDO SOLDÁVEL				



Código	SETOP	Descrição	Unidade	Quant	Valores	
					Unitário	Total
ED-49845	HID-ADP-010	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 25 MM X 3/4"	U	2,00	15,84	31,68
ED-49848	HID-ADP-025	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 50 MM X 1 1/2"	U	1,00	35,04	35,04
ED-49849	HID-ADP-030	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 60 MM X 2"	U	3,00	41,71	125,13
ED-50018	HID-TUB-005	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	1,54	12,78	19,68
ED-50019	HID-TUB-010	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	47,47	14,83	703,98
ED-50022	HID-TUB-025	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	49,28	23,61	1.163,50
ED-50023	HID-TUB-030	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 60 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	0,77	29,80	22,95

TOTAL DA ETAPA 49.635,23

8. ESQUADRIAS

8.1		Madeira				
ED-49600	ESQ-POR-040	PORTA DE ABRIR, MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 60 X 210 CM, COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO	U	3,00	517,81	1.553,43
ED-49705	FRG-TAR-010	TARJETA CROMADA, INSTALADA PORTAS DE SANITÁRIOS-LIVRE/OCUPADO	U	3,00	70,02	210,06
ED-49601	ESQ-POR-045	PORTA DE ABRIR, MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 70 X 210 CM, COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO	U	8,00	521,52	4.172,16
ED-49602	ESQ-POR-050	PORTA DE ABRIR, MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA COMPLETA 80 X 210 CM, COM FERRAGENS EM FERRO LATONADO	U	17,00	521,52	8.865,84
8.2		Metálicas				
ED-50973	SER-POR-015	PORTA COMPLETA, ESTRUTURA E MARCO EM CHAPA DOBRADA - 80 X 210 CM	U	6,00	371,21	2.227,26
ED-50975	SER-POR-020	PORTA COMPLETA, ESTRUTURA E MARCO EM CHAPA DOBRADA - 90 X 210 CM	U	1,00	400,11	400,11
ED-50982	SER-POR-050	PORTÃO DE FERRO PADRÃO, EM CHAPA (TIPO LAMBRI), COLOCADO COM CADEADO	M2	16,95	258,68	4.384,63
ED-50951	SER-GRA-005	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO, PARA PROTEÇÃO DE JANELAS	M2	17,81	247,37	4.405,66
ED-48161	ACE-BAR-010	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 100CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	2,00	223,27	446,54

TOTAL DA ETAPA 26.665,69

9. FORRO

ED-49687	FOR-GES-015	FORRO DE GESSO EM PLACAS ACARTONADAS - FGA	M2	287,78	33,45	9.626,24
----------	-------------	--	----	--------	-------	----------

TOTAL DA ETAPA 9.626,24

10. REVESTIMENTO

10.1		Paredes (faces internas)				
ED-50727	REV-CHA-005	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	M2	1.252,80	5,63	7.053,26
ED-50732	REV-EMB-005	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	247,62	20,96	5.190,12
ED-9081		REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	247,62	55,41	13.720,62
ED-50761	REV-REB-015	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	1.005,18	21,83	21.943,08
10.2		Paredes (faces externas)				
ED-50727	REV-CHA-005	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	M2	275,08	5,63	1.548,70
ED-50761	REV-REB-015	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	275,08	21,83	6.005,00

TOTAL DA ETAPA 55.460,78

11. PISOS

11.1		Eseritório				
ED-50566	PIS-CON-005	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	M2	239,68	22,09	5.294,53



Código	SETOP	Descrição	Unidade	Quant	Valores	
					Unitário	Total
ED-50170	IMP-CAM-005	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	239,68	26,06	6.246,06
ED-50753	REV-POR-011	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO ACETINADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (45X45CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	239,68	73,05	17.508,62
ED-50771	ROD-CER-005	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M	222,46	9,06	2.015,49
11.2		Almoxarifado				
ED-50566	PIS-CON-005	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	M2	214,24	22,09	4.732,56
ED-50170	IMP-CAM-005	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	214,24	26,06	5.583,09
ED-50542	PIS-CER-010	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 20X20 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	26,66	69,86	1.862,47
ED-50771	ROD-CER-005	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M	85,38	9,06	773,54
11.3		Estacionamento				
ED-50572	PIS-CON-030	PISO EM CONCRETO, USINADO CONVENCIONAL, FCK 30MPA, COM AÇO CA-50 DIÂMETRO 6,3MM MALHA 10X10CM, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 15CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	228,29	116,58	26.614,05
ED-50771	ROD-CER-005	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M	66,49	9,06	602,40
TOTAL DA ETAPA						71.232,81

12. VIDROS

12.1		Janelas				
ED-51158	VID-TEM-005	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESP. 6MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPREME, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	M2	18,90	132,49	2.504,06
12.2		Guichês				
ED-51158	VID-TEM-005	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESP. 6MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPREME, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	M2	11,09	132,49	1.469,31
12.3		Portas				
ED-51160	VID-TEM-015	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESP. 10MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPREME, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	M2	6,00	207,90	1.247,40
TOTAL DA ETAPA						5.220,77

13. PINTURA

13.1		Tetos				
ED-50516	PIN-SEL-015	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE DE GESSO ACARTONADO (DRY-WALL) E FORRO DE GESSO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	287,78	3,87	1.113,71
ED-50486	PIN-SEL-015	EMASSAMENTO EM FORRO DE GESSO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	287,78	3,87	1.113,71
ED-50452	PIN-EMA-031	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	287,78	10,54	3.033,20
13.2		Paredes				
		FACES INTERNAS				
ED-50478	PIN-EMA-011	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA CORRIDA (PVA), DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	711,51	11,65	8.289,09
ED-50514	PIN-SEL-005	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	711,51	4,29	3.052,38
ED-50505	PIN-LIX-005	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	M2	2.381,20	2,24	5.333,89
ED-50455	PIN-ACR-015	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	M2	1.819,16	18,33	33.345,20
		FACES EXTERNAS				
ED-50505	PIN-LIX-005	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	M2	1.104,80	2,24	2.474,75
ED-50455	PIN-ACR-015	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	M2	1.104,80	18,33	20.250,98



Denner Sansoni Paim
Engenheiro civil
CREA 47.507 / d - MG

Fones: 62 9-8423-4383 9-9969-9007
Av do Café, 292 centro Rubiataba GO

Código	SETOP	Descrição	Unidade	Quant	Valores	
					Unitário	Total
13.3		Pisos				
ED-50461	PIN-ACR-035	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM QUADRAS ESPORTIVA, DUAS (2) DEMÃOS	M2	511,55	7,22	3.693,39
ED-50518	PIN-SIN-010	PINTURA PARA SINALIZAÇÃO DE VAGA DE ESTACIONAMENTO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS SOBRE PAVIMENTAÇÃO URBANA	U	3,42	171,52	586,60
13.4		Esquadrias de Madeira				
ED-50482	PIN-EMA-020	EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM MASSA A ÓLEO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE	M2	88,20	18,24	1.608,77
ED-50493	PIN-ESM-015	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	M2	88,20	16,27	1.435,01
13.5		Esquadrias Metálicas				
ED-50491	PIN-ESM-005	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	93,46	22,98	2.147,71
13.6		Esquadrias Metálicas				
ED-50497	PIN-ESM-035	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	M2	912,68	24,33	22.205,50
TOTAL DA ETAPA						109.683,89

14. SERVIÇOS FINAIS

14.1		Limpeza final de obra				
ED-50266	LIM-GER-005	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	1.518,93	4,60	6.987,08
ED-50272	LIM-VID-005	LIMPEZA DE VIDROS E ESPELHOS	M2	71,98	4,68	336,87
14.2		Calçada externa				
ED-51122	TER-REG-005	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE	M2	183,88	6,46	1.187,86
ED-51145	URB-PAS-006	PASSEIOS DE CONCRETO E = 6 CM, FCK = 10 MPA, JUNTA SECA	M2	172,08	36,48	6.277,48
ED-50572	PIS-CON-030	PISO EM CONCRETO, USINADO CONVENCIONAL, FCK 30MPA, COM AÇO CA-50 DIÂMETRO 6,3MM MALHA 10X10CM, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 15CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	11,80	116,58	1.375,64
ED-50459	PIN-ACR-025	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM PASSEIO/SUPERFÍCIE CIMENTADA, DUAS (2) DEMÃOS	M2	172,08	7,22	1.242,42
14.3		Marquise				
		MARQUISE EM METALON E LONA PLOTADA	VB	1,00	8.000,00	8.000,00
14.4		Bancadas e guichês				
ED-50998	PEI-GRA-010	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM	M2	3,23	238,44	770,16
ED-48344	BAN-GRA-010	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	M2	8,92	290,37	2.590,10
14.5		Sistema interno/externo de segurança por vídeo				
		SISTEMA DE SEGURANÇA POR VIDEO	VB	1,00	10.000,00	10.000,00
TOTAL DA ETAPA						38.767,61

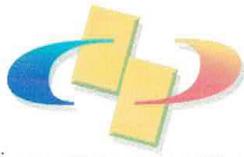
CUSTO TOTAL		717.202,61
B.D.I	31,29%	224.412,70
TOTAL GERAL		941.615,31

Tupaciguara - MG, 28 de outubro de 2019

Denner Sansoni Paim
Denner Sansoni Paim
Engenheiro civil - CREA: 47.507 / d - MG
ART 10 2018 0259880

ANEXO III

MEMORIAL DESCRITIVO



Engenheiro civil
DENNER SANSONI PAIM
CREA : 47.507 / d – MG

Fones: (62) 3325-1217 9-8423-4383 9-9969-9007
Skype : paimengenharia
email: dennerpaim@hotmail.com
Avenida do Café, 292 Centro Rubiataba - GO

Memorial descritivo

PROPRIETÁRIO:

Prefeitura Municipal de Tupaciguara

Administração: 2017 - 2020

OBRA:

Reforma e ampliação em prédio público

Departamento de águas e esgotos (D.A.E.)

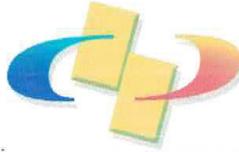
Rua Silviano Brandão , 11
Bairro Brasil
Tupaciguara - MG

ELABORAÇÃO :

Denner Sansoni Paim

Engenheiro civil CREA: 47.507 / d – MG

Em 20 de dezembro de 2018



Engenheiro civil
DENNER SANSONI PAIM
CREA : 47.507 / d – MG

Fones: (62) 3325-1217 9-8423-4383 9-9969-9007
Skype : palmengenharia
email: dennerpaim@hotmail.com
Avenida do Café, 292 Centro Rubiataba - GO

Introdução

No intuito de modernizar, adequar e preparar o DAE para prestar um melhor serviço à população de Tupaciguara, o poder público municipal propõe-se empreender esta reforma e ampliação em suas atuais dependências.

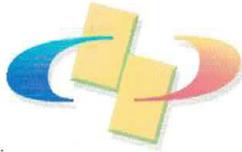
Tais dependências encontram-se, hoje, defasadas e insuficientes para atender ao aumento de demandas deste vital setor de serviços da municipalidade com a agilidade, presteza e transparência tão importantes neste novos tempos.

Este memorial, parte de um projeto, trata das especificações de materiais e serviços para execução desta reforma. Embora não seja reforma geral em todos os itens considerados necessários, esta reforma visa ajustar os pontos urgentes e mais notáveis para disponibilizar tão importante imóvel, pelo seu valor intrínseco e sua inserção nas práticas e usos de toda a comunidade.

Considera-se inserido neste memorial TODAS as normas da ABNT pertinentes aos diversos serviços e atividades a desenvolverem-se durante a reforma, diretos e indiretos. Bem como, deverão ser observadas as boas práticas e costumes onde as normas forem omissas. Todos os materiais que serão empregados na obra deverão seguir as recomendações do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H). A construção deverá ser executada rigorosamente de acordo com os projetos executivos.

Quaisquer divergências entre as especificações e os projetos, prevalecerão as primeiras. Quaisquer casos ou questões que os projetos, memoriais e as normas não contemplarem, como também para os casos de alterações em materiais, serviços e etc, o autor deverá previamente consultado para , então, tais alterações possam ser efetivadas. Quaisquer descumprimentos das normas, dos projetos e/ou das recomendações do autor não estarão cobertas pela Responsabilidade Técnica do autor e serão atribuídas ao executor, que assumirá riscos, custas, etc.

O empreiteiro/executor dos serviços emitirá e registrará sua A.R.T. de execução de forma a garantir a qualidade da obra, seus serviços, materiais e equipamentos utilizados.



Engenheiro civil
DENNER SANSONI PAIM
CREA : 47.507 / d – MG

Fones: (62) 3325-1217 9-8423-4383 9-9969-9007
Skype : palmengenharia
email: dennerpaim@hotmail.com
Avenida do Café, 292 Centro Rubiataba - GO

Serviços preliminares

A edificação será interdita e não serão permitidos acessos de pessoas estranhas aos trabalhos da reforma.

Será mantida cópia de todos os projetos, ART, certidões e demais documentos e licenças , etc, na obra para fácil conferência.

As placas de obra deverão estar instaladas e mantidas durante a realização dos serviços. Terão disposição e dimensões conforme legislação e recomendações vigentes.

Os andaimes deverão ser perfeitamente rígidos (pelo intertravamento das barras), impedindo, desse modo, qualquer movimento que coloque em risco os trabalhadores.

As demolições se farão seguindo as regras e técnicas que promovam segurança (para a edificação e os trabalhadores) e qualidade (evitando excessos ou faltas, afastando os entulhos, poeira , etc. Constituem-se de demolições e retiradas: demolições de alvenarias, de pisos e contrapisos, retirada de azulejos, forros, divisórias, tubulações de elétrica e hidráulica, peças e metais sanitários, caixilhos, portas, luminárias, pinturas, etc.

A locação da obra será feita rigorosamente de acordo com os projetos fornecidos pelo autor. A locação deverá ser executada utilizando-se gabaritos de tábua corrida, onde serão marcadas todas as cotas de planta baixa, ou através de instrumentos de precisão quando necessário.

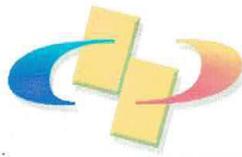
Infra-estrutura

ESTACAS SOB BLOCOS DE CONCRETO

As fundações serão executadas com estacas escavadas a trado (manual ou mecânico) encabeçadas (ou não) por blocos de concreto, em conformidade com os projetos técnicos.

As estacas de fundação serão escavadas (inicialmente) até uma profundidade de 4,50m medida a partir do terreno natural (caso haja a necessidade de aterramento, acrescentar a profundidade do mesmo), concreto de resistência $F_{ck} = 20$ MPa, armadas com vergalhão CA50 de $\varnothing 10,0$ mm de diâmetro e estribos CA60 de $\varnothing 5,0$ mm de diâmetro, conforme detalhe específico no projeto técnico.

Este tipo de fundação é a prevista em projeto. Mas, se o solo se mostrar incompatível com as resistências necessárias, torna-se imperioso e fica determinada a elaboração de estudos do solo por processos de sondagem e, então, novo projeto de fundações. Este estudo será , necessariamente, realizado por empresa/profissional capaz, habilitado e idôneo que, ao elaborar seus estudos e projeto , os garantirá pela emissão e registro de respectiva A.R.T. (Anotação de responsabilidade técnica) e emissão de Nota Fiscal.



Engenheiro civil
DENNER SANSONI PAIM
CREA : 47.507 / d – MG

Fones: (62) 3325-1217 9-8423-4383 9-9969-9007
Skype : paimengenharia
email: dennerpaim@hotmail.com
Avenida do Café, 292 Centro Rubiataba - GO

BLOCOS DE CONCRETO

Aquelas estacas que receberão cargas de pilares serão encabeçadas com blocos de concreto, onde serão posicionados os arranques dos mesmos. Os blocos serão moldados em valas de 50x50x60cm (LxCxP) compactadas sobre um lastro de brita 2 com espessura de 5cm, e terão seção 50x50x55cm (LxCxP), concreto de resistência $F_{ck} = 20$ MPa, armados com vergalhão conforme detalhamento no projeto técnico.

As esperas para a ligação das estacas nos blocos deverão ser posicionadas no momento da concretagem.

Os arranques dos pilares deverão ser posicionados nos blocos no momento antes da concretagem, e quando houver necessidade de aterramento no terreno, tais arranques deverão ser moldados com seção idêntica ao dos pilares .

VIGAS BALDRAME

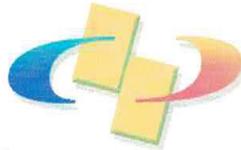
As vigas baldrame serão moldadas com a utilização de fôrma de tábua corrida sobre solo natural compactado que receberá lastro de brita 2 com espessura 5cm com a finalidade de proteção da viga baldrame, a viga baldrame terá seção 12x30cm (LxP), concreto com resistência $F_{ck} = 25$ MPa, armadas com vergalhão de acordo com o projeto técnico.

Todo concreto utilizado para confecção das peças estruturais de fundação deverão ser dosados, lançados e vibrados conforme recomendações da NBR 6118.

IMPERMEABILIZAÇÃO DA FUNDAÇÃO

A impermeabilização se faz uma das etapas mais importantes na construção, propiciando conforto aos usuários finais da construção, bem como a eficiente proteção aos diversos elementos de uma edificação sujeitos às ações das intempéries.

Após a execução da fundação será executado um revestimento as faces laterais e na superior da viga baldrame com uma camada de proteção mecânica com espessura de 2.0 cm com argamassa no traço 1:1 (cimento, areia) para receber 02 duas demãos de impermeabilização com tinta asfáltica.



Super-estrutura

Os elementos estruturais da edificação deverão obedecer rigorosamente o respectivo projeto estrutural. Qualquer modificação introduzida nos projetos executivos, detalhes ou especificações, inclusive acréscimo, só será permitida com a autorização prévia e documentada do autor.

PILARES E VIGAS DE FORRO

Todos os pilares e vigas de forro serão executados em concreto armado conforme dimensões e especificações das armações indicadas em projeto, devendo obedecer rigorosamente à forma de preparo e lançamento do concreto para não comprometer a sua resistência.

O tempo para desforma deverá ser obedecido de acordo com o tempo normal de cura do concreto e recomendações da NBR 6118, sendo um mínimo de 14 a 21 dias após a concretagem.

As formas (tábuas e sarrafos) deverão ser dimensionadas de modo que não possam sofrer deformações prejudiciais, quer sob a ação dos fatores ambientais, quer sob a carga, especialmente o concreto fresco, considerado nesta o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto.

A execução das armações dos pilares e vigas será em aço CA-50 conforme especificado nos respectivos detalhes e estribos CA60 de Ø 5,0 mm de diâmetro com espaçamento e detalhe especificados no projeto.

Para execução das armações, os ferros deverão ser limpos e dobrados sobre pranchões de madeira. Na colocação de armaduras, as formas deverão estar estanques, limpas, isentas de quaisquer impurezas capazes de comprometer a boa qualidade dos serviços. Para garantir o cobrimento adequado de concreto, a armação será separada da fôrma por meio de espaçadores.

A resistência do concreto dos pilares e vigas deverá ser de (no mínimo) $f_{ck}=20$ MPa e as fôrmas devem ser umedecida antes do início da concretagem.

Todo concreto utilizado para confecção das peças estruturais deverão ser dosados, lançados e vibrados conforme recomendações da NBR 6118.

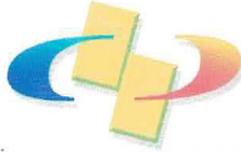
VERGAS E CONTRAVERGAS

As vergas e contravergas (sobre portas e janelas e sob as janelas) serão pré-fabricadas in loco, com dimensões de (BxH) 10 x 15 cm e comprimento variável, conforme seu ponto de aplicação. Em concreto $f_{ck} = 20$ MPa, slump 9 ± 1 , traço, agregados graúdos de brita 1 ou cascalho lavado e areia lavada ou artificial, armadas com 2 Ø 6.3 mm CA-50 (positivos).

As contravergas (sob janelas) devem ter um apoio de, no mínimo, 80 cm sob a alvenaria para cada lado, além do vão das aberturas.

LANÇAMENTO DO CONCRETO

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o do lançamento intervalo superior a uma hora, se for utilizada agitação mecânica, esse prazo será contado a



Engenheiro civil
DENNER SANSONI PAIM
CREA : 47.507 / d – MG

Fones: (62) 3325-1217 9-8423-4383 9-9969-9007
Skype : paimengenharia
email: dennerpaim@hotmail.com
Avenida do Café, 292 Centro Rubiataba - GO

partir do fim da agitação com o uso de retardadores de pega o prazo poderá ser aumentado de acordo com as características do aditivo.

Em nenhuma hipótese se fará o lançamento após o início da pega, e não será admitido o uso deste concreto em qualquer outra peça estrutural.

Durante e imediatamente após o lançamento o concreto deverá ser vibrado ou socado contínua e energeticamente com equipamento adequado a trabalhabilidade do concreto.

O adensamento deverá ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos da forma. Durante o adensamento deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja secreção dos materiais, dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, sem prejuízo da aderência.

No adensamento manual as camadas de concreto não deverão exceder 20 cm. Quando se utilizarem vibradores de imersão a espessura da camada deverá ser aproximadamente 3/4 do comprimento da agulha, se não puder atender a esta exigência não deverá ser empregado vibrador de imersão.

Enquanto não atingir endurecimento satisfatório o concreto deverá ser protegido contra agentes prejudiciais, tais como mudanças bruscas de temperatura, secagem, chuva forte, água torrencial, agente químico, bem como choques e vibrações de intensidade tal que possa produzir fissuração na massa do concreto ou prejudicar a sua aderência à armadura.

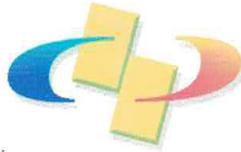
A proteção contra a secagem prematura, pelo menos durante os 7 (sete) primeiros dias após o lançamento do concreto, aumentado este procedimento quando a natureza do cimento o exigir, poderá ser feita mantendo-se umedecida a superfície ou protegendo-se com uma película impermeável. O endurecimento do concreto poderá ser antecipado por meio de tratamento térmico adequado e devidamente controlado, não se dispensando as medidas de proteção contra secagem.

Não poderão ser usados processos de cura que descolarem as superfícies expostas do concreto ou que reduzam a aderência ou penetração das camadas de acabamento que vierem a ser aplicadas.

Paredes e vedação

As paredes serão executadas com tijolos cerâmicos furados, com dimensões de (BXHXC) 9x14x29 cm, assentados ½ vez, em argamassa de traço 1:1:6, cimento, areia lavada e aditivos ligantes. As paredes externas (na fachada e que terão efeito estético) serão executadas com tijolos cerâmicos furados, com dimensões de (BXHXC) 9x14x29 cm, assentados 1 vez, em argamassa de traço 1:1:6, cimento, areia lavada e aditivos ligantes.

No assentamento a argamassa não deverá avançar no interior dos vazios dos blocos mais que 1 cm. Os blocos deverão ser assentados sobre as fiadas já compostas de modo que a movimentação dos mesmos para os ajustes de posição seja o mínimo possível, principalmente em relação ao cisalhamento da argamassa fresca. Se necessário, deverá ser usado o martelo de borracha para o ajuste do bloco.



A alvenaria deverá curar por, no mínimo 03 dias, em condições adequadas, protegida de insolação direta, ventos com excessiva velocidade, baixa umidade relativa do ar e temperaturas elevadas de modo evitar a evaporação prematura de água da argamassa induzindo tensões indesejáveis e comprometendo a capacidade da alvenaria absorver deformação.

TELA DE REFORÇO DE ARGAMASSA DE REVESTIMENTO:

As Telas para revestimento de argamassa são recomendadas para aplicação nas regiões de estrutura e de interface da estrutura/alvenaria e partes existentes/partes novas. Contribuem para a absorção das tensões provenientes da dilatação e retração do revestimento de argamassa, evitando o seu fissuramento, garantindo maior aderência ao chapisco e contribuindo para minimizar os efeitos de cisalhamento nos revestimentos.

As Telas para reforço da argamassa interna e externa devem ser aplicadas de maneira centralizada na superfície de união da alvenaria com o pilar, buscando-se uma colocação uniforme da tela. Recomenda-se a fixação da tela com a utilização de pinos, o que garantirá uma fixação segura, bem como um espaçamento ideal para lançamento do revestimento de argamassa. As telas recomendadas para união da alvenaria com a estrutura será de 50 cm de largura e comprimento total da linha de interface. Se necessários, sobreponham as telas com comprimento de 25cm de trespasse.

Cobertura e mezanino

ESTRUTURA DA COBERTURA

A estrutura da cobertura será executada em perfis finos de chapa dobrada a frio ASTM A-36 unidos com solda elétrica com eletrodos 6013. Os filetes de solda serão contínuos para todas as peças.

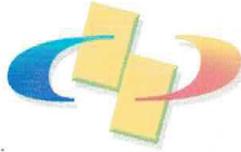
As chapas de apoio de piso serão fixadas à estrutura de vigamento de forro existentes (ou a construir) de concreto armado por meio de chumbadores de ferros redondos de aço CA50 A, soldáveis. Caso não haja estrutura de concreto para sua fixação à parede existente : deverá ser construído uma viga-cinta com comprimento e armações que especificadas caso a caso, mas, com dimensões mínimas de 20x40cm com comprimento variável (mas, no mínimo, 2m) e estendendo-se de um pilar de concreto armado até ao outro pilar vizinho, garantindo a segurança e estabilidade do conjunto.

Os perfis, seus modelos e espessura, disposição e montagem seguirão os projetos específicos .

TELHAMENTO

As telhas serão trapezoidais em chapa de aço galvanizada, 0,43mm de espessura sem pintura e sem proteção termo-acústica. Serão fixadas com parafusos autobrocantes e autoatarraxantes com arruela de neoprene e levarão um pingo de silicone após seu aparafusamento.

Os trabalhadores usarão andaimes metálicos de capacidade suficiente, travados ao piso por atirantamento de forma a não oferecer qualquer risco à atividade .



Engenheiro civil
DENNER SANSONI PAIM
CREA : 47.507 / d – MG

Fones: (62) 3325-1217 9-8423-4383 9-9969-9007
Skype : palmengenharia
email: dennerpaim@hotmail.com
Avenida do Café, 292 Centro Rubiataba - GO

MEZANINO

O mezanino e sua escada serão fabricados com o uso de perfis finos de chapa dobrada a frio ASTM A-36 unidos por solda elétrica com eletrodos 6013.

As chapas de apoio de piso serão fixadas aos blocos de transição de concreto armado por meio de chumbadores de ferros redondos de aço CA50 A, soldáveis. Os parafusos, soldados aos chumbadores, serão ASTM A375

Os perfis, seus modelos e espessura, disposição e montagem seguirão os projetos específicos.

As chapas de compensado para o piso do mezanino suportarão 350kg /m² de sobrecarga e serão do tipo compensado naval com espessura mínima de 50mm. Serão afixadas com parafuso autobrocantes e itoatarraxantes longos (que penetrarão completamente até 'esconder' qualquer saliência sobre a chapa).

Instalações elétricas

Todos os materiais a serem empregados deverão ser novos, sem uso, de 1ª qualidade, em completa obediência a estas especificações, Normas da ABNT e exigências das concessionárias locais.

- Instalações elétricas de baixa tensão (NBR - 5410)
- Iluminância de interiores (NBR – 5413)

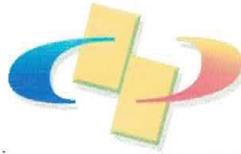
Todos os serviços deverão ser executados segundo prescrição das Normas Técnicas da CEMIG, complementadas pelas normas da ABNT onde as couber.

Todos condutores elétricos serão de cobre eletrolítico, tempera mole, pureza de 99%.

Os condutores elétricos, instalados em eletrodutos em áreas cobertas, serão classe 5 com isolamento em composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC) tipo BWF, para tensão até 750V e temperatura de até 70 graus Centígrados, exceto quando especificado o contrário.

Para conexão entre lâmpadas fluorescentes e reatores, deverá ser empregado o cabo antichama flexível com a seção nominal de 2,5 mm², com isolamento em composto termoplástico de PVC, tipo BWF.

Todas as emendas ou derivações em condutores de bitola igual ou inferior à 4mm² deverão ser feitas com solda e a seguir, protegidas adequadamente com fita isolante de alta fusão. Para condutores com bitola superior àquela, deverão ser empregados conectores de pressão tipo "parafuso fendido" de cobre, fita de alta fusão e fita isolante.



Qualquer emenda ou derivação em condutores elétricos só poderá ocorrer no interior de caixas de passagem, caixas de interruptores, de tomadas ou de luminárias e nunca no interior de eletrodutos/canaletas.

Para facilitar a passagem de condutores elétricos em eletrodutos, deverá ser colocado no interior dos mesmos, arame galvanizado de bitola nº 14 BWG, para circuitos de iluminação e tomadas e de nº 12 BWG em circuitos alimentadores de Quadros de Distribuição, com pontas de no mínimo 1 m para cada lado.

Os condutores elétricos só serão instalados nos eletrodutos, estando esses completamente isentos de umidade e corpos estranhos.

Deverão ser observadas as seguintes cores para os condutores; exceto para os condutores de alimentação do quadro de distribuição: Condutor Fase: Preto, Vermelho ou Marrom; Condutor Neutro: Azul-Escuro; Condutor Terra: Verde; Condutor Retorno : Branco.

A derivação de um mesmo circuito só poderá ser feita em caixa de passagem. Não poderá haver emenda de condutores de seção e/ou cores diferentes.

Todos os condutores de um mesmo circuito deverão ser instalados em um mesmo eletroduto.

Os condutores de terra deverão ser protegidos com eletrodutos e tão curtos e retilíneos quanto possível, sem emendas e não conter chaves ou demais dispositivos que causem sua interrupção.

Todos os circuitos elétricos deverão ser identificados no interior de todos os quadros e caixas de passagem por meio de anilhas.

O sistema de distribuição a partir do quadro de distribuição será através de eletrodutos corrugados nas bitolas indicadas no projeto com acessórios adequados para fixação e montagem.

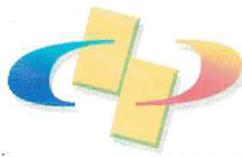
Em todas as prumadas a fiação será embutida na parede em eletroduto corrugado normatizado.

Os eletrodutos aéreos serão fixados na estrutura metálica da cobertura por meio de abraçadeiras de nylon.

Qualquer emenda deve garantir resistência mecânica equivalente a da tubulação, vedação suficiente, continuidade e regularidade da superfície interna.

As caixas com dimensões de 2"x4"x2" (5x10x5cm) e de 4"x4"x2" (10x10x5cm), serão de PVC.

Para tomadas de uso específico e/ou interruptores deverão ser utilizadas caixas de formato retangular, dimensões 4"x2"x2" embutidas em paredes com a maior dimensão (4"), posicionada na vertical; e deverão facear a alvenaria.



Engenheiro civil
DENNER SANSONI PAIM
CREA : 47.507 / d – MG

Fones: (62) 3325-1217 9-8423-4383 9-9969-9007
Skype : palmengenharia
email: dennerpaim@hotmail.com
Avenida do Café, 292 Centro Rubiataba - GO

Todas as caixas de tomadas deverão ser embutidas de tal forma que suas bordas fiquem rigorosamente no mesmo plano do reboco pronto.

Deverão ser vedadas com buchas de papel, durante a fase de concretagem e revestimento.

As tomadas comuns de embutir em caixa 4"x2"x2" serão de 2 polos mais terra tipo hexagonal NBR 14136.

As tomadas, interruptores e tampas cegas deverão ser da linha Comercial, da Siemens, Pial ou similar tipo hexagonal NBR 14136.

Os pontos de força para os ar condicionados tipo SPLIT serão instalados ao tempo devendo sua execução receber isolamento especial.

Os disjuntores monopolares, bipolares e tripolares dos Quadros de Distribuição serão montados em caixa moldada de material isolante com grande rigidez dielétrica, com extintores de arco mecanismo de disparo.

As correntes nominais e o número de polos (monopolar e tripolar) se encontram indicados no diagrama unifilar do projeto.

Proteções:

Os disjuntores de todos os quadros de distribuição deverão ser do padrão DIN, tipo N, curva de disparo B para iluminação e curva de disparo C para os demais casos.

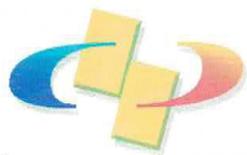
A montagem dos quadros deverá ser tal que os parafusos e condutores garantam perfeita fixação dos barramentos, disjuntores e ligações.

Todos os circuitos serão protegidos por disjuntores da mesma marca e nas capacidades indicadas em projeto.

As tampas e sobre tampas dos quadros deverão se encaixar com facilidade na parte frontal/operacional dos disjuntores.

No caso dos disjuntores do quadro de distribuição de energia estabilizada os mesmos deverão ser do padrão DIN, tipo N com características de disparo C e capacidade de interrupção CEI 157-1 de 4,5 kA, monofásico 5.

A resistência de terra deverá ser medida na presença da Fiscalização. O valor da mesma deverá ser de no máximo 10 OHMs em qualquer época do ano.



Engenheiro civil
DENNER SANSONI PAIM
CREA : 47.507 / d – MG

Fones: (62) 3325-1217 9-8423-4383 9-9969-9007
Skype : paimengenharia
email: dennerpaim@hotmail.com
Avenida do Café, 292 Centro Rubiataba - GO

LUMINÁRIAS

As luminárias orçadas são compostas de spot para lâmpada incandescente e a lâmpada fluorescente compacta 20W. Mas, nada impede a substituição por outros modelos (notadamente as lâmpadas para as de LED) implicando , assim, em ajuste financeiros entre os modelos.

LÓGICA

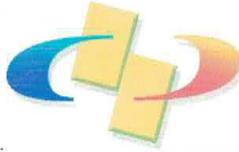
Os pontos de lógica estão previstos no projeto, mas, poderão, obviamente, ser remanejados para locais (e quantidades) a serem definidos pelo usuário e seus técnicos. Não está previsto no orçamento : o cabeamento, racks , hubs, outros equipamentos e a mão de obra para sua montagem, instalação e testes. Tais itens e seus custos deverão ser previstos e cobertos juntamente com o mobiliário.

TELEFONIA

Os pontos de telefonia estão previstos no projeto, mas, poderão, obviamente, ser remanejados para locais (e quantidades) a serem definidos pelo usuário e seus técnicos. Não está previsto no orçamento : o cabeamento, racks , hubs, e outros equipamentos e a mão de obra para sua montagem, instalação e testes. Tais itens e seus custos deverão ser previstos e cobertos juntamente com o mobiliário.

TV E CIRCUITOS DE SEGURANÇA POR VÍDEO

Os pontos de TV E CIRCUITOS DE SEGURANÇA POR VÍDEO estão previstos no projeto, mas, poderão, obviamente, ser remanejados para locais (e quantidades) a serem definidos pelo usuário e seus técnicos. Não está previsto no orçamento : o cabeamento, antenas, os próprios aparelhos de TV e Câmeras, outros equipamentos e a mão de obra para sua montagem, instalação e testes. Tais itens e seus custos deverão ser previstos e cobertos juntamente com o mobiliário.



Hidro-sanitário

O projeto foi elaborado segundo as prescrições da ABNT, além de informações fornecidas pelo arquiteto coordenador do projeto.

Todos os materiais no momento de aplicação na obra deverão seguir as recomendações do Programa Brasileiro 4 da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), quanto à conformidade/inconformidade das marcas.

Dentre as normas utilizadas podemos destacar:

- Instalações prediais de água fria (NBR-5626)
- Instalações prediais de esgoto sanitário (NBR-8160)
- Sistemas prediais de Água Pluviais (NBR-5688) Água: Serão substituídos cinco vasos sanitários e três lavatórios de louça e ajustes/consertos/trocas em suas tubulações, anéis de vedação, válvulas, torneiras e ligações devido a furtos, defeitos, vandalismo, etc.

ÁGUA FRIA

A alimentação virá da concessionária, por uma tubulação de PVC soldável de 25 mm de diâmetro até os reservatórios superiores. Os ramal de alimentação, colunas, ramais de distribuição serão executados em tubos de PVC do tipo soldável, marrom, marcas de primeira linha. As conexões finais dos ramais e sub-ramais (que entregam a água para as peças de utilização) serão em PVC azul com rosca de latão.

A rede e a distribuição de água foi calculada com base no consumo "máximo possível" e seu respectivo diâmetro está indicado no projeto hidro sanitário.

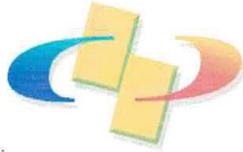
Previstos um reservatório de 3 x 1000 litros em PVC.

As colunas de distribuição serão de PVC soldável marcas de primeira linha, e alimentarão simultaneamente todos os ramais de distribuição conforme diâmetros especificados no projeto.

Os vasos sanitários serão em louça branca e terão válvula de descarga. Estão previstas, neste projeto, a instalação de duchas higiênicas nos compartimentos dos vasos.

As pias de lavatórios dos banheiros masc e fem serão com coluna e cubas de louça branca. Nestes banheiros serão instaladas a ducha higiênica.

As pias da cozinha e da varanda coberta serão em pedra (ardósia, granito ou granitina) ou de aço inoxidável (com fundo enrijecedor em concreto) . As cubas serão em aço inoxidável. Serão assentadas sobre parede de alvenaria (revestida com cerâmica).



Os mictórios individuais serão em louça branca , fixados na parede , e terão válvula de descarga.

Os registros de gaveta controlarão os tubos das colunas e serão com canopla.

As Tubulações devem ser lentamente cheias de água para eliminação de ar e em seguida submetidas a prova de pressão interna . Essa prova feita com água sob pressão 50% superior a pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da instalação, a menos de 1,0 Kg / cm².

ESGOTO SANITÁRIO:

Tubos e conexões de PVC rígido branco para esgoto, linha soldável/ junta elástica, com perfícies internas e externas perfeitamente lisas, com espessura de parede mínimas especificadas em norma conforme NBR 5688/77.

Caixas sifonadas

Caixas cilíndricas no diâmetro de 100 mm, injetados em PVC rígido branco de alta resistência, com 4 entradas soldáveis para esgoto secundário, diâmetro de 40 mm, e saída sifonada no diâmetro de 50 mm para tubos de PVC soldáveis, por sifão removível com porta grelha e grelha de plástico.

Caixas cilíndricas no diâmetro de 150x150 mm, injetados em PVC rígido branco de alta resistência, com 7 entradas soldáveis para esgoto secundário, diâmetro de 40 mm, e saída sifonada no diâmetro de 50 mm para tubos de PVC soldáveis, por sifão removível com porta grelha e grelha de plástico.

- Sifões para ligação de lavatórios

Sifões flexível e corrugado para a ligação de lavatório e tubo de saída com comprimento de 30 cm ou 60 cm de acordo com a obra.

- Sifões para ligação de pias

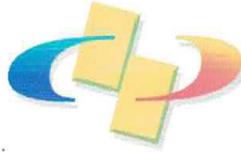
Sifões com altura de periscópio regulável para ligação de lavatório e tubo de saída com comprimento de 30 cm ou 60 cm de acordo com a obra.

A caixa de gordura deverá ter capacidade mínima de 20(vinte) litros de reserva de líquido.

O coletor será encaminhado à rede pública. A cota das saídas definitivas, serão em conformidade com a declividade do terreno.

VENTILAÇÃO –

Todas as colunas e desvios deverão ser executadas em PVC tipo R sanitário e serão prolongadas até 0,30 m acima da cobertura, a tubulação deverá ser executada de acordo com o projeto técnico.



DRENOS DO AR CONDICIONADO/CLIMATIZADOR

Serão executados com tubulação de PVC soldável água fria, \varnothing 20mm, embutido na parede. A água será lançada no jardim. No mesmo nível do aparelho de ar condicionado terá uma caixa metálica 10x10cm chapa nº 18 BWG embutida na parede onde deverá passar a tubulação do dreno e do aparelho que será fixado na parede externa próximo ao aparelho.

Toda tubulação será testada para satisfazer as três seguintes exigências:

- Continuidade; - Declividade; - Vazamento.

Os Testes serão executados na presença de fiscalização das seguintes maneiras:

Teste de Fumaça: a fumaça, tendo origem nas caixas de inspeção, gordura e sifonadas, deverá aparecer saindo das respectivas colunas de ventilação, que por sua vez devem ultrapassar a cobertura em pelo menos 50 cm.

Teste de vazamento: Todas as canalizações primárias devem ser experimentadas com água ou ar comprimido, sob pressão mínima de 3m de coluna d'água, antes da instalação dos aparelhos e, durante o período de 15 minutos ininterruptos.

ESGOTO PLUVIAL

Previstas novas calhas, rufos e tubos de descida pluvial. Calhas e rufos em chapa de aço galvanizada #24.

Tubos em PVC branco para esgoto fixados por abraçadeiras nas paredes e embutidos no piso.

Serão direcionadas para as sarjetas públicas com declividade suficiente com um mínimo de 1%.

Esquadrias

MADEIRA

As **portas** internas : em madeira, para pintura, ocas (tipo prancheta ou lisa) , de abrir, com portal, porta, guarnições, dobradiças e fechaduras. Cuidado especiais na montagem de forma a manter o esquadro, prumo, alinhamento e acabamentos justos e perfeitos.

A chapa das folhas das portas e batentes deverão ser no máximo nº22 e nº 18, respectivamente.

As portas dos compartimentos para vasos sanitários terão fechadura tipo tarjeta ocupado/desocupado.



Engenheiro civil
DENNER SANSONI PAIM
CREA : 47.507 / d – MG

Fones: (62) 3325-1217 9-8423-4383 9-9969-9007
Skype : paime Engenharia
email: dennerpaim@hotmail.com
Avenida do Café, 292 Centro Rubiataba - GO

METÁLICAS

As portas externas (da administração) e janelas em geral serão em vidro temperado com esquadrias no contorno em alumínio.

Todos os portões e portas metálicos serão em chapa dobrada. Os portões correm sobre trilhos e as portas são de abrir, veneziana ou outro modelo a ser definido oportunamente.

As janelas receberão grade fixa para proteção a serem instaladas externamente e fixadas na alvenaria com chumbamento em concreto.

Previstas neste orçamento, a instalação de barras de apoio para PNE, em aço inox, com comprimento de 1,00m nos banheiros conforme projeto. As barras para PNE no banheiro PNE serão instaladas nas quantidades, níveis e demais detalhes conforme normas de acessibilidade vigentes.

Prever assentamento de portas e janelas após a execução dos serviços de reboco e , assim, as mesmas deverão ser protegido durante a execução da obra.

FERRAGENS

Todas as ferragens para esquadrias serão inteiramente novas, em perfeita condições de funcionamento e acabamento.

As ferragens, principalmente as dobradiças, serão suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga, o regime de trabalho a que venham ser submetidas. Admitir-se-á o emprego de fechaduras de padrão médio.

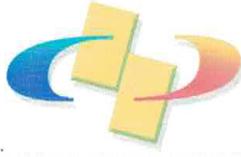
A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis à vista.

FORRO

O forro previsto para os diversos ambientes da administração é de placas de gesso acartonado fixados em malha de metalon e estes atirantados na estrutura da cobertura.

Os demais ambientes ambientes não receberão qualquer forro.

EXECUÇÃO:



- Nivelamento - A sustentação do forro (gradeamento de estrutura metálica) deverá ser nivelada, conforme projeto.
- Instalação - A aparência e a durabilidade dependem da qualidade do sistema de sustentação e do método de colocação do forro.
- Sustentação - O forro pode ser aplicado em gradeamentos de estrutura metálica, feita com metalon 20x20mm (ou superior) , chapa nº 20 (0,90mm), soldados entre si e recebendo pintura anticorrosiva de no mínimo 25 microns de espessura medidos em película seca.

O espaçamento do gradeamento será em função da largura das placas e das especificações de cada fabricante. Observar que no perímetro do ambiente deverá ser executada a primeira linha do gradeamento respeitando um afastamento mínimo necessário à colocação do acessório de acabamento

Revestimentos

TRINCAS E FISSURAS EXISTENTES

Alguns pontos bem específicos dos revestimentos internos necessitam ser removidos e refeitos. A demolição cuidadosa deve ser acompanhada da retirada dos entulhos e sua disposição em local apropriado para a carga e o bota-fora.

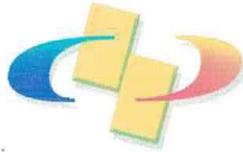
O chapisco a ser aplicado é de areia grossa lavada e cimento. O produto Bianco (ou outro aditivo adesivo similar) é recomendado. Nas trincas e fissuras existentes, bem como na interface entre alvenaria existente e as novas, uma tela de aço (com malha de 2cmx2cm, no máximo) deverá ser instalada (fixada com o chapisco e pregos) em todo o comprimento das trincas e com a largura de , no mínimo , 30cm para cada lado.

Reboco (de cimento comum e areia fina lavada) deve ter adicionado o ligante VEDALIT (ou similar).

PAREDES E REVESTIMENTOS NOVOS

CHAPISCO (PAREDES EXTERNAS E INTERNAS) :

- Argamassa: traço 1:4, cimento e areia, com as seguintes características:
- cimento de fabricação recente.



Engenheiro civil
DENNER SANSONI PAIM
CREA : 47.507 / d – MG

Fones: (62) 3325-1217 9-8423-4383 9-9969-9007
Skype : paimengenharia
email: dennerpaim@hotmail.com
Avenida do Café, 292 Centro Rubiataba - GO

- areia isenta de torrões de argila, gravetos, mica, impurezas orgânicas, cloreto de sódio, etc., granulometria média (D_{máx.} = 2,4 mm).

- água limpa, isenta de óleos, ácidos, alcalinizada, materiais orgânicos, etc., considera-se satisfatória a água potável.

As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, conforme especificações da norma brasileira.

A superfície deverá ser limpa com vassoura e molhada posteriormente.

Os materiais da mescla deverão ser dosados a seco.

Deverá ser executada quantidade de mescla conforme as etapas de aplicação a fim de evitar o início de seu endurecimento antes do seu emprego.

A argamassa deverá ser aplicada com colher de pedreiro ou rolo de textura. Deverá ser utilizada no máximo em 2 horas a partir do contato da mistura com a água e desde que não apresente quaisquer vestígios de endurecimento.

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

REBOCOS

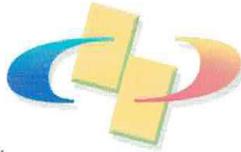
Camada de argamassa de revestimento, com traço 1:2:8 (cimento:cal:areia), água e, eventualmente, aditivo destinado à regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final..

O reboco deverá ser executado e aplicado na face externa e interna das alvenarias, sendo que internamente será até altura de 10cm acima da altura do forro (ver altura do forro no projeto de arquitetura).

A espessura mínima admitida para reboco interno é de 5mm e máxima de 20 mm. A espessura mínima admitida para reboco externo é de 20 mm e máxima de 30 mm.

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências (taliscas), dispostos de forma tal que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira (ou régua) a ser utilizada.

As alvenaria externas das fachadas serão revestidas com cerâmica (ou , alternativamente, com reboco e pintura texturizada, cuja definição ocorrerá em momento oportuno.).



Engenheiro civil
DENNER SANSONI PAIM
CREA : 47.507 / d - MG

Fones: (62) 3325-1217 9-8423-4383 9-9969-9007
Skype : palmengenharia
email: dennerpaim@hotmail.com
Avenida do Café, 292 Centro Rubiataba - GO

ASSENTAMENTO DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS

Revestimento de paredes internas, com revestimento cerâmico na cor clara de 34x45 cm, de juntas a prumo, assentados sobre reboco (1:2:8 - cimento, cal e areia) com argamassa colante, constituindo-se no acabamento final.

Revestimento será executado em todas as paredes definidas no memorial de cálculo.

Toda a área com revestimento cerâmico será rejuntada com argamassa pronta. O rejuntamento dos revestimentos cerâmicos deverá ser iniciado depois de decorridas, no mínimo, 72 horas do seu assentamento, com rejunte na cor, conforme definição em tempo hábil, para juntas com largura máxima de 5 cm. Antes da liberação para realização desse serviço, deverá ser verificada, por meio de percussão com instrumento não contundente, a existência de peças que apresentem falha de aderência (som cavo). Em caso afirmativo, deverá ser removido e providenciado, imediatamente, o novo assentamento.

Piso

PISOS INTERNOS

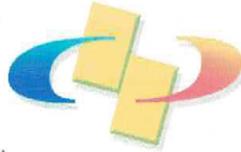
Execução de revestimento cerâmicos [a) porcelanato na administração ; b) piso cerâmico esmaltado PEI-5 no almoxarifado e c)] .

Execução de piso em concreto armado no estacionamento.

Nos ambientes que receberão pisos cerâmicos serão executados : novo contrapiso, camada de regularização e nivelamento, o próprio piso cerâmico e rejuntamento. Os espaçamentos e nivelamento entre as peças cerâmicas serão precisos e uniformes , garantidos por espaçadores adequados. Os pisos serão em cores claras com desenhos e cores a serem definidos oportunamente.

Todos os ambientes receberão os novos pisos . Os rodapés, a serem construídos em todos os ambientes que não tenham as paredes revestidas de cerâmica) terão altura mínima de 7cm e serão constituídos das mesmas cerâmicas, cores e padronagens do próprio piso do ambiente. Poderão ser externos à parede contígua ou embutidos nela, a critério do contratante.

O ambiente do estacionamento terá seu piso todo reconstruído. Será em concreto armado (fck de 30 Mpa, no mínimo) , com espessura de 15cm, e receberá malha quadrada constituída de aço Aço CA 50 A \varnothing 6,3mm, com espaçamento máximo de 10x10cm. Obs: após a retirada do piso atual : o solo , já



limpo de entulhos e restos será compactado mecanicamente até atingir resistência compatível (95% Proctor normal).

Juntas de dilatação serão executadas como "juntas secas" (no qual painéis quadrados/retangulares de piso medindo entre 1,50m a 2,00m são concretados alternadamente com o tempo de , no mínimo, 24 horas entre concretagens de dois painéis contíguos). Alternativamente, pode ser utilizado outro método para as juntas : régua de vidro ou de madeira separando os painéis, serrar os quadros pós-concretagem, entre outros.

PISOS EXTERNOS

Serão recompostos os pisos das calçada que estejam danificados.

Após a execução dos pisos deve-se evitar por um período de 5 a 7 dias, ao máximo, o trânsito de ferramental, carrinhos, andaimes, etc que possam riscar, danificar os pisos.

As juntas de dilatação obedecerão ao especificado no item anterior.

Os pisos externos receberão pintura adequada.

VIDROS

JANELAS

As janelas terão vidro temperado 6mm (ou mais espesso). Serão incolores.

Fixados na alvenaria através de esquadrias de alumínio, ferro ou outro processo que configure estanqueidade, durabilidade , qualidade e segurança.

PORTAS

As portas de vidro receberão vidro temperado 10mm (ou mais espessos). Poderão ter molas e outros equipamentos (que são opcionais e não constam do orçamento). Os modelos poderão ser arbitrados pelo usuário entre correr, abrir, pivotante, deslizante pivotante, etc.

GUICHÊS

Os guichês serão de vidro temperado 6mm, incolores e fixados nas alvenarias e bancadas de forma segura e resistente.



PINTURA

TETOS

Os tetos, em placas de gesso acartonado, serão selados, preparados e lixados para receber a pintura. A pintura será em tinta látex acrílica PVA , 2 demãos em cores claras a serem definidas oportunamente.

PAREDES

Execução de pintura em paredes internas com tinta acrílica lavável sobre selador e emassamento PVA, em cores a serem definidas.

Execução de pintura em paredes externas com tinta acrílica lavável sobre selador, em cores a serem definidas.

A superfície deverá ser preparada e receberá 1 (uma) demão de fundo selador PVA . Cada demão de pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 4 horas.

A pintura será em tinta látex acrílica PVA , 2 demãos em cores claras a serem definidas oportunamente.

ESQUADRIAS DE MADEIRA

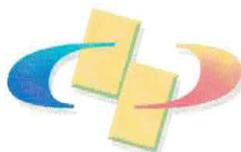
As portas de madeira receberão limpeza total. Então, virá o emassamento com massa a óleo (em duas demãos) e lixamento. Uma demão de fundo nivelador e, por fim, duas demãos de pintura esmalte a revólver.

ESQUADRIAS METÁLICAS

As portas, portões e gradis receberão limpeza total e então uma demão de pintura anticorrosiva e , após, duas demãos de pintura esmalte a revólver.

ESTRUTURAS METÁLICAS

As estrutura metálicas (cobertura e mezanino) receberão limpeza total e então uma demão de pintura anticorrosiva e , após, duas demãos de pintura esmalte (ou epóxi, ou primer) a revólver.



Engenheiro civil
DENNER SANSONI PAIM
CREA : 47.507 / d – MG

Fones: (62) 3325-1217 9-8423-4383 9-9969-9007
Skype : paimengenharia
email: dennerpaim@hotmail.com
Avenida do Café, 292 Centro Rubiataba - GO

LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL

LIMPEZA FINAL DE OBRA

A obra deverá ser entregue completamente limpa, interna e externamente, com todas as instalações em perfeito funcionamento.

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos.

Todos os pisos, paredes e tetos, vidros, aparelhos sanitários e equipamentos de cozinha, azulejos, cerâmicas, cimentados etc., serão cuidadosamente lavados, devendo quaisquer vestígios de tintas ou argamassas serem completamente removidos, deixando as superfícies perfeitamente limpas, sob pena de serem refeitas e/ou substituídas.

Tudo quanto se refere a metais, ralos, chuveiros, torneiras, maçanetas, espelhos, sifões metálicos etc., deverão ficar perfeitamente polidos, sem arranhões ou falha na cromagem.

Todas as ferragens serão lubrificadas, trocando-se aquelas que apresentarem o mínimo defeito de funcionamento ou acabamento.

Todos os serviços de limpeza deverão ser executados cuidadosamente, de modo a não serem danificadas outras partes da obra.

A edificação deverá ser entregue com habite-se e certidão negativa de débitos do INSS – CND.

CALÇADA EXTERNA

Toda a calçada pública será reconstruída. Terá inclinação no sentido 'para as sarjetas' de até 3%. Suas juntas de dilatação seguirão a especificação do item PISOS acima.

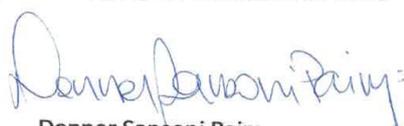
Diante do portão de entrada para o estacionamento, a calçada pública seguirá as especificações do piso em concreto armado (com malha quadrada 10x10cm de aço CA50-A ϕ 6,3mm) conforme o item PISOS acima.

MARQUISE

Está prevista uma verba para marquise publicitária a ser instalada com modelos, padrões, materiais, dizeres e demais necessidades a serem definidas pelos usuários/proprietários.

OBSERVAÇÃO: A placa de inauguração (opcional e não incluída no orçamento) , a ser descerrada posteriormente, será em DURALUMÍNIO com dimensões de 80 X 60 CM.

Tupaciguara = MG, 31 de dezembro de 2018


Denner Sansoni Paim



ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A empresa _____, CNPJ n.º _____, por seu representante legal infra-assinado, declara para fins de participação e habilitação no processo licitatório n.º. ___/2019 - Tomada de Preços n.º. ___/2019, que a execução *da obra/serviços objeto da licitação*, serão realizados sob responsabilidade técnica do Sr. _____, residente e domiciliado _____, n.º: _____, bairro _____, Cidade/UF _____, inscrito no CPF n.º _____, CREA n.º _____.

(Local, Data)

Nome por extenso/Assinatura do Proprietário

Identidade/CPF

Nome por extenso/Assinatura do Responsável Técnico

Identidade/CPF/CREA

ANEXO V

DECLARAÇÃO QUE NÃO EMPREGA MENOR

A empresa _____, inscrita no cadastro de pessoas jurídicas sob o nº. _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da cédula de identidade nº. _____, inscrito (a) no cadastro de pessoas físicas sob o nº. _____, declara, para fins do disposto no inciso V do artigo 27 da Lei nº. 8.666/93, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

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

_____, ____ de _____ de _____.
(Local e Data)

(Nome e assinatura do responsável legal)

ANEXO VI

DECLARAÇÃO DE FATO IMPEDITIVO

A empresa _____, inscrita no cadastro de pessoas jurídicas sob o nº. _____, neste ato representada por seu (ua) sócio (a) administrador (a) _____, portador (a) da cédula de identidade nº. _____, inscrito (a) no cadastro de pessoas físicas sob o nº. _____, declara, sob as penas da lei, que, até a presente data não está impedida de participar de licitações promovidas por Órgão ou Entidade Pública e, ainda, que não está sendo punida por esses Órgãos, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores à data da presente declaração.

_____, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Declarante

ANEXO VII

PLANILHA DETALHADA DE COMPOSIÇÃO DE BDI



Denner Sansoni Paim
Engenheiro civil

TEL: (47) 3247-1417
9-8423-4383 9-9969-9007
email: dennerpaim@hotmail.com

Obra	Reforma e ampliação do DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO do Município de Tupaciguara - MG		
Endereço	Rua Silviano Brandão, 11 Bairro Brasil - Tupaciguara - MG	Referência	SETOP out/2018 desonerada

B.D.I.

DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIGLA	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS						INCIDÊNCIA
		(ISS = 2%)	(ISS = 2,5%)	(ISS = 3%)	(ISS = 4%)	(ISS = 5%)	EQUIP.	
CUSTO DIRETO	CD	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,89%	4,89%	4,89%	4,89%	4,89%	4,50%	CD
LUCRO	L	7,97%	7,97%	7,97%	7,97%	7,97%	5,00%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%	1,00%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	1,62%	CD
SEGUROS + GARANTIAS	S	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	0,82%	CD
RISCO(*)	R	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	0,80%	CD
TRIBUTOS	I	4,65%	4,90%	5,15%	5,65%	6,15%	3,65%	PV
ISS	ISS	1,00%	1,25%	1,50%	2,00%	2,50%		PV
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	PV
COFINS	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	PV
CPRB	INSS	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	PV
FÓRMULA DO BDI	BDI =	$(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)$						
		$(1 - (I + CPRB))$						
	BDI(NUMERADOR)	17,31%	17,31%	17,31%	17,31%	17,31%	12,54%	
	BDI(DENOMINADOR)	90,85%	90,60%	90,35%	89,85%	89,35%	91,85%	
	BDI =	29,12%	29,48%	29,84%	30,56%	31,29%	22,53%	
OBSERVAÇÕES								
QUANTO AO ISS O TCU MANDA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSA DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3% E 5%.								

Tupaciguara - MG , 31 de dezembro de 2018

Denner Sansoni Paim
Denner Sansoni Paim

Engenheiro civil - CREA : 47.507 / d - MG

A.R.T. 10 2018 0259880

ANEXO VIII

TERMO DE RENÚNCIA

A empresa _____, inscrita no cadastro de pessoas jurídicas sob o nº. _____, participante da Tomada de Preços nº. ___/2019 por seu representante legal, declara na forma e sob as penas da Lei Federal nº. 8.666/93, que não pretende recorrer das decisões da Comissão Permanente de Licitação, que julgou os *documentos de habilitação e propostas*, renunciando, assim, expressamente, ao direito de recurso e ao prazo respectivo, concordando, em conseqüência, com o curso do procedimento licitatório.

Tupaciguara/MG, ____ de _____ de ____.

Empresa
CNPJ. 00.000.000/0000- 00

Obs.: Apresentar em papel timbrado da empresa, na ausência carimbar com carimbo CNPJ da empresa, ou inserir a razão social, número do CNPJ da empresa.

ANEXO IX

MINUTA CONTRATO ADMINISTRATIVO

Pelo presente instrumento, que entre si celebram o **DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - DAE**, Município de Tupaciguara Minas Gerais, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº 22.236.244/0001-00, neste ato representado por Diretor Francisco de Assis Pereira, brasileiro, Casado o residente e domiciliado na rua Raul Soares nº 58, Tupaciguara/MG, doravante denominado **CONTRATANTE** e, de outro lado, a empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no cadastro nacional de pessoas jurídicas sob o nº. _____, com sede _____ a (av/rua) _____ (n.º) _____, (bairro) _____, (cidade) _____, (estado) _____, pelo seu representante legal o(a) Sr.(a) _____, (profissão) _____, inscrito(a) no cadastro nacional de pessoas físicas sob o nº. _____, residente na (av./rua) _____, (n.º) _____, (bairro) _____ e domiciliado em (cidade) _____, (estado) _____, doravante denominada **CONTRATADO (A)**, resolvem celebrar o presente contrato mediante as cláusulas e condições seguintes:

Cláusula Primeira - Do Fundamento Legal

1.1 - A celebração deste contrato se dá em conformidade com a proposta apresentada no Processo Licitatório nº. ___/2019, decorrente da Tomada de Preços nº. ___/2019, homologado em ___/___/2019 e de acordo com a Lei nº. 8.666/93.

1.2 - Fazem parte integrante do presente contrato:

- a) Edital e seus anexos.
- b) Projetos.
- c) Planilha de Custos da Contratada.

Cláusula Segunda - Do Objeto

2.1 - O presente instrumento objetiva a **contratação de empresa para reforma e ampliação do departamento de água e esgoto de Tupaciguara – MG, conforme planilha orçamentária, cronograma, memorial descritivo, projetos anexos ao instrumento convocatório.**

Cláusula Terceira - Da Vigência

3.1 - O presente contrato terá vigência por 6 (Seis) meses, contados a partir da assinatura do instrumento contratual.

3.2 - A prorrogação do prazo de vigência deste contrato poderá ocorrer, a critério do contratante, ou em excepcionais casos devidamente justificados, nos termos do artigo 57 da Lei nº. 8.666/93.

Cláusula Quarta - Da Execução e da Fiscalização dos Serviços

4.1 - Os serviços deverão ser executados no prazo de 06 (seis) meses, devendo ser iniciados após o recebimento da ordem de início de serviços emitida.

4.1.1 - A ordem de início de serviços somente será emitida após autorização do concedente.

4.2 - Dada a ordem de início de serviços, a contratada, deverá afixar placa informativa da obra, conforme modelo apresentado pela Administração Municipal.

4.3 - O DAE, através de seu representante, exercerá a fiscalização do contrato e registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas em relatório, cuja cópia será encaminhada à licitante, objetivando a imediata correção das irregularidades apontadas, nos termos dos artigos 66 e 67 da Lei nº. 8.666/93.

4.4 - As exigências e atuação da fiscalização pelo DAE, em nada restringe a responsabilidade, única, integral e exclusiva da licitante vencedora, no que concerne à execução do objeto.

4.5 - A fiscalização e acompanhamento da execução do objeto deste contrato poderão ser complementados com os serviços de apoio de firma de consultoria devidamente credenciada pelo CONTRATANTE, obedecidos aos pressupostos da Lei nº. 8.666/93.

4.6 - O objeto do contrato será recebido pelo DAE, nos termos do artigo 73 da Lei Federal nº. 8.666/93, a saber:

a) Provisoriamente, por intermédio de Termo de Recebimento Provisório.

b) Definitivamente, por intermédio de Termo de Recebimento Definitivo.

4.7 - O recebimento definitivo dar-se-á após o decurso de prazo necessário à observação ou vistoria que comprove adequação do objeto aos termos contratuais.

4.8 - O prazo de trata o item 4.7 será de no máximo 90 (noventa) dias.

4.9 - O recebimento definitivo somente se dará após a verificação da qualidade dos serviços, condições estas certificadas por Comissão ou Representante, devidamente designado pela Administração, o que informará ao Setor gerenciador do contrato a sua posição devidamente fundamentada.

4.10 - A contratada se obriga a executar o presente contrato conforme o cronograma físico-financeiro disponibilizado pela contratante, devendo no início da execução apresentar ART da obra e ter como responsável técnico aquele apresentado em declaração do procedimento licitatório.

4.11 - A fiscalização e acompanhamento da execução do objeto deste contrato poderão ser complementados com os serviços de apoio de firma de consultoria devidamente credenciada pelo contratante, obedecidos aos pressupostos da Lei nº. 8.666/93.

Cláusula Quinta - Do Valor Global e da Dotação Orçamentária

5.1 - A contratante pagará a contratada, o valor global de R\$.....(.....).

5.2 - As despesas decorrente desta contratação correrá pelas seguintes dotações orçamentárias no exercício de 2020:

Cláusula Sexta - Da Medição e do Pagamento

6.1 - O representante do DAE, especialmente designado para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato efetuará as medições, que serão mensais e deverão corresponder a períodos, do primeiro ao último dia de cada mês, podendo excepcionalmente, corresponder a período inferior, nos casos em que os serviços se refiram ao primeiro ou ao último mês de vigência do contrato, ou ainda, em casos de suspensão temporária do serviço, por ordem do contratante.

6.2 - Os pagamentos serão efetuados em conta bancária da empresa vencedora, mediante apresentação da nota fiscal a Comissão de Mercadorias e Recebimento, em 30 (trinta) dias, de acordo com medição previamente realizada pelo fiscal da obra.

6.3 - O contratante pagará à contratada, pelos trabalhos executados, os valores da planilha de preços integrante da proposta da adjudicatária.

6.4 - Os preços unitários da planilha são inalteráveis e incluem todos os custos, diretos e indiretos, mobilização e desmobilização, viagens e diárias, remuneração, tributos, encargos sociais e trabalhistas, bem como outras incidências existentes, de qualquer espécie ou natureza.

6.5 - O pagamento somente será realizado após liberação do recurso pela concedente.

6.6 - Para o pagamento referente à primeira medição, será exigida a anexação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), referente à execução da obra.

6.7 - Os pagamentos decorrentes da execução do objeto da presente licitação correrão por conta dos recursos da dotação orçamentária conforme discriminada neste Edital.

6.8 - As medições serão efetuadas após a conclusão de cada etapa, constantes do cronograma físico-financeiro.

6.9 - O último pagamento ficará condicionado ao ateste de conclusão total da obra efetuado pela concedente.

6.10 - Não haverá sob hipótese alguma, pagamento antecipado.

6.11 - Em nenhuma hipótese, a contratada terá direito ao pagamento de serviços que executar em virtude de ordens verbais.

6.12- O pagamento somente será realizado mediante apresentação e comprovação de regularidade junto ao INSS, FGTS e CNDT.

6.13 - O pagamento somente será efetuado após o “atesto”, pelo servidor competente, da Nota Fiscal/Fatura.

6.14 - O “atesto” fica condicionado à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela contratada e do regular cumprimento das obrigações assumidas.

6.15 - Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a contratante.

6.16 - No caso de eventuais erros nos documentos apresentados pela contratada, estes serão a ela devolvidos para verificação, contando-se novo prazo, para análise, aprovação e pagamento, a partir da data de sua reapresentação.

6.17 - A contratante não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela contratada, que porventura não tenha sido acordada no contrato.

Cláusula Sétima - Alteração Contratual

7.1 - O presente contrato poderá ser alterado em conformidade com o disposto no artigo 65 e parágrafos, da Lei nº. 8.666/93.

7.2 - Os valores constantes na planilha de custos poderão ser revistos mediante solicitação da contratada com vistas à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma do artigo 65, II "d" da Lei nº. 8.666/93.

7.3 - As eventuais solicitações deverão fazer-se acompanhar de comprovação da superveniência do fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis, bem como de demonstração analítica de seu impacto nos custos do contrato.

7.4 - Objetivando a manutenção do equilíbrio econômico financeiro do contrato, haverá reajuste nos preços dos produtos desde que comprovado aumento do custo pela contratada e aceito pela contratante.

7.5 - Caso o aumento tenha ocorrido em componentes específicos do custo final, a contratada deverá apresentar planilha demonstrando o impacto no mesmo.

7.6 - O licitante vencedor fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições da proposta adjudicada, acréscimos ou supressão, nos limites estabelecidos no artigo 65, § 1º da Lei 8.666/93, do objeto licitado, conforme pactuado entre as partes.

7.7 - O reajuste de valores nos preços contratados observará a mesma porcentagem repassada aos demais consumidores, mediante apresentação de notas fiscais a fim de comprovar a variação efetiva dos custos de produção.

Cláusula Oitava - Das Obrigações da Contratada

8.1 - Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução do objeto contratado.

8.2 - Executar o objeto desta licitação conforme regras estabelecidas, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários.

8.3 - Executar o objeto de acordo com a planilha de custos apresentada, obedecendo ao prazo máximo de 07 (sete) dias, após o recebimento da ordem de início de serviços para iniciar a execução do objeto.

8.4 - Executar o objeto através de pessoas idôneas e devidamente capacitadas, responsabilizando-se por negligência, imprudência e imperícia por parte de seus empregados.

8.5 - Responder pelos danos causados diretamente ao contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a execução do objeto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

- 8.6 - Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-la na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o contratante.
- 8.7 - Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção do contrato.
- 8.8 - A contratada, além das responsabilidades atinentes à fase de execução do objeto contratado, responderá pela qualidade, correção e segurança da obra nos termos da legislação pertinente.
- 8.8.1- Responsabilizar pela qualidade da obra, materiais e serviços executados, inclusive pela readequação sempre que detectada impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto.
- 8.9 - Afixar placa na obra, conforme modelo fornecido pela contratante.
- 8.10 - Permitir acesso dos servidores técnicos da contratada durante a fiscalização *in loco*.
- 8.11 - Permitir livre acesso dos servidores dos órgãos concedentes aos seus documentos e registros contábeis, bem como dos órgãos de controle interno e externo.
- 8.12 - Não subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, a execução deste contrato, bem como não se associar com outrem ou realizar fusão, cisão ou incorporação.
- 8.13 - Reparar, corrigir, remover ou substituir as suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pela Comissão ou servidor designado, os serviços executados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados.
- 8.14 - Dar ciência a Administração Municipal, imediatamente por escrito, sobre qualquer anormalidade que verificar na execução do objeto.
- 8.15 - Prestar esclarecimentos que forem solicitados pela Administração Municipal, cujas reclamações se obrigam a atender prontamente.
- 8.16 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do material utilizado na concepção do objeto.
- 8.17 - O dever previsto na cláusula anterior implica na obrigação de, a critério da Administração, substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir as suas expensas, imediatamente, o que apresentar avaria ou defeito.
- 8.18 - Comunicar à Administração, com antecedência de 30 dias do término da vigência contratual, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 8.19 - Cumprir rigorosamente as especificações técnicas, os projetos e demais anexos do presente contrato.
- 8.20 - Cumprir fielmente as obrigações assumidas, de modo que os serviços sejam realizados com esmero e perfeição.
- 8.21 - Cumprir rigorosamente as normas técnicas e regulamentos pertinentes.
- 8.22 - Reconhecer os direitos da administração, em caso de rescisão administrativa prevista no artigo 77 da Lei nº. 8.666/93.

8.23 - Responsabilizar-se por quaisquer ônus decorrentes de possível chamamento do DAE em juízo, como litisconsorte, em ação trabalhista ou de reparação civil em decorrência da execução do objeto da licitação.

8.24 - Responsabilizar-se pela segurança e solidez dos serviços executados pelo prazo legal de cinco anos de acordo com artigo 618 do Código Civil.

8.25 - Tomar todas as precauções e zelar permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros.

8.26 - Recompôr todos os elementos que forem danificados durante a execução dos serviços, usando materiais e acabamentos idênticos aos anteriores existentes.

8.27 - Promover a substituição do profissional que a Juízo do DAE de Tupaciguara/MG, não preencha as condições de idoneidade e capacidade técnico - operacional exigível para o bom desempenho de suas atividades.

8.28 - Como garantia de execução da obra, a contratada se obriga a depositar na conta indicada pelo DAE de Tupaciguara/MG, no ato de assinatura do contrato, a quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor contratual, em uma das modalidades previstas no §1º do artigo 56 da Lei nº. 8.666/93.

Cláusula Nona - Garantia De Execução

9.1 - A CONTRATADA prestará garantia de execução do contrato, no importe de 5% (cinco por cento) do valor global constante na Cláusula Quinta, no prazo de 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato, com validade durante a execução do contrato e 60 (sessenta) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.

9.2 - A garantia contratual poderá ser prestada da seguinte forma:

a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

b) Seguro-garantia;

c) Fiança bancária.

9.3 - A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;

b) prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

9.4 - A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no subitem, observada a legislação que rege a matéria.

9.5 - A garantia em dinheiro deverá ser efetuada na CEF/ Agência 0158/ Conta Corrente nº. 9-3/ CNPJ nº. 22.236.244/0001-00/ Titular: Departamento Municipal de Água e Esgoto – DAE de Tupaciguara - MG, com correção monetária, em favor do contratante.

9.6 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).

9.7 - O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.8 - O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada;

9.9 - A garantia será considerada extinta:

a) com a devolução da apólice, carta-fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que a contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato; e

b) com o término da vigência do contrato, observado o prazo previsto, que poderá independentemente da sua natureza, ser estendido em caso de ocorrência de sinistro.

9.10 - O CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

9.11 - A garantia prevista no item 9.1 somente será liberada mediante a comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação, e que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas.

9.12 - No caso de eventuais prorrogações e acréscimos contratuais, o contratado deverá complementar a garantia contratual anteriormente prestada, de modo que se mantenha a proporção de 5% (cinco por cento) em relação ao valor contratado.

Cláusula Décima - Das Obrigações Do Contratante

10.1 - Notificar a contratada, fixando-lhe prazo para corrigir irregularidades observadas na execução do objeto.

10.2 - Efetuar os pagamentos devidos à contratada, na forma convencionada, dentro do prazo previsto, desde que atendidas às formalidades necessárias.

10.3 - Proceder às advertências, multas e demais cominações legais pelo descumprimento dos termos deste contrato.

10.4 - Fiscalizar e exigir o fiel cumprimento do contrato.

10.5 - Fornecer todas as informações necessárias relacionadas com o objeto deste Edital.

10.6 - Receber definitivamente o objeto.

Cláusula Décima Primeira - Da Rescisão

11.1 - A inexecução total ou parcial do contrato ensejará a sua rescisão.

11.2 - O presente contrato poderá ser rescindido nas hipóteses do artigo 77 da Lei Federal nº. 8.666/93.

11.3 - A rescisão do contrato poderá ser:

I - por ato unilateral da Administração;

II - amigável, por acordo entre as partes;

III - por determinação judicial.

Cláusula Décima Segunda - Das Sanções Administrativas

12.1 - Pela inexecução total ou parcial do objeto pela contratada, a Administração poderá aplicar-lhe as seguintes sanções, garantida a prévia defesa:

a) Advertência.

b) Multa administrativa, graduável conforme a gravidade da infração, não excedendo em seu total a 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato, cumulável com as demais sanções.

c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de Tupaciguara, seus órgãos, autarquias e fundações públicas, por prazo de até 02(dois) anos.

d) A proponente vencedora ficará sujeita à multa pecuniária de 1% (um por cento) por dia de atraso na execução do objeto, sem prévia comunicação ao setor de Licitações de justificativas plausíveis.

e) A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o instrumento contratual e retirar a ordem de serviço, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ensejando as penalidades cabíveis.

f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade.

12.2 - O valor das multas aplicadas, após regular processo administrativo, deverá ser pago por meio de guia própria ao DAE de Tupaciguara - MG, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis a contar da data da sua aplicação ou poderá ser descontado dos pagamentos das faturas devidas pelo DAE, quando for o caso.

12.3 - As sanções previstas poderão ser aplicadas cumulativamente, de acordo com a gravidade do descumprimento, após regular processo administrativo, garantido o contraditório e a ampla defesa.

Cláusula Décima Terceira - Da Publicação

13.1 - O extrato do presente contrato será publicado no órgão de divulgação oficial do DAE, que é a página eletrônica no Diário Oficial dos Municípios Mineiros - AMM, por conta do contratante.

Cláusula Décima Quarta - Dos Casos Omissos

14.1 - Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei nº. 8.666/93 e segundo os princípios gerais de Direito Administrativo.

14.2 - Em caso de aplicação de normas de Direito Privado sempre será observado o interesse público.

Cláusula Décima Quinta - Do Foro

15.1 - Fica eleito o foro da comarca de Tupaciguara, para solucionar quaisquer dúvidas quanto à execução do presente contrato.

E, por estarem justas, as partes firmam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo.

Tupaciguara, ____ de _____ de ____.

DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DAE

Contratante

Razão Social

CNPJ nº

Contratada

Testemunhas:

1)Nome: _____

CPF:

2)Nome: _____

CPF:

ANEXO X

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO PLENO DO LOCAL DE EXECUÇÃO DO OBJETO

A (empresa proponente) inscrita no CNPJ nº xx.xxx.xxx/xxxx-xx por intermédio de seu representante legal a Sr.(a) (nome e cpf do representante da empresa) **DECLARA**, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, e para fins do disposto no item que disciplina a VISITA TÉCNICA neste Edital, que está plenamente ciente:

I. Das condições em que se encontra o local de execução do objeto da licitação Tomada de Preços nº ____/____, bem como suas características e peculiaridades.

II. De acordo de que não lhe será concedido o direito de reclamações e pleitos futuros, alegando desconhecimentos sobre o local de execução.

III. Do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, ____ de _____ de _____

Assinatura do representante legal

**ANEXO XI
DECLARAÇÃO**

Declaro para os devidos fins de direito e sob as penas da Lei, em atendimento as normas vigentes, em especial a IN STN nº. 01/97, de 15/01/1997, e suas alterações e Portaria Interministerial 507/2011 e Lei 13.080/2015, que a empresa _____, CNPJ: _____, vencedora da licitação para execução do objeto **reforma e ampliação do departamento de água e esgoto de Tupaciguara – MG, conforme planilha orçamentária, cronograma, memorial descritivo, projetos anexos ao instrumento convocatório**, não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do tomador.

_____, __ de _____ de _____.

Assinatura do representante da empresa vencedora

Nome ou carimbo