



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA
SECRETARIA EXECUTIVA DO NÚCLEO JURÍDICO E FAZENDÁRIO
SEJUF

TERMO DE CONTRATO N. 039/2009/SEJUF(SEFAZ-PGE) - FUNGEFAZ

O ESTADO DE MATO GROSSO, por meio da SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA, por intermédio do FUNDO DE GESTÃO FAZENDÁRIA - FUNGEFAZ, instituído pela Lei n. 7.365/00, regulamentada pelo Decreto n. 2.193/00, inscrito no CNPJ sob o n.º 04.250.009/0001-01, com endereço na Avenida Historiador Rubens de Mendonça, n. 3.415, Edifício Octávio de Oliveira, Centro Político Administrativo, CEP 78.050-903, Cuiabá-MT, neste ato representado pelo Secretário de Estado de Fazenda Senhor **EDER DE MORAES DIAS**, brasileiro, casado, portador do RG n.º 393225 SSP/MT e inscrito no CPF n. 346.097.921-68, denominado **CONTRATANTE** e, a empresa **CONENGE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o n.º 14.930.440/0001-52, estabelecida na Nossa Senhora da Guia, n. 361, bairro Jardim Santa Marta denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo Senhor **LUIZ CARLOS RICHTER FERNANDES**, portador do RG n.º 808.176 SSP/PR, inscrito no CPF sob o n.º 253.483.459-20, residente e domiciliado na Av Filinto Muller, n.º 1301, apto 1501, Ed Cândido Portinari, bairro Quilombo, Cuiabá – MT, e pela Senhora **NILZA DE MORAES FERNANDES**, portadora no RG n.º 1.375.324 SSP/PR, inscrita no CPF sob o n.º 406.129.611-68, residente e domiciliada na Av Filinto Muller, n.º 1301, apto 1501, Ed Cândido Portinari, bairro Quilombo, Cuiabá – MT, em conformidade com o que consta do Processo de Licitação, na Modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL N.º 002/2009/SEJUF(SEFAZ-PGE) - FUNGEFAZ**, fundamentado no artigo 10, inciso II, alínea “a” c/c artigo 45, parágrafo primeiro, inciso I, da Lei Federal n. 8.666, de 21 de junho de 1993 e demais legislações correlatas, celebram o presente **TERMO DE CONTRATO**, mediante as Cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

1.1. Aplicam-se ao presente Contrato as normas previstas na Lei 8.666/93 e suas posteriores alterações, e supletivamente, nos casos omissos, as demais normas e princípios do direito público e finalmente os princípios da Teoria Geral dos Contratos.

1.2. Além da legislação vigente, o presente Termo Contratual abrange todas as regras dispostas no Termo de Referência e no Edital do Processo Licitatório concernentes a este Contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1. O objeto do presente é a Contratação de empresa para **a construção do Complexo V – 2ª Etapa, Sede da Secretaria de Estado de Fazenda – SEFAZ/MT**, localizada na Avenida Rubens de Mendonça, n. 3.415, Centro Político Administrativo, Cuiabá/MT, conforme especificações descritas nas Cláusulas Terceira e Quarta, bem como nos Anexos do presente Contrato, atendendo ao disposto no Edital de Licitação de Concorrência Pública n. 002/2009/SEJUF(SEFAZ-PGE)-FUNGEFAZ.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

3.1. Os objetos contratados deverão ser executados de acordo com as respectivas Normas Brasileiras da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, DER – Departamento de Estradas de Rodagem e DNIT – Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes, bem como com os Anexos deste Contrato;

3.2. Os objetos descritos no item 2.1. da Cláusula Segunda, constituem-se em:

3.2.1. Construção do Complexo V na Sede da Secretaria de Estado de Fazenda;

3.3. O objeto descrito no item 3.2.1 deverá ser executado de acordo com os projetos básicos e/ou executivos constante nas cláusulas e nos Anexos deste Contrato, além das normas, manuais, instruções e especificações vigentes na SINFRA – Secretaria de Estado de Infra-Estrutura, ABCP – Associação Brasileira de Cimento

Portland, e ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, sendo que qualquer alteração na sistemática por elas estabelecidas, com a respectiva justificativa, será primeiramente submetida à consideração da Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário - GOPI/SEJUF, a quem caberá decidir sobre a orientação a ser adotada.

CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO, DO RECEBIMENTO DA OBRA E LOCAL DE REALIZAÇÃO DO OBJETO

4.1. A construção do objeto contratado será na sede da Secretaria de Estado de Fazenda – SEFAZ/MT, localizada na Avenida Rubens de Mendonça, n. 3.415, Centro Político Administrativo, Cuiabá/MT;

4.2. A Contratada, após a assinatura do Contrato, terá o prazo máximo de 02 (dois) dias úteis para entregar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) pela Obra ou Serviço de Engenharia na Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário – GOPI/SEJUF, conforme dispõe a Lei n. 5.194/66;

4.3. O início do prazo de execução dos objetos contratados será contado em dias consecutivos a partir da expedição da Ordem de Início dos Serviços pela Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário – GOPI/CLOG/SEJUF;

4.4. A Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário – GOPI/CLOG/SEJUF, deverá expedir a Ordem de Início dos Serviços dentro do prazo de 15 (quinze) dias consecutivos contados da publicação do extrato do Contrato no Diário Oficial do Estado;

4.5. As obras/serviços deverão ser executadas e concluídas de acordo com os seus respectivos cronogramas de obra/serviço, anexo, sendo que os objetos descritos no item 3.2., da Cláusula Terceira, deverão ser entregues dentro do prazo máximo de 150 (cento e cinquenta) dias, contados a partir da expedição da Ordem de Início de Serviço;

4.5.1. O recebimento dos serviços, após sua conclusão, obedecerá ao disposto nos artigos 73 e 74 da Lei Federal n. 8.666/93;

4.6. Executado o Contrato, as obras e/ou serviços, referente aos objetos contratados, serão recebidos por meio de Termo Provisório e após, Definitivo, conforme segue:

4.6.1. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado em até 30 (trinta) dias, a partir do comunicado escrito da CONTRATADA;

4.6.2. Definitivamente, recebido pelos engenheiros da Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário – GOPI/SEJUF mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, após terem sido os serviços examinados e julgados em perfeitas condições técnicas, não excedendo o prazo de até 90 (noventa) dias contados do Recebimento Provisório;

4.7. O recebimento Provisório ou Definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança dos serviços/obras, podendo ocorrer solicitação para correção de defeitos de execução que surgirem dentro dos limites de prazo de garantia estabelecido pela lei;

4.8. O recebimento definitivo não excluirá a CONTRATADA da responsabilidade civil, nem ético profissional pelo perfeito fornecimento do objeto dentro do limites estabelecidos pela Lei Federal n. 8.666/93, ou pelo Contrato se for o caso;

4.9. A Contratante, por meio da Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário - GOPI, rejeitará em todo ou em parte, o fornecimento em desacordo com a ordem de fornecimento/ serviço ou contrato se for o caso;

4.10. É vedado à empresa CONTRATADA transferir total ou parcialmente qualquer parte do objeto deste Contrato;

4.11. Nos termos do artigo 3º, combinado com o artigo 39, inciso VII, da Lei Federal n. 8.078 (Código de Defesa do Consumidor), de 11 de setembro de 1.990, é vedado o fornecimento de qualquer produto ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se normas específicas não existirem pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial (CONMETRO);

4.12. A Contratante, por meio da Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário - GOPI, reserva-se o direito de proceder diligências objetivando comprovar o disposto no item 3.1, sujeitando-se a Contratada às cominações legais.

CLÁUSULA QUINTA - DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

5.1. Pelo fiel e perfeito fornecimento do objeto deste Contrato, a Secretaria de Estado de Fazenda, por meio do FUNGEFAZ – Fundo de Gestão Fazendária, pagará a CONTRATADA o **VALOR GLOBAL DE R\$ 1.312.558,91 (um milhão, trezentos e doze mil, quinhentos e cinquenta e oito reais e noventa e um centavos)**, mediante apresentação da Nota Fiscal, devidamente atestada pela Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário - GOPI/CLOG/SEJUF, acompanhada das respectivas medições, que corresponderá ao valor dos serviços executados;

5.1.1. Os serviços serão pagos por meio de medições mensais, de acordo com o Cronograma Físico Financeiro em anexo;

5.1.2. O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional;

5.1.2. Os valores dos serviços descritos no item 3.2., da Cláusula Terceira, encontram-se discriminado nos Anexos deste Contrato;

5.2. A Nota Fiscal deverá ser emitida em nome do FUNDO DE GESTÃO FAZENDÁRIA - FUNGEFAZ, inscrito no CNPJ sob o nº 04.250.009/0001-01;

5.3. O Fundo de Gestão Fazendária - FUNGEFAZ não efetuará pagamento de título descontado ou por meio de cobrança em banco, bem como os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de *factoring*;

5.4. No preço a ser pago deverão estar inclusas todas as despesas inerentes a salários, encargos sociais, tributários, trabalhistas, previdenciários, comerciais, deslocamento, materiais, equipamentos, além de outras, quando houver, enfim todas as despesas necessárias ao fornecimento do objeto deste Contrato;

5.5. Os pagamentos serão efetuados de acordo com os cronogramas financeiros descritos nos Anexos deste Contrato, levando-se em conta as medições dos serviços;

5.6. Conforme disposto no art. 3º da Instrução Normativa n. 01/2007-SAGP/SEFAZ, os pagamentos à Contratada poderão ser realizados nos dias 10 (dez), 20 (vinte) e 30 (trinta) de cada mês;

5.6.1. Quando a data de pagamento da Nota Fiscal, de acordo com o previsto no Item 5.3 coincidir com dia não útil, o pagamento ocorrerá no próximo dia útil;

5.6.2. Ressalta-se que o prazo acima descrito pode ser estendido quando os atestos ocorrerem no período entre o final e início de exercício financeiro do Estado;

5.7. Se, por motivo não imputável à empresa CONTRATADA, o pagamento da medição dos serviços de cada período ocorrer após o 30º (trigésimo) dia do atesto do recebimento dos serviços pela Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário - GOPI e o atesto da Regularidade Contratual e Fiscal pela Gerência de Formalização de Contratos - GCON, incidirá atualização financeira dos valores a serem pagos, desde a data do último atesto na Nota Fiscal, até a data do efetivo pagamento;

5.7.1. Ressalta-se que o prazo descrito no item 5.7. pode ser estendido quando os atestos ocorrerem no período entre o final e início de exercício financeiro do Estado;

5.8. Considera-se como data final do período de adimplemento de cada parcela, a data em que a medição é protocolada na Coordenadoria de Apoio Logístico – CLOG/SEJUF para pagamento;

5.9. Constatando-se qualquer incorreção na Nota Fiscal, Recibo ou Fatura, bem como, qualquer outra circunstância que desaconselhe o seu pagamento, o prazo para pagamento do item 5.6. fluirá a partir da respectiva regularização;

5.10. O pagamento das Notas Fiscais fica condicionado a apresentação pela CONTRATADA, da seguinte forma:

5.10.1. Toda Nota Fiscal deverá ser entregue em duas vias, e acompanhada juntamente com a apresentação da regularidade documental, conforme abaixo relacionada:

5.10.1.1. Certidão de Registro de Contrato dos Serviços ou Obra no CREA;

5.10.1.2. Matrícula/Cadastro específico da Obra de Construção Civil no INSS;

5.10.1.3. Prova de Recolhimento do FGTS, relativo a todos os empregados da CONTRATADA, correspondente ao mês da última competência vencida;

5.10.1.4. Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA, através de Certidões expedidas pelos órgãos competentes, que estejam dentro do prazo de validade expresso na própria certidão, composta de:

5.10.1.4.1. Certidão de quitação de Tributos Federais, neles abrangidas as Contribuições Sociais, administrados pela Secretaria da Receita Federal;

5.10.1.4.2. Certidão quanto a Dívida Ativa da União, expedida pela Procuradoria da Fazenda Nacional – Ministério da Fazenda;

5.10.1.4.3. CND – Certidão Negativa de Débito Fiscal, expedida pela Agência Fazendária da Secretaria de Estado de Fazenda do respectivo domicílio tributário, e a Certidão Negativa de Dívida Ativa, de competência

da Procuradoria Geral do Estado, sendo obrigatório, também para empresas sediadas em outros Estados da Federação;

5.10.1.4.4. Certidão expedida pela Prefeitura Municipal;

5.10.1.5. CRF - Certidão de Regularidade do FGTS;

5.10.1.6. Certidão Negativa de Débito do INSS, relativo à Empresa CONTRATADA;

5.10.1.7. Apresentação da folha de pagamento, juntamente com a GFIP e a GPS, relativa ao mês anterior, dos funcionários executores das atividades do Contrato, bem como comprovante de pagamento de todos os encargos trabalhistas (vale-transporte, vale-refeição, salários, gratificação natalina, férias, entre outros), além das Certidões conforme Lei em vigor, (sob pena do não atesto da fatura);

5.10.1.8. Será retido na última medição o valor correspondente a 2,5% (dois e meio por cento) do valor global da obra, limitado a R\$ 25.000,00 (vinte e cinco mil) que será depositado em conta específica do órgão responsável pelo pagamento. O valor nominal retido será liberado à Empresa CONTRATADA mediante a apresentação da CND do INSS da obra em referência;

5.10.1.9. A Empresa CONTRATADA terá um prazo máximo de 90 (noventa) dias consecutivos contados a partir da liquidação da Medição Final, para apresentação da CND do INSS;

5.11. Pelo não cumprimento do prazo especificado no item 5.10.1.9. será aplicado às penalidades legais;

5.12. A CONTRATANTE reterá para esta obra/serviço o percentual de 11% (onze por cento) sobre o mínimo de 35% (trinta e cinco por cento) do valor bruto da Nota Fiscal ou Fatura de Prestação de Serviço e recolherá a importância retida até o dia 02 (dois) do mês subsequente ao da emissão da respectiva Nota Fiscal ou Fatura, em nome da CONTRATADA e em favor do Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS, devendo ser especificada na Nota Fiscal, Fatura ou Recibo os valores referentes a: material, equipamento ou serviço (mínimo 35%);

5.13. Na falta de discriminação do valor da parcela relativa a material ou equipamento na Nota Fiscal, Fatura ou Recibo, a base de cálculo para retenção será o seu valor bruto;

5.14. Todas as deduções legais permitidas serão devidamente comprovadas e consignadas na Nota Fiscal, Fatura ou Recibo de forma discriminada;

5.15. O pagamento da última fatura não será considerado como aceitação definitiva dos serviços ou obras e não isentará a CONTRATADA das responsabilidades contratuais quaisquer que sejam;

5.16. A CONTRATADA indicará no corpo da Nota Fiscal o número e nome do banco, agência e número da conta onde deverá ser feito o pagamento via ordem bancária;

5.17. A Secretaria de Estado de Fazenda efetuará o pagamento via ordem bancária, por intermédio do Banco do Brasil S.A., para o banco discriminado na Nota Fiscal;

5.18. As despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças serão de responsabilidade da CONTRATADA;

5.19. O pagamento efetuado a CONTRATADA não a isentará de suas responsabilidades vinculadas a execução dos serviços, especialmente àquelas relacionadas com a qualidade e garantia dos serviços prestados.

CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTE DOS PREÇOS

6.1. Os preços contratuais serão reajustados segundo o Decreto nº 1.054/94, alterado pelo Decreto 1.110/94, observado o disposto no artigo 28 da Lei 9.069/95, de acordo com os índices de Obras de Construção Civil, fornecidos pela Fundação Getúlio Vargas, respeitada a periodicidade mínima legal, mediante a seguinte fórmula:

$R = V(I - I_0)$, onde:

I_0

R = Valor da parcela de Reajustamento procurado;

V = Valor a preços iniciais da parcela do contrato da obra ou serviço a ser reajustado;

I_0 = Índice de preço verificado no mês de apresentação da proposta que deu origem ao Contrato;

I = Índice de preço verificado no mês de reajustamento correspondente ao da data do adimplemento da obrigação;

6.1.1. Não se admitirá nenhum encargo financeiro, como juros, despesas bancárias e ônus semelhantes.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA GARANTIA CONTRATUAL

7.1. Para segurança da Contratante quanto ao cumprimento das obrigações contratuais, a CONTRATADA deverá apresentar garantia contratual, em conformidade com o parágrafo 1º, do artigo 56, da Lei Federal n. 8.66/93, no percentual de 5% (cinco por cento) do preço global contratado, atualizável nas mesmas condições deste, devendo optar por uma das seguintes modalidades:

7.1.1. Caução em dinheiro, depositada em nome do FUNDO DE GESTÃO FAZENDÁRIA – FUNGEFAZ CAUÇÃO, na Conta Corrente 1.041.866-0 e Agência 3834-2, Banco do Brasil S/A - 001;

- 7.1.2.** Caução em títulos da dívida pública cuja posse será transferida à Contratante;
- 7.1.2.1.** Não serão aceitos títulos que possuem valores históricos;
- 7.1.2.2.** Os Títulos da Dívida Pública devem ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- 7.1.3.** Seguro-Garantia, o qual consistirá em contrato firmado entre a Contratada e uma Instituição Seguradora, pelo qual esta última comprometer-se-á a arcar com os riscos de eventos danosos relativos a inexecução da prestação devida a Administração Pública, no qual constará como beneficiária a Contratante, cabendo a Contratada o ônus com o prêmio do referido Seguro;
- 7.1.3.1.** No caso de apresentação de Seguro-Garantia, deverá a Contratada entregar à Contratante, juntamente com a Apólice do Seguro-Garantia, o recibo do pagamento do prêmio total integralmente adimplido com a Seguradora.
- 7.1.4.** Fiança bancária, tendo como beneficiária direta a Contratante.
- 7.2.** O comprovante da garantia de que trata o item 7.1. deverá ser apresentado em original, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a data da assinatura deste Instrumento, devendo ter validade, equivalente à vigência deste Contrato, sob pena de sanção contratual;
- 7.3.** Havendo acréscimo ou supressão do objeto, a garantia será acrescida ou devolvida, guardada a proporção inicialmente estabelecida;
- 7.4.** Com o cumprimento fiel e integral do contrato, inclusive com a resolução de eventuais pendências, a Contratante devolverá a Contratada a garantia mencionada nos itens 7.1.1. a 7.1.4., após a lavratura do termo de recebimento definitivo das obras ou serviços;
- 7.5.** A garantia prestada pela Contratada poderá, a critério da Administração, ser utilizada para cobrir eventuais multas e/ou o inadimplemento de obrigações contratuais, sem prejuízo de eventual indenização por perdas e danos;
- 7.6.** No caso de rescisão contratual, a garantia ficará retida pela Contratante até definitiva solução das pendências administrativas e judiciais.
- 7.7.** Caso a Contratante execute a garantia contratual apresentada, em ressarcimento por danos e/ou multas aplicadas, ainda na vigência do presente instrumento contratual, a contratada deverá recompor os valores descontados no prazo de 10 (dez) dias úteis, qualquer que seja a modalidade de garantia.

CLÁUSULA OITAVA - DA VIGÊNCIA

8.1. A vigência do presente Contrato será de **12 (doze) meses**, com início no dia **02 de julho de 2009** e término previsto para **02 de julho de 2010**, podendo ser prorrogado nos termos da Lei Federal n. 8.666/93.

CLÁUSULA NONA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1. As despesas decorrentes da execução deste Contrato correrão por conta das dotações orçamentárias abaixo:

Unidade Orçamentária: 16 601 - FUNGEFAZ Projeto Atividade: 1007 Elemento Despesa: 4490.5100 Fonte: 240
--

CLÁUSULA DEZ - DAS RESPONSABILIDADES DAS PARTES

10.1. O presente Contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas nele avençadas e na Lei Federal n. 8.666/93, respondendo as mesmas pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

10.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.2.1.** Responsabilizar-se integralmente pelo objeto contratado, nos termos da legislação vigente;
- 10.2.2.** Fornecer equipamento dos tipos, tamanhos e quantidades que venha a ser necessário para executar satisfatoriamente os serviços, sendo que a Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário – GOPI/SEJUF poderá ordenar a remoção ou exigir a substituição de qualquer equipamento que não esteja satisfazendo os serviços/obra;
- 10.2.3.** Todo pessoal da Contratada deverá possuir habilidade e experiência para executar adequadamente os serviços que lhes forem atribuídos;
- 10.2.4.** Os profissionais indicados como responsáveis técnicos das obras deverão estar permanentemente na obra, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, mediante justificativa da empresa Contratada e aprovação da Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário – GOPI, conforme previsto no artigo 30, parágrafo 10, da lei Federal n. 8.666/93;

10.2.5. A qualquer momento, devido a uma real necessidade levantada pela fiscalização, a Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário – GOPI/SEJUF poderá solicitar mudança do Responsável Técnico da Obra;

10.2.6. Enquanto durar a execução da obra, a empresa contratada deverá manter no local uma Placa Indicativa, conforme modelo a ser disponibilizado pela Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário-SEJUF/SEFAZ, além da exigida pelo CREA.

10.2.6.1. A Contratada terá o prazo de 15 (quinze) dias para instalação da Placa de Obra descritas no item acima, não se admitindo prorrogação;

10.2.7. Será de inteira responsabilidade da Contratada, a sinalização da obra durante o período de execução dos serviços contratados;

10.2.8. Será de inteira responsabilidade da Contratada quaisquer danos que venham a ocorrer a Secretaria de Estado de Fazenda ou a terceiros, decorrentes do não cumprimento do item 10.2.7., ou da própria execução dos serviços contratados;

10.2.9. Será de inteira responsabilidade da Contratada prover meios de segurança para os operários, equipe de fiscalização e visitantes credenciados pela Secretaria de Estado de Fazenda, no ambiente onde serão realizados os serviços;

10.2.10. A Contratada deverá manter no escritório da obra, à disposição da Fiscalização e sob sua responsabilidade um livro de ocorrência, Diário de Obra, com termo de abertura e encerramento, para que sejam devidamente anotadas todas as ocorrências e/ou solicitações referente à obra, inclusive com visto da fiscalização e do engenheiro da construtora, responsável pela obra, sob pena de incorrer em sanções administrativas previstas neste Contrato;

10.2.11. O livro de obras deverá conter 03 (três) vias, sendo a 1ª destacada diariamente, pela fiscalização da Secretaria de Estado de Fazenda, a 2ª via destacada pela empresa construtora, a 3ª via deverá permanecer fixada no livro, o qual deverá ser entregue à Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário – GOPI/SEJUF, junto com a última medição;

10.2.12. A Contratada deverá manter as mesmas condições de habilitação e qualificação durante toda execução dos serviços ou obra;

10.2.13. Os serviços/obras serão considerados concluídos quando cumpridas todas as etapas previstas nos Anexos deste Contrato e devidamente aprovadas pela Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário – GOPI/SEJUF, bem como efetuada a limpeza geral e os reparos que a citada Gerência julgar necessários.

10.3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

10.3.1. A Lei Complementar n. 264, de dezembro de 2006, que dispõe sobre a organização e o funcionamento da administração sistêmica, no âmbito do Poder Executivo Estadual, prevê que a competência para administrar as hipóteses constantes nos itens abaixo dispostos, cabe ao Núcleo Sistêmico, representado no caso da Secretaria de Estado de Fazenda, pela SEJUF – Secretaria Executiva Jurídica e Fazendária;

10.3.2. Proporcionar todas as facilidades para que a Contratada possa desempenhar seus serviços dentro das normas estabelecidas neste Contrato;

10.3.3. Prover acesso às suas dependências aos técnicos da Contratada, respeitando as peculiaridades da execução dos trabalhos, alocando a infra-estrutura necessária;

10.3.4. Solicitar Notas Fiscais ou Recibos quando não enviados pela Contratada;

10.3.5. Comunicar por escrito e tempestivamente a Contratada qualquer alteração desejada neste Contrato, bem como qualquer necessidade eventual ou necessária para o bom desempenho da prestação dos serviços;

10.3.6. Acompanhar e fiscalizar a execução e entrega das obras/serviços contratados, por meio de um servidor da GOPI/SEJUF - Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário da Secretaria de Estado de Fazenda, que anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas ao Contrato;

10.3.7. Efetuar o pagamento das Notas Fiscais e dos Recibos referente ao fornecimento do objeto contratado, nos termos e condições estabelecidas neste Contrato.

CLÁUSULA ONZE - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. O descumprimento das obrigações e demais condições do Contrato sujeitará a Contratada as seguintes sanções:

11.1.1. Pelo atraso, inexecução total ou parcial do Contrato, poderá a Contratante, garantido o direito ao contraditório e a prévia e ampla defesa da Contratada no prazo de 05 (cinco) dias úteis, aplicar as seguintes sanções:

11.1.1.1. Advertência;

11.1.1.2. Multa;

11.1.1.3. Rescisão Unilateral;

11.1.1.4. Suspensão temporária do direito de participar em licitações e impedimento de contratar com a administração pública, por prazo não superior a dois anos;

- 11.1.1.5.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção mencionada no item anterior;
- 11.2.** Quando os serviços estiverem em desacordo com as especificações, os cronogramas e as normas técnicas, a Contratada estará sujeita a todas as penalidades elencadas neste Termo Contratual, sem prejuízo das multas cabíveis;
- 11.3.** Constituem motivos para dispensa das sanções contratuais, os seguintes casos:
- 11.3.1.** Ordem escrita da Contratante, para paralisar ou restringir a execução dos serviços contratados;
- 11.3.2.** Ocorrência de circunstância prevista em lei, de caso fortuito ou de força maior, nos termos da lei civil, impeditiva da execução do Contrato em tempo hábil;
- 11.4.** Entende-se por motivos de caso fortuito/força maior, para efeito de penalidades e sanções: ato de inimigo público, guerra, bloqueio, insurreições, levantes, epidemias, avalanches, tempestades, raios, enchentes, perturbações civis, explosões, greves, ou quaisquer outros acontecimentos semelhantes aos acima enumerados, ou de força equivalente, que fujam ao controle razoável de qualquer das partes interessadas, que mesmo diligentemente, não consiga impedir sua ocorrência;
- 11.5.** A CONTRATADA deverá comunicar à Secretaria de Estado de Fazenda a ocorrência da inexecução do ajuste por motivo de força maior/caso fortuito, dentro de prazo de 03 (três) dias de sua verificação, e apresentar os documentos da respectiva comprovação, em até 05 (cinco) dias contados do evento, sob pena de não serem considerados os motivos alegados.
- 11.6.** A CONTRATANTE no prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento dos documentos de comprovação, deverá aceitar ou recusar os motivos alegados, dando por escrito as razões de sua eventual aceitação ou recusa.
- 11.7.** No prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da ciência da intimação, do ato que aplicar penalidade caberá recurso, podendo a Administração reconsiderar sua decisão ou nesse prazo encaminhá-la devidamente informada para a apreciação e decisão superior, dentro do mesmo prazo;

CLÁUSULA DOZE – DAS MULTAS

- 12.1.** No que concerne a penalidade de multa, poderá esta ser aplicada pela Contratante à Contratada, sob as seguintes formas:
- 12.1.1.** Multa de mora, pelo atraso injustificado na execução do objeto, nos termos do artigo 86, da Lei 8.666/93, sendo:
- 12.1.1.1.** Multa de 0,033% (trinta e três milésimos por cento) do valor global do Contrato, por dia de atraso, caso não dê início aos serviços no prazo de 02 (dois) dias úteis a partir da data de recebimento da ordem de início de serviço/fornecimento;
- 12.1.1.2.** Multa de 0,033% (trinta e três milésimos por cento) do valor global do Contrato, por dia de excesso que venha a ocorrer no prazo previsto para a conclusão do objeto contratado;
- 12.1.1.3.** Multa de 0,033% (trinta e três milésimos por cento) do valor global do Contrato, por dia de atraso no cumprimento da etapa do cronograma físico de obras;
- 12.1.2.** Multa Administrativa, de natureza penal, compensatória das perdas e danos sofridos pela Administração, pelo inadimplemento na execução total ou parcial do Contrato, nos termos do artigo 87, inciso II, da Lei 8.666/93, que será aplicada da seguinte forma:
- 12.1.2.1.** Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida, no caso de inexecução parcial do Contrato;
- 12.1.2.2.** Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o Valor Global, no caso de inexecução total do Contrato;
- 12.2.** A aplicação de multa não impede que a Secretaria de Estado de Fazenda rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções previstas na Lei Federal n. 8.666/93;
- 12.3.** O valor das multas aplicadas será descontado dos créditos que a CONTRATADA possuir junto à Secretaria de Estado de Fazenda;
- 12.4.** Inexistindo créditos a descontar, no prazo de 05 (dias) dias, contados da intimação por parte da Secretaria de Estado de Fazenda, deverá ser efetuado o depósito do valor das multas aplicadas no Banco do Brasil, Agência 3834-2, Conta Corrente 316.0110-3, em favor do Fundo de Gestão Fazendária;
- 12.5.** Caso a CONTRATADA não proceda ao recolhimento da multa no prazo determinado, o respectivo valor será descontado da garantia que esta houver apresentado a Secretaria de Estado de Fazenda, e, se estes valores não forem suficientes, o valor que sobejar será encaminhado para inscrição em Dívida Ativa e execução pela Procuradoria-Geral do Estado de Mato Grosso;

CLÁUSULA TREZE – DA RESCISÃO

13.1. A rescisão do Contrato poderá ser unilateral pela Administração, amigável por acordo entre as partes, ou judicial, nos termos da legislação.

13.2. À Contratante cabe rescindir unilateralmente o presente termo contratual, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, se a empresa contratada inexecutar total ou parcialmente o que foi contratado, com o advento das consequências contratuais e as previstas em lei;

13.3. Constituem motivos para a rescisão unilateral do Contrato, pela Contratante:

13.3.1. O não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais com relação às especificações, projetos, normas técnicas ou prazos estipulados;

13.3.2. O atraso injustificado em iniciar a obra;

13.3.3. A paralisação da obra por mais de 05 (cinco) dias, injustificadamente e sem prévia comunicação à Contratante;

13.3.4. A cessão ou transferência da obra contratada, total ou parcialmente, não admitida no Contrato e sem prévia autorização da Contratante;

13.3.5. A reincidência nas penalidades de multa e advertência previstas na Cláusula Onze do presente Contrato;

13.3.6. A decretação de falência ou recuperação judicial decretada;

13.3.7. O desatendimento das determinações regulares da fiscalização pela Contratante.

13.3.8. Não cumprir quaisquer das obrigações contratuais;

13.3.9. Outros casos previstos na Lei 8.666/93 e suas posteriores alterações.

13.4. Ocorrendo a rescisão contratual, a Contratada receberá somente os pagamentos devidos pela execução dos serviços prestados até a data da referida rescisão, descontadas as multas eventualmente aplicadas.

13.5. Em qualquer das hipóteses suscitadas, a Secretaria de Estado de Fazenda não reembolsará ou pagará à empresa Contratada qualquer indenização ou outros direitos a seus empregados por força da Legislação Trabalhista e da Previdência Social.

CLÁUSULA QUATORZE - DAS VEDAÇÕES

14.1. É vedada a Contratada transferir total ou parcialmente qualquer parte do objeto deste Contrato.

CLÁUSULA QUINZE - DO FISCAL DO CONTRATO

15.1. A Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário – GOPI é a responsável em acompanhar e fiscalizar o fornecimento/serviço contratado, devendo anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas ao presente Contrato;

15.2. Além das demais atribuições, deverá o Fiscal do Contrato:

15.2.1. Comunicar por escrito qualquer falta cometida pela empresa, seja ela por inadimplemento de alguma cláusula ou condição contratual, ou solicitação de fornecimento/prestação de serviço que foi executado com imperfeição ou de forma inadequada, fora do prazo, ou mesmo não realizado, formalizando o devido dossiê das providências adotadas para fins de materialização dos fatos que poderão levar a aplicação da sanção cabível. Quando estes fatos venham a se repetir poderão levar à rescisão contratual. Este dossiê também terá efeitos para fins de expedição de atestado de capacidade técnica;

15.2.2. Recusar serviço ou fornecimento irregular, não aceitando material diverso daquele que se encontra especificado em edital e no presente instrumento contratual, assim como, observar para o correto recebimento, a hipótese de outro oferecido em proposta e com qualidade superior ao especificado e aceito pela Administração no certame licitatório;

15.2.3. Comunicar por escrito à área de administração de contratos ou ao titular da entidade, o desatendimento por parte da Contratada, quanto às solicitações efetuadas pela fiscalização e não atendidas pela Contratada, estando em conformidade com as condições contratuais e com a devida prova materializada do fato como solicitações de providências escritas e recebidas pela Contratada, para que sejam adotadas as providências quanto à aplicação da sanções correspondentes, na devida extensão da falta cometida.

CLÁUSULA DEZESSEIS - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1 Promovendo a Administração Pública medidas que alterem as condições aqui estabelecidas, os direitos e obrigações oriundas deste Contrato serão alteradas em atendimento às disposições legais aplicáveis mediante termo de re-ratificação, exceto quando for necessária a celebração de termo aditivo, consoante o disposto no artigo 65, § 6º, da Lei Federal n. 8.666/93 e as suas posteriores alterações;

16.2. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, e no caso particular de Reforma até o limite de 50% (cinquenta por cento) para seus acréscimos;

16.3. As supressões poderão ultrapassar o limite acima estabelecido, havendo acordo entre as partes;

16.4. As alterações do valor do Contrato decorrentes de modificação de quantitativos, bem como as prorrogações de prazos serão formalizadas por lavratura de Termos Aditivos, os quais deverão ser autorizadas pelo Senhor Secretário de Estado de Fazenda;

16.5. A Contratante poderá revogar este Contrato por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado;

16.6. A declaração de nulidade deste Contrato opera retroativamente, impedindo efeitos jurídicos que ele, ordinariamente, deveria produzir, além de desconstituir os que porventura já tenha produzido. A nulidade não exonera a CONTRATANTE do dever de indenizar a CONTRATADA pelo que este houver executado até a data em que ela for declarada, e por outros prejuízos regularmente comprovados, contanto que não lhe seja imputável, promovendo-se a responsabilidade de quem lhe deu causa.

CLÁUSULA DEZESETE - DOS PRAZOS

17.1. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Contrato, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o dia do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário;

17.2. Os prazos referidos neste Contrato somente se iniciam e vencem em dia de expediente normal na Secretaria de Estado de Fazenda.

CLÁUSULA DEZOITO - DO FORO

18.1. Fica eleito o foro da cidade de Cuiabá-MT, como competente para dirimir quaisquer dúvidas ou questões decorrentes da execução deste Contrato, excluído qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por se acharem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento na presença das testemunhas abaixo, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para que produza todos os efeitos legais.

Cuiabá-MT, 02 de julho de 2009.

EDER DE MORAES DIAS
SECRETÁRIO DE ESTADO DE FAZENDA
CONTRATANTE

BENEDITO NERY GUARIM STROBEL
SECRETÁRIO EXECUTIVO DO NÚCLEO JURÍDICO E FAZENDÁRIO

LUIZ CARLOS RICHTER FERNANDES
CONENGE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA
CONTRATADA

NILZA DE MORAES FERNANDES
CONENGE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

RG:

RG:

ANEXO I
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO V – 2ª ETAPA - SEDE DA SEFAZ-MT.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DA OBRA: AV. RUBENS DE MENDONÇA, 3.415, CENTRO POLÍTICO ADMINISTRATIVO, CUIABÁ-MT

1. MEMORIAL DESCRITIVO

1. DESCRIÇÃO SINTÉTICA DO PROJETO

Trata-se de contratação de empresa para Construção da 2ª etapa do Complexo V, prédio de dois pavimentos que abrigará a GSEG-Gerência de Serviços Gerais, a GTRAN-Gerência de Transportes, a GEPM-Gerência de Patrimônio Mobiliário e a GALM-Gerência Almoxarifado.

Com 1.340,78 m² de área construída total, Pavimento térreo com 844,48 m² e Pavimento superior com 496,30 m², o prédio deverá ser construído na área da Sede da Secretaria de Estado de Fazenda, situada à Avenida Rubens de Mendonça, nº 3.415, no Centro Político Administrativo, em Cuiabá-MT.

2. GENERALIDADES

Na apresentação das propostas e cumprimento do contrato deverá ser observado, além das cláusulas contratuais, o seguinte:

Os licitantes deverão vistoriar o imóvel antes do fornecimento da proposta, pois não será admitida qualquer alegação de desconhecimento ou erro orçamentário por parte da futura contratada quanto à necessidade dos serviços;

Todos os cuidados deverão ser tomados para evitar danos às edificações existentes e a terceiros, por ocasião da execução dos serviços, ficando o ônus dos reparos por conta da futura contratada;

A fiscalização dos serviços ficará a cargo da GOPI-Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário/CLOG/SEJUF, através de comissão especificamente designada pela Administração;

Os roteiros para execução dos serviços listados na planilha anexa prevêm a estreita observância das Normas Técnicas vigentes, bem como, das especificações constantes neste Memorial;

No recebimento dos serviços, deverão ser revisados todos os acabamentos, feita a limpeza das áreas trabalhadas e removidos todos os resíduos de materiais e equipamentos utilizados durante a construção;

A contratada deverá dar garantia total dos serviços por um prazo mínimo estipulado na legislação vigente;

Os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela contratada;

Todos os materiais empregados nos serviços serão novos e de primeira qualidade, obedecendo às Normas da ABNT e ao projeto básico/executivo. Qualquer alteração nas especificações ou aceitação de similaridade, só poderá ocorrer, quando submetida à apreciação da fiscalização da GOPI, mediante solicitação escrita.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os serviços constantes na planilha de orçamento anexa serão executados conforme especificado a seguir:

3.1. Canteiro de Obras

O projeto do Canteiro de Obras será objeto de estudo pela Contratada, devendo ser submetido à aprovação do Contratante, para posterior implantação.

O projeto deverá atender o PCMAT-Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, devendo ser elaborado por profissional habilitado e devidamente registrado no CREA, indicando e especificando todas as medidas de segurança aos empregados e a terceiros, bem como de limpeza, a serem adotados durante todo o período de duração da obra, de acordo com a legislação específica do Ministério do Trabalho (NR-18), mesmo que o número de empregados na obra não ultrapasse 20 (vinte) trabalhadores.

3.2. Placa da Obra

A contratada deverá fornecer e instalar Placa de Obra nas dimensões (2,50 x 1,25)m, conforme modelo 05 Obras Públicas da SINFRA-Secretaria de Estado de Infraestrutura, com orientação da

Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário-SEJUF/SEFAZ, constando o nome da obra, do proprietário, valor da obra e origem de recursos.

3.3. Ferramentas e equipamentos.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obra serão dimensionados, especificados e fornecidos pela Contratada, de acordo com as necessidades da Obra, observadas as especificações estabelecidas e as normas pertinentes.

3.4. Vigilância

Será de inteira responsabilidade da contratada a vigilância e segurança de pessoal, material, ferramentas, equipamentos, etc, tanto no canteiro de obra como no local dos serviços executados da obra, incluindo o controle de acesso de pessoal e veículos, entrega e retirada de materiais, equipamentos, ferramentas, etc.

3.5. Administração da Obra

Para o perfeito cumprimento destas especificações deverá existir um profissional legalmente habilitado, que será o responsável técnico pela construção junto ao CREA bem como pela administração da obra.

O responsável pela administração da obra deverá fazer cumprir as medidas de segurança por parte dos empregados e terceiros, atendendo normas técnicas de segurança no trabalho, entre elas a NR-18 (Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção), NBR-5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), NB-56 (Segurança nos Andaimos), etc.

A Contratada manterá na obra Mestre-de-Obras e demais elementos necessários à sua execução e acompanhamento.

A fiscalização da SEFAZ poderá exigir da Contratada a substituição de qualquer profissional do Canteiro de Obras, desde que verificada a sua inadequabilidade ao cargo.

A substituição de qualquer elemento será processada, no máximo, 48 horas após a comunicação escrita, da fiscalização da SEFAZ.

Caberá à fiscalização da SEFAZ a incumbência de esclarecer os casos omissos ou duvidosos, relativos às especificações, plantas ou quaisquer documentos que se refiram, direta ou indiretamente, aos serviços da obras.

A Contratada deverá comunicar à fiscalização da SEFAZ qualquer erro, desvio ou omissão, referente ao estipulado nos projetos, detalhes ou especificações, ou em qualquer documento que seja parte integrante do Contrato. Levando imediatamente ao conhecimento do Contratante qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante o cumprimento do Contrato, para adoção imediata das medidas cabíveis, sem comprometimento dos prazos contratuais.

A Contratada deverá manter Diário de Obras atualizado e à disposição da fiscalização da SEFAZ diariamente, até a expedição do Termo de Recebimento Provisório, quando deverá encerrá-lo e entregá-lo à fiscalização da SEFAZ.

Caberá à Contratada o pagamento de todas as taxas e serviços referentes à execução da obra junto aos Órgãos competentes, bem como do registro de ART junto ao CREA-MT. Compreendendo também a ART de fiscalização da obra por parte do engenheiro fiscal da GOPI/SEFAZ. Deverá ainda entregar ao Contratante cópia de todos os documentos referentes a esses pagamentos, imediatamente ao início da obra, não sendo admitido prazo superior a 30 (trinta) dias após a ordem de início de serviço.

3.6. Infra-Estrutura e Estrutura

3.6.1. Projeto executivo de estruturas

A contratada deverá produzir e apresentar projeto executivo de estruturas de 02 (dois) mezaninos e do pavimento superior, com base no projeto arquitetônico. O projeto deverá passar pela aprovação da GOPI-Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário, devendo a contratada apresentar a ART devidamente registrada no CREA-MT.

Os projetos que sofrerem alterações durante a execução da obra deverão ser devidamente corrigidos e entregues à fiscalização da obra ao final de sua execução.

As pranchas (desenhos) geradas pelos projetos deverão ser apresentadas em escala, constando:

Plantas e cortes;

Locação de fundações;

Detalhamento dos elementos estruturais;

Quadros-resumo de materiais com quantitativos;

Memória de cálculo e especificações técnicas.

O projeto estrutural deverá ser apresentado via em papel e digitalizada.

3.6.2. Infra-estrutura e Estrutura

As estruturas de concreto, seja moldada in loco ou pré-moldada, deverão obedecer a projeto específico.

Compreenderá a execução de 02 (dois) mezaninos, aproximadamente 140,00 m², com 02 (duas) escadas retas e lance único, bem como toda a estrutura necessária para o pavimento superior.

A estrutura pré moldada de concreto corresponde a pilares, vigas baldrames, vigas intermediárias e/ou cintas, escadas e lajes de piso tipo painel H18, com sobrecarga para até 300 kg/m². A estrutura de concreto moldado in loco refere-se à fundação e a qualquer estrutura que se fizer necessário em conformidade com o projeto estrutural.

3.7. Impermeabilização

Serão impermeabilizadas as vigas baldrames, com aplicação de duas demãos de emulsão asfáltica, no topo e laterais das mesmas, para evitar suspensão de umidade.

O contrapiso deverá conter aditivo impermeabilizante. Todo contrapiso deverá ser impermeabilizado com sika-1 ou similar, adicionado no concreto, nas proporções indicadas pelo fabricante.

As paredes do pavimento térreo receberão revestimento com argamassa de cimento e areia 1:4 e adição de 140g/m² de impermeabilizante até 0,60m acima do piso. Será considerada satisfatória a execução do serviço, se nenhum sinal de umidade se manifestar na obra.

3.8. Movimento de terra

Os trabalhos de solo, tanto do acerto do terreno entre baldrames, quanto da área externa, deverão ser executados conforme necessidade de cada área, com corte e aterro compensado, devendo ser rigorosamente compactados em camadas sucessivas de altura máxima de 20cm, com bota-fora de material, se necessário.

3.9. Alvenaria

As alvenarias serão executadas com tijolos cerâmicos maciços ou de oito furos, de 1ª qualidade, assentes em 1 vez ou ½ vez, observadas as espessuras de paredes consideradas em projeto.

Serão utilizados tijolos bem cozidos, de massa homogênea, sonoros, coloração uniforme, planos e com arestas vivas. Os tijolos serão abundantemente molhados antes de sua colocação. Para seu assentamento será usada argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia no traço de 1:2:8, com juntas de 12 mm.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e apuradas, sendo vedada a colocação de tijolos com furos no sentido da espessura das paredes. As espessuras indicadas no projeto referem-se às paredes depois de revestidas.

3.10. Cobertura

Deverá ser arrematada a cobertura existente com a alvenaria a ser executada, instalando rufos e suportes onde se fizer necessário, de maneira que a cobertura do prédio fique completamente vedada, livre que infiltrações.

Deverão ser instalados sobre a cobertura metálica existente uma passarela metálica que servirá de apoio à manutenção dos aparelhos de ar condicionado tipo split, que ali também deverão ser instalados. Para acesso à cobertura deverá ser instalada escada metálica com corrimão e guarda corpo, conforme detalhe em projeto e especificação da planilha orçamentária.

3.11. Revestimentos

Todas as superfícies de alvenaria e estruturas deverão receber chapisco de aderência com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, espessura 5mm.

O reboco paulista será executado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8, com espessura de 20 a 25mm, com exceção das paredes do pavimento térreo até 1,00(um) metro de altura acima do piso, que deverá ser executado com argamassa de cimento, areia e aditivo impermeabilizante no traço 1:4.

As paredes dos sanitários e copa serão revestidas até o forro com azulejos de cor branca, do tipo extra, com juntas a prumo, assentes com argamassa e rejunte pré-fabricados.

3.12. Pisos

O piso interno, se necessário, deverá ser compactado e nivelado para as regularizações finais, após o que poderá receber o lastro impermeabilizado em concreto não estrutural, Fck 13,5 Mpa, com espessura de 6cm. Nos sanitários só será executado o contrapiso depois de colocadas as canalizações que devam passar sob o piso.

Sobre o contrapiso serão assentadas cerâmicas esmaltadas, PEI 05, 1ª linha, em cor a ser aprovada pela fiscalização, utilizando argamassa e rejunte pré-fabricados, obedecendo-se a junta de assentamento

especificada pelo fabricante na embalagem das peças. Os rodapés serão do mesmo material do piso, com 7,0 cm de altura.

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadreamento entre paredes e contrapiso, observando-se também os caimentos necessários.

Os Depósitos da GEPM e da GALM, bem como as Recepções de materiais e os Embarcadouros receberão piso industrial em concreto armado, Fck 25 Mpa, espessura de 12 cm, sobre brita graduada, com rodapé cerâmico.

Nos desníveis e limites de pisos diferenciados serão instaladas soleiras de granito, assentadas com argamassa mista de cimento, cal e areia, traço 1:1:4.

Todas as escadas internas receberão revestimento com placas de borracha antiderrapante tipo moeda, fixado com cola a base de neoprene, inclusive rodapé, devendo as quinas receber proteção com perfil de alumínio frisado.

As lajes deverão ser regularizadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura de aproximadamente 3 cm.

O piso externo (calçada em torno do prédio) será em concreto desempenado com 7,00 cm de espessura, na largura e nos locais indicados em projeto e em outros locais a serem definidos pela fiscalização da GOPI/SEFAZ.

3.13. Esquadrias

- Esquadrias de madeira

Conforme especificado em projeto, as portas de madeira (P3) serão em madeira lisa, de abrir, dimensões (0,80 x 2,10) m, com acabamento perfeito para receber acabamento com cera ou verniz.

Nos boxes dos sanitários serão instaladas portas de madeira lisa de abrir (P4), revestidas com laminado texturizado, nas dimensões (0,60x1,70)m.

Deverão ser utilizadas dobradiças niqueladas e fechaduras cromadas de 1ª qualidade.

- Esquadrias metálicas

Todas as portas metálicas serão em chapa n.14, com pintura anticorrosiva e conjunto de fechadura reforçada. Conforme projeto terão as seguintes especificações:

(P1) – portões de abrir, 02 folhas, dimensões (2,40x2,50)m

(P2) – portas de abrir, tipo veneziana com bandeira fixa, dimensões (0,90x2,50)m

(P5) – portas de correr, 01 (uma) folha, dimensões (1,10x2,10)m

(P6) – portas de abrir, tipo veneziana, dimensões (0,80x2,10)m

(P7) – portas de correr, 01 (uma) folha, dimensões (2,20x2,50)

Todas as janelas serão de alumínio e vidro, tipo maxim-ar, em dimensões variadas, conforme especificado em projeto. Em todas as janelas de alumínio deverão ser instaladas grades de ferro na face interna, com pintura base anticorrosiva e pintura de acabamento cor alumínio.

3.14. Forros e divisórias

Em todos os pavimentos serão instalados forro de gesso removível, modulação (0,65x1,25)m, apoiados em perfis metálicos tipo t, suspensos por pendurais rígidos, e=12,5mm.

Nos boxes dos sanitários serão instaladas divisórias em granito cinza, espessura=3cm e altura=1,90m, com as bases laterais vazadas. Os mictórios serão separados por divisórias de (0,60x0,80)m também em granito cinza.

Nos pavimentos térreo e superior deverão ser instaladas divisórias tipo naval, estruturadas em perfis de aço, com painel celular e=35mm, com ou sem vidro, em alturas variadas, conforme especificado em projeto de lay-out.

3.15. Pintura

Toda a superfície de parede interna, onde não houver acabamento em azulejo, receberá a aplicação de uma demão de selador acrílico, seguida de aplicação de massa acrílica e duas demãos de pintura com tinta acrílica, cor branco gelo.

Nas paredes externas deverá ser aplicada textura acrílica na cor branca, bem como revestimento texturizado (graffiato) com desempenadeira nos pilares, conforme detalhe no projeto arquitetônico.

Deverão ser aplicadas 03 (três) demãos de verniz sobre as esquadrias de madeira, previamente lixadas e perfeitamente acabadas para receber o envernizamento.

As esquadrias metálicas receberão pintura com tinta esmalte sintético, duas demãos, sobre uma demão de pintura base protetora anti corrosiva, inclusive as grades das janelas de alumínio.

As cores não especificadas em projeto serão definidas pela fiscalização da GOPI.

3.16. Instalações Hidro-sanitárias

O presente memorial destina-se a apresentar os princípios básicos e as normas de apoio que nortearam o desenvolvimento do projeto hidro-sanitário, seu dimensionamento e as especificações técnicas que completam a documentação necessária ao desenvolvimento dos serviços na obra.

3.16.1. Normas e especificações

Para o desenvolvimento das soluções apresentadas foram observados as normas, códigos e recomendações das entidades a seguir relacionadas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
Companhia de Saneamento da Capital – SANECAP

3.16.2. Sistemas propostos

3.16.2.1. Água Fria

a) Entrada de água

Para o consumo previsto, a entrada de água foi projetada com diâmetro igual a 25mm passando primeiro por um hidrômetro de 3/4”.

b) Sistema

O projeto de instalações de água fria foi elaborado de modo a garantir o fornecimento de água, de forma contínua, em quantidades suficientes, mantendo sua qualidade, com pressões e velocidades adequadas ao perfeito funcionamento das peças de utilização e do sistema de tubulações, preservando ao máximo o conforto dos usuários, incluindo as limitações impostas dos níveis de ruído nas tubulações.

Foi instalado ponto de torneira externo para a limpeza.

c) Critérios de Dimensionamento da Tubulação

Tendo em vista a conveniência, sob o aspecto econômico, a instalação de água fria foi dimensionada trecho a trecho, funcionando como condutos forçados.

Para cada trecho foram perfeitamente caracterizados para os 04 (quatro) parâmetros hidráulicos do escoamento: vazão, velocidade, perda de carga e pressão dinâmica atuante.

A rede foi projetada de modo que as pressões estáticas e/ou dinâmicas em qualquer ponto não sejam inferiores a 0,5 m superiores a 40 m.c.a¹, limitando-se, também, a velocidade em 2,5m/s.

O dimensionamento das tubulações foi realizado com base no método uso máximo possível, como indicado pela NBR-5626/98² da ABNT, por levar em consideração o uso simultâneo dos aparelhos para o ramal que alimenta as peças de utilização dos banheiros coletivos e pelo método do consumo máximo provável, na cozinha de acordo com a NBR-5626/98³ da ABNT, de modo a garantir pressões dinâmicas adequadas nos pontos mais desfavoráveis da rede de distribuição, evitando que os pontos críticos das colunas possam operar com pressões negativas em seu interior.

O dimensionamento do barrilhete foi realizado considerando a probabilidade de uso simultâneo dos diversos aparelhos sanitários nos períodos de pico de demanda, garantindo pressões dinâmicas adequadas nos pontos mais desfavoráveis nestes horários.

O alimentador predial foi dimensionado considerando uma velocidade de escoamento compatível com a adotada pela concessionária no dimensionamento do ramal predial, cavalete e hidrômetro a serem utilizados.

As perdas de cargas foram calculadas com base na fórmula de *Fair Wipple Hsiao* para tubos de PVC.

3.16.2.2. Coleta e disposição de Esgotos Sanitários

a) Sistema

O projeto de coleta de esgotos sanitários foi desenvolvido para atender todas as exigências técnicas quanto à higiene, segurança, economia e conforto dos usuários, incluindo as limitações impostas dos níveis de ruído nas tubulações.

As instalações foram projetadas de maneira a: permitir o rápido escoamento dos esgotos sanitários; facilitar desobstruções; vedar a passagem de gases e animais nas tubulações para o interior da edificação; impedir a formação de depósitos de sólidos na rede interna e não poluir a água potável.

¹ m.c.a – metro de coluna d'água

² ³ NBR-5626/98 - Instalação predial de água fria

³

Foi previsto um sistema de ventilação para os trechos de esgoto primário provenientes de desconectores e despejos de vasos sanitários, a fim de evitar a ruptura dos fechos hídricos por aspiração ou compressão e também para que os gases emanados dos coletores sejam encaminhados para a atmosfera.

O sistema de esgoto sanitário da edificação foi projetado de maneira a garantir um escoamento suave, buscando um traçado preferivelmente retilíneo, sem mudanças bruscas de direção e dotado de dispositivos de inspeção que permitirão futura manutenção nas tubulações.

Foram evitadas as passagens de tubulações de esgoto em locais de difícil acesso para inspeção ou desobstrução, bem como em locais que poderão causar riscos a potabilidade da água de consumo humano.

Os dejetos provenientes das edificações foram encaminhados para *caixas de inspeção*, com dimensões internas de 60 x 60 cm e profundidade variável, de acordo com a NBR- 8160/99. As caixas de inspeção facilitam as inspeções das tubulações, prevenindo eventuais problemas e são colocadas de modo a receber da melhor forma os efluentes e nas deflexões das tubulações. Todas as caixas deverão possuir tampas removíveis e hermeticamente fechadas.

Todos os efluentes serão lançados na estação de tratamento de esgoto, composta por fossa séptica e sumidouro.

Todo o caminhamento da tubulação na implantação depende da planialtimetria, podendo ter total alteração dependendo do terreno.

b) Critérios de Dimensionamento da Tubulação

O dimensionamento das instalações foi de acordo com os critérios fixados pela NBR8160/99⁴ da ABNT, baseado num fator probabilístico numérico que representa a frequência habitual de utilização, associada à vazão típica de cada uma das diferentes peças e aparelhos sanitários da instalação em funcionamento simultâneo na hora de contribuição máxima no hidrograma diário, conhecido como “*Unidade de Descarga*” - UHC (Unidade Hunter de Contribuição). Cada unidade de descarga corresponde ao despejo de um lavatório de residência e equivale a vazão de 28 l/min.

As tubulações de esgotos sanitários foram dimensionadas de maneira que as depressões e sobrepressões, que irão se estabelecer em seu interior, não comprometam a integridade dos fechos hídricos dos desconectores, cuja altura mínima admitida é de 50mm.

A vazão dos tubos de queda foi limitada de modo que no máximo 1/3 da seção seja preenchida durante o escoamento, a fim de evitar ruídos provenientes de afogamentos.

O dimensionamento foi feito de forma que os diâmetros não sejam descendentes no sentido do escoamento, adotando-se 100mm como diâmetro mínimo nos trechos que receberão despejos provenientes de vasos sanitários.

As inclinações mínimas para as tubulações de esgoto estão indicadas nos desenhos do projeto.

c) Sistema de tratamento de efluentes

O sistema de tratamento proposto para o esgoto consiste numa estação de tratamento, formada por: uma fossa séptica e sumidouro, conforme projeto.

A coleta do esgoto se dará através de caixas de inspeção, encaminhando-o para a fossa séptica, a ser construída, aí permanecendo por um tempo de 0,50 dia, sendo encaminhado a seguir ao sumidouro.

Deverá ser realizada manutenção periódica no sistema de tratamento de efluentes, para que seja mantida a eficiência de projeto dos mesmos, prevista de 99,99%, para um período de 6 a 12 meses.

E uma vez que os resíduos sólidos e líquidos gerados por este prédio serão armazenados, tratados, coletados e transportados de forma adequada e segura não apresentam impactos ambientais negativos.

3.16.3. Especificações

Água Fria

Tubulação - Os tubos deverão ser em PVC rígido marrom, com juntas soldáveis para água fria, primeira linha, (tigre ou similar) pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², fabricados e dimensionados conforme a norma NBR-5648/99⁵ da ABNT. O fornecimento deverá ser em tubos com comprimento útil de 6,0m.

Conexões - As conexões deverão ser em PVC rígido marrom, com juntas soldáveis para água fria, primeira linha, (tigre ou similar), pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², fabricados e dimensionados conforme a norma NBR-5648/77 da ABNT. As conexões nos pontos de saída deverão ser com bucha de latão.

Registros de Gaveta e Pressão - Os registros de gaveta deverão ser dotados de canoplas cromadas, primeira linha, (deca ou similar) nos ambientes internos e com acabamento bruto nas áreas externas.

Reservatórios - Os reservatórios superiores deverão atender as especificações da planilha e do projeto, inclusive suas conexões, sendo de primeira linha, em fibra de vidro ou PVC, (tigre ou similar).

⁴ NBR-8160/99 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução

⁵ NBR-5648/77 - Sistemas prediais de água fria - Tubos e conexões de PVC 6,3, PN 750 kPa, com junta soldável - Requisitos
Termo de Contrato n. 039/2009/SEJUF(SEFRAZ-PGE) - FUNGEFAZ Complexo V GCON/JARS Página 15 de 43

b) Coleta e Disposição de Esgotos Sanitários

Tubulação - Deverá ser em PVC rígido, para instalações prediais de esgoto, série normal, tipo ponta bolsa, primeira linha, (tigre ou similar). Toda a rede de esgoto deverá atender a inclinação mínima de 2%, sendo finalizada em caixa de passagem. O fornecimento deverá ser em tubos de comprimento útil de 6,0m. A fabricação deverá atender a norma NBR-5688/99⁶ da ABNT.

Conexões - Deverão obedecer às mesmas especificações dos tubos, inclui-se os sifões e as caixas sifonadas e de gordura.

Caixa de inspeção - Deverão ser construídas no local, com fundo de concreto magro e alvenaria de blocos, impermeabilizada internamente. Tampa removível de concreto armado apresentando vedação perfeita e dimensões conforme necessidade do projeto.

Louças - Os vasos sanitários, mictórios e cubas devem atender as especificações da planilha e devem ser de primeira linha (deca ou similar).

Bancadas - As bancadas das pias serão em granito cinza

Tanques e Pia - Os tanques e pias serão em mármore sintético, sendo o tanque com 2 cubas e a pia com 1 cuba.

Metais - As torneiras dos lavatórios e pias serão de primeira linha, (deca ou similar).

Fossa Séptica - A fossa séptica deverá atender as especificações do projeto e executada conforme a norma NBR7229/83.

3.16.4. Execução dos Serviços

Os serviços deverão ser executados de acordo com os desenhos do projeto, relação de materiais e as indicações e especificações do presente memorial.

O executor deverá, se necessário, manter contato com as repartições competentes, a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, bem como fazer os pedidos de ligações e inspeções.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o andamento da obra, devendo ser observadas as seguintes disposições:

Os serviços deverão ser executados por operários especializados.

Deverão ser empregadas nos serviços somente ferramentas apropriadas a cada tipo de trabalho.

Quando conveniente, as tubulações embutidas deverão ser montadas antes do assentamento de alvenaria.

Todos os ramais horizontais das tubulações que trabalharem com escoamento livre, deverão ser assentados sobre um apoio, seguindo as seguintes orientações:

ramais sob a terra - deverão ser apoiados sobre lastro de concreto, com um traço de 200 kg de cimento por m³ de concreto.

ramais sobre lajes - deverão ser apoiados sobre lastro contínuo de tijolos com argamassa de areia e cal.

ramais sob lajes - deverá ser apoiado por braçadeiras que deverão ser fixadas nas lajes, espaçadas de tal forma a se obter uma boa fixação das tubulações.

As tubulações verticais, quando não embutidas, deverão ser fixadas por braçadeiras galvanizadas, com espaçamento tal que garanta uma boa fixação.

Não serão aceitas curvas forçadas nas tubulações sendo que nas mudanças de direções serão usadas somente peças apropriadas do mesmo material, de forma a se conseguir ângulos perfeitos.

Durante a construção, as extremidades livres das canalizações serão vedadas evitando-se futuras obstruções.

Para facilitar em qualquer tempo as desmontagens das tubulações, deverão ser colocadas, onde necessário, uniões ou flanges.

Não será permitido amassar ou cortar canoplas. Caso seja necessária uma ajustagem, a mesma deverá ser feita com peças apropriadas.

A colocação dos aparelhos sanitários deverá ser feita com o máximo de esmero, garantindo uma vedação perfeita nas ligações de água e nas de esgoto, o acabamento deve ser de primeira qualidade.

As tubulações que trabalham sob pressão deverão ser submetidas a uma prova de pressão hidrostática de no mínimo o dobro da pressão de trabalho e não devem apresentar vazamento algum.

As extremidades abertas das tubulações de ventilação sobre a cobertura do prédio deverão ser protegidas por terminal de ventilação.

As tubulações primárias de esgoto deverão ser testadas com uma prova hidrostática de 3 m.c.a.⁷ antes da colocação dos aparelhos, e submetidas a uma prova de fumaça após a colocação dos aparelhos. Em ambos os testes o tempo mínimo de duração será de 15 minutos.

As instalações de água e esgoto deverão estar em perfeitas condições de funcionamento ao final da obra.

⁶ NBR-5688/99 - Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Tubos e conexões de PVC, tipo DN-Requisitos

⁷ m.c.a. – metro de coluna d'água

Normas consultadas:

- NBR5626/98 - *Instalação predial de água fria*, Estabelece exigências e recomendações relativas ao projeto, execução e manutenção da instalação predial de água fria. As exigências e recomendações aqui estabelecidas emanam fundamentalmente do respeito aos princípios de bom desempenho da instalação e da garantia de potabilidade da água no caso de instalação de água potável. As exigências e recomendações estabelecidas nesta Norma devem ser observadas pelos projetistas, assim como pelos construtores, instaladores, fabricantes de componentes, concessionárias e pelos próprios usuários.

- NBR7229/83 – *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*, Fixa exigências e critérios necessários aos projetos de tratamento de esgoto por tanque séptico, visando garantir níveis aceitáveis de funcionalidade, higiene, conforto, durabilidade e economia.

- NBR8160/99 - *Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução*, Estabelece as exigências e recomendações relativas ao projeto, execução, ensaio e manutenção dos sistemas prediais de esgoto sanitário, para atenderem às exigências mínimas quanto à higiene, segurança e conforto dos usuários, tendo em vista a qualidade destes sistemas.

- Companhia de Saneamento da Capital – SANECAP

3.17. Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio

3.17.1. Considerações Gerais:

Este Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio refere - se à Projeto de Edificação destinado a uso de Serviços profissionais (grupo D) – Repartição Pública (sub-grupo D-1), e foi elaborado dentro das especificações das Normas como segue. Uma vez que a unidade a ser projetada possui área superior a 750,00m², de acordo com a Lei nº 8.399, de 22/12/2005, Tabela 6D, Grupo D, divisão D-1, do Corpo de Bombeiros/MT, foram apresentadas as seguintes medidas de segurança contra incêndio:

- Acesso de viatura na edificação;
- Segurança estrutural contra incêndio;
- Compartimentação horizontal;
- Controle de materiais de acabamento;
- Saídas de Emergência;
- Brigada de Incêndio;
- Iluminação de Emergência;
- Extintores;
- Hidrantes;
- Alarme de incêndio;
- Sinalização de emergência.

3.17.2. Memorial de Iluminação de Emergência

3.17.2.1. Introdução

O presente memorial visa descrever e caracterizar o Sistema de Iluminação de Emergência a ser adotado para a presente edificação, baseado na NBR-10.898 e NBR-10637.

3.17.2.2. Descrição do Sistema

Quanto à condição de permanência de iluminação de emergência da edificação como um todo será utilizado o classificado como “não permanente”, onde os aparelhos (luminárias) acendem automaticamente através de acionamento de Grupo Gerador, quando da falta de energia normal que alimenta a edificação (concessionária ou desligamento da chave geral). O tempo de comutação automática (acionamento) do Gerador é de 5 segundos após a falta de energia normal.

Quando do retorno do fornecimento da energia normal (concessionária), o Grupo Gerador é desligado automaticamente.

A localização do Gerador está indicada na Planta de Situação da edificação.

O nível mínimo de iluminamento no piso é de 3 Luxes para os locais planos e de 5 Luxes para desníveis (escadas, rampas, etc.).

3.17.2.3. Manutenção

Verificar mensalmente o acionamento de cada Grupo Gerador, simulando o desligamento da chave geral de energia que alimenta a edificação.

3.17.3. Memorial do Sistema de Proteção por Extintor Manual

3.17.3.1. Introdução

O presente memorial visa descrever e caracterizar o sistema atendendo à NBR 12693.

3.17.3.2. Descrição de sistema

Serão empregados os extintores de parede abaixo relacionados, uma vez que a edificação tem em sua área materiais que exigem a sua aplicação, donde:

- Pó Químico Seco - fogo que envolve líquidos e/ou gases inflamáveis ou combustíveis, plásticos e graxas que se liquefazem por ação do calor e queimam somente em superfície;
- Dióxido de Carbono – fogo envolvendo equipamentos e instalações elétricas energizados;
- Água Pressurizada – fogo envolvendo materiais combustíveis sólidos, tais como madeiras, tecidos, papéis, borrachas, plásticos termoe estáveis e outras fibras orgânicas, que queimam em superfície e profundidade, deixando resíduos.

Para a localização dos extintores manuais foram feitas as considerações abaixo:

- Cada unidade extintora deverá proteger uma área máxima de 500 m²;
- A distância máxima para o alcance do operador será de 25 m;
- Mínima possibilidade de o fogo bloquear o seu acesso;
- Boa visibilidade quanto à sua localização;
- Não locá-los nas circulações de maneira a não obstruir a circulação de pessoas.
- A posição da alça de manuseio não deve exceder 1,60 m do piso acabado;
- Não devem ficar em contacto direto c/ o piso e, sua parte inferior deve guardar distância de no mínimo 0,20 m do piso acabado.

3.17.3.3. Sinalização/Indicação

O uso da sinalização para indicação da localização dos aparelhos extintores é de prática obrigatória devendo observar o que prevêem os detalhes anexos do projeto.

A carga e recarga dos aparelhos deverão atender à periodicidade prevista na Norma específica.

3.17.4. Memorial do Sistema de Proteção por Hidrantes

Diante das características do projeto da edificação, o sistema foi projetado com 03 (nove) hidrantes de parede e 01 (um) hidrante de recalque (passeio), de forma que qualquer ponto da área a ser protegida possa ser alcançado, atendendo às exigências do Decreto Estadual 857/84, com relação à localização, pressão mínima, diâmetro do esguicho e requinte, diâmetro e comprimento da canalização e acondicionamento.

- Da canalização: será de Aço Galvanizado com diâmetro de 75 mm (3”) para sucção e diâmetro de 63 mm (2 ½”) para recalque, conforme indicado em projeto. Esta canalização deverá ser independente da canalização de consumo normal. Todas as conexões deverão ser com engate rápido. Será instalada, antes da bomba elétrica, uma válvula de retenção e um registro, com ramificação para todas as caixas de hidrantes de parede. A canalização será prolongada até o hidrante de recalque (localizado na calçada) com diâmetro de 63 mm, provido de válvula de retenção e registro de engate rápido.

Este registro deverá estar guarnecido em caixa de alvenaria, com tampa metálica identificada com a inscrição “Incêndio”.

Das mangueiras: o comprimento das mangueiras foi estabelecido em 02 (dois) lances de 15 metros (30 metros), com diâmetros de 38 mm e esguichos de 13 mm. Serão de borracha, revestidos com algodão, com engate rápido STORZ, acondicionados com os hidrantes no mesmo abrigo (Caixas).

3.17.5. Memorial do Sistema de Alarme

3.17.5.1. Introdução

O sistema adotado para o presente projeto será descrito com base nos parâmetros e procedimentos propostos pela Norma NB 9441/94

3.17.5.2. Características de ocupação

Utilização da edificação: serviços profissionais.

3.17.5.3. Central

Trata-se de um equipamento instalado em parede a uma altura de 1,30 m do piso acabado, destinado a processar e supervisionar os sinais dos avisadores e ativar o alarme sonoro. A Central Principal e as Repetidoras, serão do tipo endereçável, Classe B, com capacidade para 100 endereços, da SKOP, da INSTAMATIC, ou similar.

São equipadas com fonte de alimentação composta de carregador automático e baterias com autonomia para 02 (duas) horas, com tensão de entrada 110 Volts.

Estão instaladas e localizadas, conforme projeto, onde há presença humana permanente para vigilância e de fácil acesso.

3.17.5.4. Acionador manual:

Será do tipo “Quebre o Vidro”, endereçável, com martelo, com LED para supervisão, teste magnético e trava eletrônica.

3.17.5.5. Avisador sonoro (Sirene):

As sirenes serão do tipo bitonal, de 60 decibéis a 1 m, com raio de alcance de 100 m, audíveis em todos os compartimentos da edificação. Estas sirenes de cada edificação funcionarão simultaneamente de forma a alertar a todos os ocupantes da edificação de qualquer ocorrência de fogo. Cada pavimento terá uma sirene.

3.17.5.6. Fiação e tubulação:

A fiação será de cabo blindado (vermelho) #3 x 1,5 mm², 700 V, 102° C, com fio dreno e malha isolante e a tubulação será de Ferro Zincado se aparente e, de Polietileno anti-chama, se embutida.

Observações

Todas as instalações deverão ser executadas respeitando-se os detalhes construtivos.

Antes do fechamento dos rasgos na alvenaria e da regularização do piso, deverá ser feito teste de carga na tubulação sanitária, visando eliminar eventuais vazamentos.

As instalações de água e esgoto deverão estar em perfeitas condições de funcionamento ao final da obra.

Todos os materiais empregados como louças e metais deverão ser de 1ª qualidade, conforme especificado em planilha.

3.18. Instalações Elétricas

Os materiais utilizados nas instalações elétricas, dados e voz deverão possuir as seguintes especificações:

- Interruptores e tomadas (Pial plus ou similar);
- Cabo UTP 4 pares – categoria 5 na cor azul (Furukawa ou similar);
- Cabo elétrico flexível (Pirelli ou similar);
- Eletroduto rígido de PVC roscável (Tigre ou similar);
- Disjuntores DIN mono e trifásico (Siemens ou similar)
- Quadros de distribuição (Siemens ou similar)

Todas as instalações elétricas de baixa, lógica, telefonia e prevenção contra descargas atmosféricas serão executadas de acordo com as Normas Brasileiras, regulamentadas pela ABNT, naquilo que for aplicável ao caso e de acordo com o projeto fornecido. Todos os serviços deverão ser executados por profissionais experientes e capacitados, com esmero e bom acabamento.

A rede interna de distribuição será em eletrodutos não propagante ao fogo, de PVC, ou mangueiras corrugadas, utilizando-se condutores de cobre com isolamento em PVC 70 graus centígrados 750V, bem esticados, com emendas dentro de caixas de passagem. As descidas para os interruptores e tomadas de correntes far-se-ão através de eletrodutos de PVC embutidos na alvenaria.

A proteção dos circuitos estará nos quadros de distribuição, através de disjuntores termomagnéticos.

As caixas de embutir dos interruptores e tomadas elétricas comum, em geral serão de ferro esmaltado a fogo interno e externamente, chapa nº 18 nas medidas de 4"x 2" e 4"x 4". As caixas deverão ficar a 0,20 m dos alizares das portas.

As tubulações e fiação serão embutidas em paredes e forros. Todas as extremidades livres dos tubos deverão ser convenientemente obturadas durante a construção, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

A tubulação para alimentação dos QDG será em eletroduto rígido, com terminação com bucha e arruela, nos diâmetros indicados em projeto, as demais tubulações poderão ser do tipo flexível e de diâmetro conforme o proposto.

Os componentes como quadro de distribuição, disjuntores, tomadas, interruptores, luminárias, fios, ventiladores, etc. serão de 1ª linha.

Todas as instalações de lógica e telefonia obedecerão às respectivas normas técnicas brasileiras.

Após o término da construção, toda a instalação da área existente deverá estar em perfeitas condições de funcionamento.

3.19. Instalações Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas

As instalações do SPDA seguem prescrições da Norma NBR-5419, visando proteger as instalações elétricas e os profissionais que realizarem atividades no local.

Os sistemas utilizados serão do tipo Franklin e Gaiola de Faraday, resultando em um sistema híbrido composto por:

- Malha superior (cordoalha de cobre nú 35 mm²);
- Cabos de descida (cabo de cobre nú 35 mm²);
- Malha de aterramento (cordoalha cabo cobre nú 50mm², hastes de aterramento 5/8"x 2,4m, e caixa de inspeção (250 x 250)mm com tampa de ferro;

Captores tipo Franklin.

3.20. Drenagem de Águas Pluviais

Os serviços de drenagem de águas pluviais deverão seguir as normas técnicas e atender especificações de projeto.

3.21. Refrigeração

Os ambientes serão climatizados com aparelhos de ar condicionado tipo split, conforme projeto, devendo seguir normas técnicas específicas.

3.22. Serviços Complementares

3.22.1. Muro de arrimo

Será levantado muro de arrimo num perímetro aproximado de 20,00m, a 1,20 m de altura, com estrutura em concreto armado de 18 Mpa, (pilares a cada 3 metros, vigas baldrames e intermediárias), fechamento com alvenaria de tijolos maciços-1 vez, impermeabilização e acabamento com chapisco, reboco paulista e pintura acrílica. Deverá ser executado corte e bota-fora de volume de terra para execução do arrimo a aproximadamente 1,30 de distância do prédio.

3.22.2. Embarcadouros

Conforme projeto arquitetônico deverão ser construídas 03 (três) plataformas de carga e descarga de materiais, dimensões (5,00x5,00)m, altura média=1,20m. As plataformas serão executadas com estrutura mista de concreto armado e alvenaria de tijolos maciços-1 vez, impermeabilização e acabamento com chapisco, reboco paulista e pintura acrílica. O aterro interno entre baldrames deverá ser perfeitamente compactado em camadas de altura máxima de 20 cm, deixando pronto para receber o piso industrial de concreto armado, conforme especificação em projeto.

3.22.3. Rampas e escadas externas.

Para acesso ao prédio deverão ser construídas 02 (duas) rampas e 04 (quatro) escadas para vencer uma altura média de 1,20m.

As rampas serão executadas em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços-1vez, com regularização e compactação do terreno, impermeabilização e acabamento com chapisco, reboco paulista e pintura acrílica. Dimensões: largura=1,20m, altura média=1,20m, comprimento médio=15,00m.

As escadas externas serão executadas em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços-1vez, com regularização e compactação do terreno, revestimento dos degraus, dimensões: largura=1,20m, altura média=1,20m.

3.22.4. Corrimões e guarda-corpos

Deverão ser instalados corrimões com guarda-corpo onde se fizer necessário nos mezaninos, rampas, escadas internas e externas. Serão em tubo de ferro, diâmetro 2" e 1 ½", alt=1,10m, com montantes chumbadas no piso e travessas horizontais soldadas nos montantes. Acabamento com 02 demãos de esmalte sintético.

3.22.5. Urbanização

A demais áreas externas laterais aos embarcadouros, rampas e degraus serão urbanizadas devendo ser efetuados corte e bota-fora de material excedente, preparo e substituição de terra para plantio de grama em rolo tipo esmeralda e plantio de arbustos, que deverão passar pela aprovação da GOPI/SEFAZ.

3.22.6. Outros serviços

As juntas de dilatação do prédio deverão ser preenchidas nas faces verticais com selante à base de poliuretano ou silicone e no piso as juntas serão vedadas com perfil de alumínio.

Para apoio de trabalho da GEPM e da GALM deverão ser instaladas 03 (três) balcões/armários de madeira (MDF), com tampo reforçado, devendo um compartimento conter 04 (quatro) gavetões, outro compartimento conter 04 gavetas padrão normal e os demais compartimentos com 02 (duas) prateleiras. Dimensões do balcão/armário: largura=0,60m, altura=1,05m e comprimento variável, conforme projeto.

3.23. Limpeza

Deverão ser removidos detritos ou salpicos de argamassa endurecida ou de tinta, de qualquer superfície ou pisos em geral.

Todos os pisos, vidros, azulejos e louças sanitárias deverão receber esmerada limpeza no final, assim como deverão ser retirados todos os entulhos da obra e instalações provisórias.

A obra deverá ser entregue limpa e isenta de quaisquer impedimentos ao seu bom funcionamento e pronta utilização.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ordem de serviço será expedida após formalização do contrato e emissão de empenho em nome da empresa escolhida através do processo licitatório.

O prazo de execução dos serviços será de 150 (cento e cinquenta) dias corridos, a contar da data de recebimento da ordem de serviço emitida pela GOPI-Gerência de Obras e Patrimônio Imobiliário/CLOG/SEJUF/SEFAZ.

ANEXO II
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO V - SEDE DA SEFAZ - 2ª ETAPA.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DA OBRA: AV. RUBENS DE MENDONÇA, 3.415, CENTRO POLÍTICO ADMINISTRATIVO, CUIABÁ-MT

Serviço	Descrição	Un	Qtidade	R\$ Unit.	R\$
1	CUSTOS ADMINISTRATIVOS				
1.1	Instalações e/ou aluguel de canteiro e acampamento (Almoxarifado, escritório, refeitório, banheiro, inst. prov. hidr. sanit. eletr., mobiliário, epi's, uniformes, etc)	vb	1,00	20.070,32	R\$ 20.070,32
1.2	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	vb	1,00	10.035,16	R\$ 10.035,16
1.3	Administração local	und	1,00	40.140,63	R\$ 40.140,63
1.4	Anotação de Registro Técnico de fiscalização da obra (SEFAZ)	und	1,00	50,00	R\$ 50,00
TOTAL DO GRUPO					R\$ 70.296,11
2	SERVIÇOS GERAIS DE CANTEIRO				
2.1	Locação da obra (Mezaninos)	m²	156,20	4,79	R\$ 748,19
2.2	Fornecimento e instalação de placa de obra	m²	3,25	197,22	R\$ 640,96
2.3	Caçamba Bota Fora	und	7,00	100,65	R\$ 704,55
TOTAL DO GRUPO					R\$ 2.093,70
3	IMPERMEABILIZAÇÃO, TRATAMENTOS E ISOLAMENTOS TÉRMICOS				
3.1	Execução de impermeabilização c/argamassa de cimento e areia 1:3 a 2.00 cm espessura c/ adição de 140 g/m2 de impermeabilizante, aplicação em parede como revestimento	m²	318,56	21,20	R\$ 6.753,47
3.2	Fornecimento e Aplicação de Impermeabilização de Pisos ou Baldrame com 02 Demãos de Emulsão Asfáltica	m²	60,00	4,83	R\$ 289,80
TOTAL DO GRUPO					R\$ 7.043,27

4	INFRA-ESTRUTURA E ESTRUTURA PRE-MOLDADA (mezaninos e pav.superior)				
4.1	Elaboração de projeto técnico estrutural, inclusive Anotação de Registro Técnico e acompanhamento técnico da obra	m²	156,20	6,10	R\$ 952,82
4.2	Execução de fundação tipo caneca na seção de (90x90)cm, profundidade até 1,50m	und	7,00	383,50	R\$ 2.684,50
4.3	Confecção, transporte e Montagem de estrutura formada por pilares de 20 x 25 x 450 cm	und	11,00	526,50	R\$ 5.791,50
4.4	Confecção, transporte e Montagem de estrutura formada por vigas baldrames de 12 x 25 cm	ml	40,50	70,20	R\$ 2.843,10
4.5	Confecção, transporte e Montagem de estrutura formada por vigas intermediárias (cintas) de 12 x 25 cm	ml	75,00	70,20	R\$ 5.265,00
4.6	Confecção, transporte e Montagem de estrutura formada por vigas para piso de 15x 50 cm	ml	28,00	131,30	R\$ 3.676,40
4.7	Confecção, transporte e Montagem de estrutura formada por escadas retas, 01 lance, larg=1,30m, h=3,20m	und	2,00	3.848,00	R\$ 7.696,00
4.8	Confecção, transporte e Montagem de estrutura formada por lajes de piso tipo painel H18, sobrecarga 300 kg/m2	m²	140,00	110,50	R\$ 15.470,00
TOTAL DO GRUPO					R\$ 44.379,32
5	ELEMENTOS DE VEDAÇÃO				
5.1	Andaime metálico de encaixe para trabalho em fachada de edifícios - locação	m²	216,00	5,35	R\$ 1.155,60
5.2	Abertura e enchimento de rasgos na alvenaria e piso, traço 1:4, para passagem de canalização diâmetro 1/2 à 2pol	ml	108,00	5,28	R\$ 570,24
5.3	Execução de alvenaria de elevação (1/2 vez)c/ tijolo cerâmico dim. média 9.00 x 19.00 x 19.00 cm, junta de 12 mm, assente c/ argamassa mista 1:2:8 de 1/2 vez (3%)	m²	629,22	24,10	R\$ 15.164,20
5.4	Execução de alvenaria de fechamento (1 vez) c/ tijolo cerâmico dim. média 9.00 x 19.00 x 19.00 cm, junta de 12 mm, assente c/ argamassamista 1:2:8 de 1 vez (3%)	m²	1.294,56	48,05	R\$ 62.203,60
TOTAL DO GRUPO					R\$ 79.093,64
6	COBERTURAS				

6.1	Fornecimento e Instalação de rufo na chapa n.24 com desenvolvimento de 50.00 cm	m	30,00	38,61	R\$ 1.158,30
6.2	Fornecimento e instalação de cobertura das entradas compreendendo estrutura metálica com pintura base, telha de aço galvanizado zincado trapezoidal, calha/rufo, forro PVC, testeira e pintura de acabamento com esmalte sintético. Dimensões (4,50 x 1,20) m - 05 unidades	m²	27,00	440,00	R\$ 11.880,00
6.3	Fornecimento e instalação de passarela metálica, chapa 14, larg=0,60m, inclusive guarda corpo, paraboults, pintura anticorrosão e apoio para condensadores de ar split	ml	125,00	221,00	R\$ 27.625,00
6.4	Fornecimento e instalação de escada metálica com corrimão e guarda corpo , h= 8,00m, conforme detalhe em projeto	und	1,00	2.200,00	R\$ 2.200,00
TOTAL DO GRUPO					R\$ 42.863,30
7	ESQUADRIAS				
7.1	Fornecimento e Instalação de portão metálico de abrir, 02 folhas, dimensões 2,40 x 2,50 m, em chapa dobrada n.14, Batente E= 12 cm com Pintura Anti Corrosiva de Fábrica,, incl. Conjunto de fechadura reforçada (P1-03 unid)	m²	18,00	513,40	R\$ 9.241,20
7.2	Fornecimento e Instalação de porta metálica de abrir, tipo veneziana com bandeira fixa, dimensões 0,90 x 2,50 m, em chapa dobrada n.14, Batente E= 12 cm com Pintura Anti Corrosiva de Fábrica , incl. Conjunto de fechadura reforçada (P2-02 unid)	m²	4,50	513,40	R\$ 2.310,30
7.3	Fornecimento e Instalação de porta metálica de abrir, tipo veneziana, dimensões 0,80 x 2,10 m, em chapa dobrada n.14, Batente E= 12 cm com Pintura Anti Corrosiva de Fábrica, incl. Conjunto de fechadura reforçada (P6-03 unid)	m²	5,04	440,34	R\$ 2.219,31
7.4	Fornecimento e Instalação de porta metálica de correr, uma folha, dimensões 1,20 x 2,10 m, (vão livre 1,10m), em chapa dobrada n.14, Batente E= 12 cm com Pintura Anti Corrosiva de Fábrica, incl. Conjunto de fechadura reforçada (P5-02 unid)	m²	5,04	513,40	R\$ 2.587,53

7.5	Fornecimento e Instalação de porta metálica de correr, uma folha, dimensões 2,20 x 2,50 m, vão livre 2,10m, em chapa dobrada n.14, Batente E= 12 cm com Pintura Anti Corrosiva de Fábrica , incl. Conjunto de fechadura reforçada (P7-02 unid)	m²	11,00	513,40	R\$ 5.647,40
7.6	Fornecimento e Instalação de Porta de madeira Lisa, para cera/verniz, Dimensão 0,80 x2,10 m, incl. Portal de Cedrinho Fixado Com Espuma de Poliuretano, Alisar de Cedrinho, Dobradiça de Ferro Galvanizado 31/2" (P3)	cj	11,00	296,66	R\$ 3.263,26
7.7	Fornecimento e Instalação de Porta de madeira Lisa de abrir, revestida com laminado texturizado cor branca, Dimensão 0,60x1,70 m, incl. Portal de Cedrinho com pintura esmalte, Fixado Com Espuma de Poliuretano, Dobradiça de Ferro Galvanizado 31/2" e tarjeta tipo livre/ocupado (P4)	cj	14,00	198,40	R\$ 2.777,60
7.8	Fornecimento e Instalação de Conjunto Completo de Fechadura Para Porta interna, padrão de acabamento médio	und	11,00	54,06	R\$ 594,66
7.9	Fornecimento e Instalação de Janela alumínio Tipo Maxim - Ar com Grade de Ferro interna c/ Pintura Anti Corrosiva, J1-10 unid.de (1,20x0,60)m, J2-30 unid.de (3,60x0,80)m, J3-02 unid.de (2,40x1,60)m, J4-14 unid.de (3,60x1,60)m	m²	181,92	508,95	R\$ 92.588,18
7.10	Fornecimento e instalação de grade de ferro quadrado de 1/2" em esquadrias de alumínio	m²	181,92	208,00	R\$ 37.839,36
TOTAL DO GRUPO					R\$ 159.068,80
8	REVESTIMENTOS				
8.1	Fornecimento e Aplicação de Chapisco de Aderência c/Argamassa de Cimento e Areia Traço 1:3 e= 5 mm, Aplicado em Parede Interna ou Externa	m²	3.847,56	4,97	R\$ 19.122,37
8.2	Fornecimento e Aplicação de Reboco Paulista Utilizando Argamassa Mista de Cimento Cal e Areia no Traço 1:2:8 com 20 mm de Espessura, Aplicado em Parede Interna ou Externa	m²	3.389,61	12,54	R\$ 42.505,70
8.3	Fornecimento e Assentamento de Azulejo, altura até o forro, Empregando Argamassa Pré Fabricada de Cimento Colante (a prumo), Incl Rejuntamento	m²	294,00	35,04	R\$ 10.301,76

TOTAL DO GRUPO					R\$ 71.929,83
9	PISOS				
9.1	Fornecimento e Execução de Lastro de Concreto Não Estrutural Impermeabilizado e = 6 cm	m²	410,00	27,53	R\$ 11.287,30
9.2	Execução De Regularização De Laje Com Argamassa De Cimento E Areia No Traço 1:3 E = 3,0 Cm	m²	470,00	14,68	R\$ 6.899,60
9.3	Fornecimento e Execução de piso industrial em concreto armado, Fck= 25 Mpa, desempenado mecanicamente e=12cm, sobre lastro de brita graduada e=5cm, armado com tela de aço CA-60	m²	487,72	82,90	R\$ 40.431,98
9.4	Fornecimento e Assentamento de Revestimento com Piso Cerâmico Esmaltado, PEI 05, assentado com argamassa colante, incl. Rejuntamento	m²	839,12	38,50	R\$ 32.306,12
9.5	Fornecimento e Assentamento De Rodapé De Piso Cerâmico, altura 7.00 cm, Assentado Com Argamassa Colante, Para Piso Cor Clara, PEI 05, incl Rejuntamento	ml	470,85	6,89	R\$ 3.244,15
9.6	Fornecimento e instalação de soleira de granito, 15 cm de largura, assentada com argamassa mista de cimento cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	ml	19,60	45,12	R\$ 884,35
9.7	Degrau com placa de borracha antiderrapante tipo moeda, fixado com cola a base de neoprene, espelho 20cm, piso 30cm, com rodapé, inclusive patamar e proteção de quinas com perfil de alumínio frisado	m	105,60	44,62	R\$ 4.711,87
9.8	Fornecimento e Execução de Calçada em concreto moldado in locu Fck = 13.50 Mpa, junta de dilatação seca, espessura 7.00 cm, acabamento com régua de alumínio e desempenadeira de madeira, perfeitamente nivelado	m²	240,00	36,35	R\$ 8.724,00
TOTAL DO GRUPO					R\$ 108.489,37
10	FORROS E DIVISÓRIAS				
10.1	Forro de gesso acartonado removível, modulação (0,65x1,25)m, apoiados em perfis metálicos tipo t suspensos por pendurais rígido, e=12,5mm	m²	1.301,50	90,00	R\$ 117.135,00
10.2	Divisória naval estruturada em perfil de aço, com painel celular e=35mm, com vidro	m²	171,36	150,50	R\$ 25.789,68

10.3	Divisória sanitária de granito e=3cm, assentada com argamassa 1:3 (h=1,90m), divisória de mictórios dimensões (0,60x0,80)m	m²	41,60	302,50	R\$ 12.584,00
TOTAL DO GRUPO					R\$ 155.508,68
11	VIDROS				
11.1	Fornecimento e Instalação de Vidro cristal comum liso, colocado em caixilho com ou sem baquetes, duas demãos de massa- 4mm	m²	122,25	98,00	R\$ 11.980,50
11.2	Fornecimento e Instalação de Vidro comum fantasia, colocado em caixilho com ou sem baquetes, duas demãos de massa - 4	m²	5,76	69,00	R\$ 397,44
11.3	Fornecimento e Instalação de Vidro temperado, incolor, 6 mm, peças fixas, acabamento em alumínio - 6 mm, J5-03 unid.de (3,00x1,60)	m²	14,40	190,00	R\$ 2.736,00
11.4	Fornecimento e Instalação de Vidro temperado, incolor, 10 mm, peças fixas, acabamento em alumínio, J6-01 unid. De (3,00x1,60)m	m²	4,80	265,00	R\$ 1.272,00
11.5	Fornecimento e instalação de espelho para lavatório dimensões (0,60x0,90)m, com manta, botões cromados e vedados com silicone neutro - 12 unidades	m²	6,48	251,43	R\$ 1.629,26
TOTAL DO GRUPO					R\$ 18.015,20
12	PINTURAS				
12.1	Emassamento de Parede Interna ou externa Com Massa acrílica Com 02 Demãos, Para Pintura acrílica	m²	2.509,38	7,18	R\$ 18.017,34
12.2	Pintura acrílica (1ª Linha), 02 Demãos Sobre Superfície Previamente Perfeitamente Emassada, 01 demão de selador	m²	2.509,38	9,95	R\$ 24.968,33
12.3	Textura Acrílica (1ªLinha), Pigmentada, em Parede Externa , incl. Aplicação de Fundo Preparador de Superfície Base de água	m²	1.293,17	10,30	R\$ 13.319,65
12.4	Revestimento texturizado em parede interna ou externa de alta camada, aplicado com desempenadeira (graffiato)	m²	492,97	28,45	R\$ 14.024,99

12.5	Pintura em Esmalte Sintético (1ª Linha) sobre Esquadria Metálica, inclusive lixamento uma demão de zarcão, correções de imperfeições e 02 demãos de tinta esmalte	m²	135,78	17,12	R\$ 2.324,55
12.6	Pintura em verniz (1ª Linha) sobre Esquadria de Madeira, Incl. Lixamento Preliminar, 03 Demãos	m²	55,44	9,37	R\$ 519,47
12.7	Pintura em Esmalte Sintético (1ª Linha) sobre guarda-corpo/corrimão, rufo, calha e condutor inclusive lixamento uma demão de zarcão laranja, correções de imperfeições e 02 demãos de tinta esmalte	ml	140,40	8,66	R\$ 1.215,86
TOTAL DO GRUPO					R\$ 74.390,19
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
13.1	Execução de plataforma (embarcadouro), dimensões 5,00x5,00m, alt. média=1,20m, compreendendo arrimo de fechamento em estrutura mista, impermeabilização, regularização e compactação de aterro, revestimento e pintura acrílica	und	3,00	4.265,00	R\$ 12.795,00
13.2	Execução de rampas de acesso, em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços, revestimento e pintura acrílica lateral, piso em concreto, regularização e compactação de aterro alt. média=1,20m, larg=1,20m, compr.médio=15,00m	und	2,00	2.600,00	R\$ 5.200,00
13.3	Execução de escadas com degraus de tijolos cerâmicos maciços, inclusive revestimento dos espelhos e pisos, altura média=1,20m, larg=1,20m	und	4,00	622,94	R\$ 2.491,76
13.4	Fornecimento e Instalação de guarda-corpo c/corrimão (mezaninos, rampas, escadas internas e externas), confeccionados com tubos de ferro, diâmetro 2" e 1 ½", alt=1,10m, com montantes chumbados no piso e travessas horizontais soldadas nos montantes	m	140,40	158,90	R\$ 22.309,56
13.5	Muro de arrimo com estrutura mista de concreto armado e alvenaria em tijolos cerâmicos maciços, inclusive impermeabilização, revestimento e pintura, corte de terreno com remoção e bota-fora (divisa com terreno fundos/lateral)	m²	24,00	206,00	R\$ 4.944,00
13.6	Enchimento de junta de dilatação com selante estatico monocomponente a base de poliuretano 1x1 cm	ml	72,00	20,78	R\$ 1.496,16
13.7	Vedação de Junta de dilatação com perfil de alumínio	ml	28,00	21,26	R\$ 595,28

13.8	Balcão/Armário em MDF com prateleiras, 04 gavetões e 04 gavetas (larg=0,60m, alt=1,05m, compr.=5,00m)	und	3,00	2.830,00	R\$ 8.490,00
13.9	Corte (regularização) de terreno, com remoção e bota-fora mecânico, DMT-10,0km (frente prédio)	m³	90,00	13,47	R\$ 1.212,30
13.10	Preparo e substituição de terra para plantio	m³	14,00	74,02	R\$ 1.036,28
13.11	Plantio de grama em rolos tipo esmeralda inclusive fornecimento e transporte	m²	140,00	8,79	R\$ 1.230,60
13.12	Plantio de arbusto com altura 0,70m a 1,00m em cava de 60x60x60 cm	und	25,00	12,28	R\$ 307,00
13.13	Limpeza geral da obra	m²	1.337,56	4,50	R\$ 6.019,02
TOTAL DO GRUPO					R\$ 68.126,96
14	REFRIGERAÇÃO				
14.1	Retirada e instalação de ar condicionados tipo split de 60.000, 48.000 e 30.000 BTUs, instalação completa compreendendo tubulação frigorígena e drenos	und	5,00	650,00	R\$ 3.250,00
14.2	Fornecimento e instalação de ar condicionado tipo split 10.000 BTUS (High Wall), linha silence oumesmo padrão	cj	3,00	1.635,53	R\$ 4.906,59
14.3	Fornecimento e instalação de ar condicionado tipo split 12.000 BTUS (High Wall), linha silence oumesmo padrão	cj	1,00	1.911,05	R\$ 1.911,05
14.4	Fornecimento e instalação de ar condicionado tipo split 18.000 BTUS (HighWall), linha silence oumesmo padrão	cj	4,00	2.434,42	R\$ 9.737,68
14.5	Fornecimento e instalação de ar condicionado tipo split 24.000 BTUS (High Wall), linha silence oumesmo padrão	cj	4,00	2.994,28	R\$ 11.977,12
14.6	Fornecimento e instalação de ar condicionado tipo split 30.000 BTUS (High Wall), linha silence oumesmo padrão	cj	5,00	3.686,23	R\$ 18.431,15
14.7	Fornecimento e instalação de ar condicionado tipo split 48.000 BTUS (Piso-teto)), linha silence oumesmo padrão	cj	1,00	4.906,59	R\$ 4.906,59
14.8	Fornecimento e instalação de ar condicionado tipo split 60.000 BTUS (Piso-teto), linha silence ou mesmo padrão	cj	4,00	6.038,88	R\$ 24.155,52
14.9	Fornecimento e instalação de suporte metálico para unidade condensadora, com calço de borracha, h=10cm, em cantoneira de 1 1/4" x 3/4", fixado em parede de alvenaria com parabol, quando for o caso, inclusive pintura anti-corrosão	cj	26,00	135,00	R\$ 3.510,00

14.10	Fornecimento e colocação de tubulação frigorígena constituída por linha de líquido e linha de gás em tubos de cobre, fiação elétrica isolados por espuma elastomérica e recobertas por fita adesiva aluminizada para aparelhos split de 60.000 BTU	ml	46,00	40,50	R\$ 1.863,00
14.11	Fornecimento e colocação de tubulação frigorígena constituída por linha de líquido e linha de gás em tubos de cobre, fiação elétrica isolados por espuma elastomérica e recobertas por fita adesiva aluminizada para aparelhos split de 48.000 BTU	ml	12,00	38,50	R\$ 462,00
14.12	Fornecimento e colocação de tubulação frigorígena constituída por linha de líquido e linha de gás em tubos de cobre, fiação elétrica isolados por espuma elastomérica e recobertas por fita adesiva aluminizada para aparelhos split de 12.000 BTU a 30.000	ml	123,00	31,50	R\$ 3.874,50
14.13	Abertura e enchimento de rasgos na alvenaria para passagem de canalização diâmetro 1/2 à 1 pol	ml	105,00	4,20	R\$ 441,00
14.14	Abertura e enchimento de rasgos no concreto para passagem de canalização diâmetro de 1/2 à 1 pol	ml	40,00	9,59	R\$ 383,60
14.15	Fornecimento e Instalação de Tubo de PVC Rígido Sodável Marrom em Barra de 6 m Diâmetro 25mm (3/4) pol	m	145,00	3,70	R\$ 536,50
14.16	Fornecimento e Instalação de Cotovelo 90° de PVC Rígido para Tubo Soldável 25 mm (3/4 pol)	und	52,00	4,45	R\$ 231,40
14.17	Fornecimento e Instalação de Te 90° de PVC Rígido Para Tubo Soldável 25mm (3/4 pol)	und	26,00	4,47	R\$ 116,22
TOTAL DO GRUPO					R\$ 90.693,92
15	DRENAGEM/ÁGUAS PLUVIAIS				
15.1	Fornecimento e instalação de tubo PVC para águas pluviais inclusive braçadeira para fixação - 100 mm	ml	150,00	21,30	R\$ 3.195,00
15.2	Fornecimento e instalação de tubo PVC para águas pluviais inclusive braçadeira para fixação - 150 mm	ml	65,00	44,03	R\$ 2.861,95
15.3	Fornecimento e instalação de curva PVC 45° - 100 mm	und	24,00	22,17	R\$ 532,08
15.4	Fornecimento e instalação de curva PVC 90° - 100 mm	und	12,00	22,17	R\$ 266,04

15.5	Execução de caixa de coleta de águas pluviais em alvenaria de tijolos maciço de 1/2 vez revestida internamente com argamassa de cimento e areia 1:3, lastro de concreto e=10cm, tampa de concreto armado (e=0.07 m) dimensões 40 x 40 x 60cm	und	6,00	126,00	R\$ 756,00
15.6	Execução de caixa de coleta de águas pluviais em alvenaria de tijolos maciço de 1/2 vez revestida internamente com argamassa de cimento e areia 1:3, lastro de concreto e=10cm, tampa de concreto armado (e=0.07 m) dimensões 60 x 60 x 60	und	2,00	199,64	R\$ 399,28
15.7	Execução de canaleta de tijolos maciços 1/2 vez rebocados, 30X40cm, p/ escoamento de águas pluviais, incl. Grelha de ferro	ml	60,00	68,69	R\$ 4.121,40
15.8	Vala para drenagem de terreno: escavação de valeta, largura 50cm, profundidade 70cm, preenchimento até 30cm com brita 2 e 3, incluindo abertura, enchimento e reaterro	ml	70,00	38,33	R\$ 2.683,10
TOTAL DO GRUPO					R\$ 14.814,85
16	INSTALACAO HIDRO-SANITÁRIA				
16.1	Fornecimento e Instalação de Torneira Bóia p/ Caixa de Água em PVC 3/4 pol	und	2,00	65,31	R\$ 130,62
16.2	Fornecimento e Instalação de Tubo de PVC Rígido Sodável Marrom em Barra de 6 m D.E. 50mm	m	110,00	21,16	R\$ 2.327,60
16.3	Fornecimento e Instalação de Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom em Barra de 6 m Diam. 25mm	m	95,00	9,60	R\$ 912,00
16.4	Fornecimento e Instalação de Adaptador Soldável Curto Com Bolsa e Rosca para Registro de PVC Rígido D.E. 25mm x 3/4 pol	und	37,00	2,70	R\$ 99,90
16.5	Fornecimento e Instalação de Adaptador Soldável Curto Com Bolsa e Rosca para Registro de PVC Rígido D.E. 50mm x 1.5pol	und	18,00	4,71	R\$ 84,78
16.6	Fornecimento e Instalação de Adaptador Soldável com Flanges de PVC Rígido para Tubo Soldável para Caixa de Água D.E. 25mm x 3/4	und	4,00	14,54	R\$ 58,16

16.7	Fornecimento e Instalação de Adaptador Soldável com Flanges de PVC Rígido para Tubo Soldável para Caixa de Água D.E. 50mm x 1.5 pol	und	10,00	27,48	R\$ 274,80
16.8	Fornecimento e Instalação de Joelho de Redução 90° Soldável/Roscável com Bucha de Latão D.E. 25mm x 1/2 pol	und	27,00	8,59	R\$ 231,93
16.9	Fornecimento e Instalação de Cotovelo 90° de PVC Rígido para Tubo Soldável D.E. 25 mm	und	35,00	4,11	R\$ 143,85
16.10	Fornecimento e Instalação de Cotovelo 90° de PVC Rígido para Tubo Soldável D.E. 50 mm	und	34,00	4,39	R\$ 149,26
16.11	Fornecimento e Instalação de Luva de PVC Rígido para Tubo Soldável D.E. 50mm	und	18,00	2,52	R\$ 45,36
16.12	Fornecimento e Instalação de Te 90° de PVC Rígido Para Tubo Soldável D.E. 25mm	und	15,00	0,57	R\$ 8,55
16.13	Fornecimento e Instalação de Te de Redução de PVC Rígido para Tubo Soldável 50 x 25mm (1.1/2 x 3/4 pol)	und	2,00	6,43	R\$ 12,86
16.14	Fornecimento e Instalação de Te 90° de PVC Rígido Para Tubo Soldável D.E. 50mm	und	15,00	8,09	R\$ 121,35
16.15	Fornecimento e Instalação de Te de Redução de PVC Rígido para Tubo Soldável 50 x 25mm (1.1/2 x 3/4 pol)	und	2,00	16,34	R\$ 32,68
16.16	Fornecimento e Instalação de Registro de Gaveta em Acabamento Bruto (amarelo) Deca n.1502 3/4 pol	und	2,00	24,41	R\$ 48,82
16.17	Fornecimento e Instalação de Registro de Gaveta em Acabamento Bruto (amarelo) Deca n.1502 3/4 pol, com canopla acabamento cromado simples	und	12,00	50,29	R\$ 603,48
16.18	Fornecimento e Instalação de Registro de Pressão (Base) Deca n.202 3/4 pol, com canopla acabamento cromado simples	und	4,00	62,43	R\$ 249,72
16.19	Fornecimento e Instalação de Registro de Gaveta em Acabamento Bruto (amarelo) Deca n.1502 11/2 pol, com canopla acabamento cromado simples	und	4,00	102,72	R\$ 410,88
16.20	Fornecimento e Instalação de Mictório de Louça Branca Incepa de Primeira, Incl. Acessórios de Fixação	und	6,00	119,85	R\$ 719,10
16.21	Fornecimento e Instalação de Bacia Sanitária de Louça Branca de Primeira Deca - Linha Izzi, Inclusive Acessórios de Fixação	und	10,00	121,41	R\$ 1.214,10

16.22	Fornecimento e Instalação de Válvula de Descarga Docol 1 1/2 pol	und	10,00	160,77	R\$ 1.607,70
16.23	Fornecimento e Instalação de cuba de louça branca	und	10,00	61,58	R\$ 615,80
16.24	Fornecimento e Instalação de cuba de aço inox	und	2,00	103,69	R\$ 207,38
16.25	Fornecimento e Instalação de Bancada em granito cinza com frontão, borda dupla e saia, dimensões 1,50 x 0,60 m	und	7,00	476,82	R\$ 3.337,74
16.26	Fornecimento e Instalação de Torneira de Pressão Metálica Para Uso Geral	und	8,00	32,33	R\$ 258,64
16.27	Fornecimento e Instalação de Torneira de Pressão Metálica Para Lavatório De Mesa	und	10,00	65,71	R\$ 657,10
16.28	Fornecimento e instalação de torneira de pressão para pia de cozinha - docol mod. 1158 - 1/2 pol	und	2,00	102,25	R\$ 204,50
16.30	Fornecimento e Instalação de Saboneteira de Parede	und	10,00	25,43	R\$ 254,30
16.31	Fornecimento e Instalação de Papeleira	und	10,00	37,48	R\$ 374,80
16.32	Fornecimento e Instalação de Porta-Toalha de Rosto	und	6,00	27,24	R\$ 163,44
16.33	Fornecimento e Instalação de Chuveiro Elétrico 110v ou 220v 03 Temperaturas, Incl. Assessorios	und	4,00	37,01	R\$ 148,04
16.34	Fornecimento e Instalação de Assento Branco Para Bacia Sanitária	und	10,00	20,29	R\$ 202,90
16.35	Fornecimento e Instalação de Engate Plástico Flexível	und	18,00	7,49	R\$ 134,82
16.36	Fornecimento e Instalação de Nipél PVC 1/2"	und	18,00	5,74	R\$ 103,32
16.37	Fornecimento e Instalação de Válvula Para Pia, Lavatório e Tanque Linha Popular, c/ Unho	und	14,00	9,70	R\$ 135,80
16.38	Fornecimento e Instalação de Sifão Sanfonado Flexível Universal	und	12,00	18,37	R\$ 220,44
16.39	Fornecimento e Instalação de Anel de Vedação Para Bacia Sanitária	und	10,00	22,81	R\$ 228,10
16.40	Fornecimento e Instalação de Terminal de Ventilação de (PVC Rígido Branco) Série Normal, DN 50 mm	und	6,00	14,32	R\$ 85,92
16.41	Fornecimento e Instalação de Tubo de PVC Esgoto (Rígido Branco), Série Normal, Com Ponta e Bolsa em Barra de 6 m D.N. 40 mm	m	18,00	13,12	R\$ 236,16
16.42	Fornecimento e Instalação de Tubo de PVC Esgoto (Rígido Branco), Série Normal, c/ Ponta e Bolsa em Barra de 6 m - 50 mm	m	90,00	18,32	R\$ 1.648,80

16.43	Fornecimento e Instalação de Tubo de PVC Esgoto (Rígido Branco), Série Normal, c/ Ponta e Bolsa em Barra de 6 m - 100mm	m	310,00	26,80	R\$ 8.308,00
16.44	Fornecimento e Instalação de Tubo de PVC Esgoto (Rígido Branco), Série Normal, c/ Ponta e Bolsa em Barra de 6 m - 150mm	m	355,10	52,00	R\$ 18.465,20
16.45	Fornecimento e Instalação de Joelho 90° Para Esgoto de PVC (Rígido Branco), Série Normal, D.N. 40 mm	und	20,00	6,40	R\$ 128,00
16.46	Fornecimento e Instalação de Joelho 90° Para Esgoto de PVC (Rígido Branco), Série Normal, D.N. 50 mm	und	24,00	6,61	R\$ 158,64
16.47	Fornecimento e Instalação de Joelho 90° Para Esgoto de PVC (Rígido Branco), Série Normal, D.N. 100 mm	und	18,00	8,32	R\$ 149,76
16.48	Fornecimento e Instalação de Joelho 45° Para Esgoto de PVC (Rígido Branco), Série Normal, D.N. 40 mm	und	12,00	4,91	R\$ 58,92
16.49	Fornecimento e Instalação de Joelho 45° Para Esgoto de PVC (Rígido Branco), Série Normal, D.N. 50 mm	und	8,00	6,80	R\$ 54,40
16.50	Fornecimento e Instalação de Joelho 45° Para Esgoto de PVC (Rígido Branco), Série Normal, D.N. 100 mm	und	26,00	13,54	R\$ 352,04
16.51	Fornecimento e Instalação de Junção Simples de PVC Rígido Branco diam. 50x50 mm	und	1,00	13,94	R\$ 13,94
16.52	Fornecimento e Instalação de Junção Simples para Esgoto (PVC Rígido Branco) Série Normal, DN 100 x 50 mm	und	16,00	22,17	R\$ 354,72
16.53	Fornecimento e Instalação de Anel de Vedação para Esgoto DN 40 mm	und	10,00	0,65	R\$ 6,50
16.54	Fornecimento e Instalação de Anel de Vedação para Esgoto DN 50 mm	und	40,00	0,83	R\$ 33,20
16.55	Fornecimento e Instalação de Anel de Vedação para Esgoto DN 100 mm	und	30,00	1,99	R\$ 59,55
16.56	Fornecimento e Instalação de Anel de Vedação para Esgoto DN 150 mm	und	20,00	2,34	R\$ 46,80
16.57	Fornecimento e Instalação de Te Sanitário Curto PVC (Rígido Branco), Série Normal, D.N. 100 x 100 mm	und	4,00	24,05	R\$ 96,20
16.58	Fornecimento e Instalação de Te Sanitário Curto Branco diam. 50x50 mm	und	24,00	13,00	R\$ 312,00
16.59	Fornecimento e Instalação de Luva Simples de PVC (Rígido Branco), Série Normal, D.N. 40mm	und	5,00	5,53	R\$ 27,65

16.60	Fornecimento e Instalação de Luva Simples de PVC (Rígido Branco), Série Normal, D.N. 50mm	und	10,00	8,71	R\$ 87,10
16.61	Fornecimento e Instalação de Luva Simples de PVC (Rígido Branco), Série Normal, D.N. 100 mm	und	10,00	9,75	R\$ 97,50
16.62	Fornecimento e Instalação de Luva Simples de PVC (Rígido Branco), Série Normal, D.N. 150 mm	und	5,00	11,45	R\$ 57,25
16.63	Fornecimento e Instalação de Bucha de Redução de (PVC Rígido Branco) Série Normal, DN 50 mm x 40 mm	und	4,00	6,76	R\$ 27,04
16.64	Fornecimento e Instalação de Caixa Sifonada PVC Rígido Branco 150 x 150 x 50 mm com grelha redonda branca	und	10,00	29,32	R\$ 293,20
16.65	Fornecimento e Instalação de Ralo Sifonado de PVC rígido, com saída de 75mm, com grelha redonda e porta grelha.	und	4,00	30,89	R\$ 123,56
16.66	Execução de caixa de inspeção em alvenaria de tijolos maciço de 1/2 vez revestida com argamassa de cimento e areia 1:3 com impermeabilizante e tampa de concreto armado (e=0.07 m) conf. det. n. 15 dop 50 x 50 x 30 cm	und	18,00	112,35	R\$ 2.022,30
16.67	Fornecimento e Instalação de Caixa de Água de Fibra de Vidro ou PVC, Incl Tampa, 1000 litros	und	2,00	310,27	R\$ 620,54
16.68	Fornecimento e Instalação de Caixa de Gordura de PVC Sifonada Conj. Completo de 250 x 172 x 50mm	und	2,00	59,28	R\$ 118,56
TOTAL DO GRUPO					R\$ 50.778,07
17	INSTALAÇÕES PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO				
17.1	Fornecimento e Instalação de Extintor de Água Pressurizada 10 Lts, incl. suporte e sinalização.	und	5,00	139,32	R\$ 696,60
17.2	Fornecimento e Instalação de Extintor de Gás Carbônico (CO2) 6 kg, incl. suporte e sinalização	und	5,00	560,34	R\$ 2.801,70
17.3	Fornecimento e Instalação de Extintor de Pó Químico (PQS) 6 kg, incl. suporte e sinalização	und	5,00	122,82	R\$ 614,10
17.4	Fornecimento e Instalação de Tubo de Aço Galvanizado - classe média - Tipo Manesmann diâm. 63 mm	m	85,00	92,47	R\$ 7.859,95
17.5	Fornecimento e Instalação de Niple duplo de Aço Galvanizado - classe média - Tipo Tuy diâm. 63 mm	und	3,00	32,28	R\$ 96,84
17.6	Fornecimento e Instalação de Registro de gaveta diâm. 63 mm	und	3,00	242,17	R\$ 726,51

17.7	Fornecimento e Instalação de Adaptador c/ tampão diâm. 63mm	und	1,00	62,04	R\$ 62,04
17.8	Fornecimento e Instalação de Adaptador com flange livre, ferro galvanizado diâm. 63 mm	und	3,00	56,83	R\$ 170,49
17.9	Fornecimento e Instalação de Válvula retentora, ferro galvanizado diâm. 63 mm	und	1,00	225,46	R\$ 225,46
17.10	Fornecimento e Instalação de Bomba multiestágio 2CV	und	1,00	3.663,78	R\$ 3.663,78
17.11	Fornecimento e instalação de Tampa em ferro fundido 40x60cm, com a inscrição "Incêndio"	und	1,00	342,39	R\$ 342,39
17.12	Fornecimento e Instalação de Registro Angular diâm. 63mm	und	4,00	183,10	R\$ 732,40
17.13	Fornecimento e Instalação de Luva Galvanizada c/ rosca - classe 10 - Tipo Tupy diâm. 63 mm	und	10,00	25,11	R\$ 251,10
17.14	Fornecimento e Instalação de Cotovelo Galvanizado c/ rosca - classe 10 - Tipo Tupy diâm. 63 mm	und	10,00	50,71	R\$ 507,10
17.15	Fornecimento e Instalação de Te Galvanizado c/ rosca - classe 10 - Tipo Tupy diâm. 63 mm	und	5,00	67,72	R\$ 338,60
17.16	Fornecimento e Instalação de Hidrante de Recalque Composto de Caixa da Alvenaria, Registro globo angular 45° - 2 1/2" e Tampa de fºP 40 x 60 cm	und	3,00	908,37	R\$ 2.725,11
17.17	Fornecimento e Instalação de Armário em Chapa de Aço-Com Ventilação Adequada - Visor c/ Inspeção c/ Inscrição Incêndio, Cesto Interno p/ Abrigo da Mangueira e Esguicho tipo "bucha spiero" ou similar 75x45x17 cm, incl. Mangueira Fibra Sintética Pura Tipo I Graud - Tipo Parsh com Adaptador e Esguicho diâm. 1 1/2 pol	und	3,00	908,37	R\$ 2.725,11
17.18	Fornecimento e Instalação de Luminaria para duas lâmpadas fluorescente 2x8 W - bloco autônomo	und	10,00	66,43	R\$ 664,30
17.19	Fornecimento e instalação de acionador manual da bomba de emergência tipo "quebre o vidro", com led	und	3,00	66,65	R\$ 199,95
17.20	Fornecimento e instalação de acionador manual de alarme de emergência tipo "quebre o vidro", com led	und	12,00	79,98	R\$ 959,76
17.21	Central de alarme p/ 06 botoeiras e 05 avisador c/ reserva	und	1,00	1.248,24	R\$ 1.248,24
17.22	Botoeira para teste da bomba de incêndio	und	1,00	66,31	R\$ 66,31
17.23	Quadro de comando da bomba de incêndio	und	1,00	1.132,00	R\$ 1.132,00
17.24	Lâmpada fluorescente 8 W c/ inscrição saída, com e sem seta indicativa - bloco autônomo	und	20,00	7,76	R\$ 155,20

17.25	Detector automático de fumaça, tipo iônico - conjunto completo	und	30,00	119,57	R\$ 3.587,10
17.26	Fornecimento e instalação de avisador sonoro (sirene) de 120 db c/ alarme de até 100 m	und	4,00	132,63	R\$ 530,52
17.27	Fornecimento e instalação de caixa condutele de alumínio de 3/4" com tampa cega	und	7,00	14,43	R\$ 101,01
17.28	Fornecimento e instalação de fio de cobre c/isolamento p/750v não propagante ao fogo 2,5 mm2	m	650,00	1,57	R\$ 1.020,50
17.29	Fornecimento e instalação de eletroduto rígido PVC 3/4" (25 mm)	br	108,00	24,34	R\$ 2.628,72
17.30	Fornecimento e instalação de bucha + arruela de aluminio de 3/4" cj. 98,00 2,02 197,96	cj	98,00	2,02	R\$ 197,96
17.31	Fornecimento e instalação de curva de PVC 90° de 3/4"	pç	8,00	3,48	R\$ 27,84
17.32	Fornecimento e instalação de luvas de PVC rígido de 3/4"	pç	107,00	1,66	R\$ 177,62
17.33	Fornecimento e instalação de bucha + parafuso S6	cj	162,00	0,25	R\$ 40,50
17.34	Fornecimento e instalação de abraçadeira tipo D com cunha para eletroduto de PVC rígido de 3/4"	cj	162,00	0,65	R\$ 105,30
TOTAL DO GRUPO					R\$ 37.382,11
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BAIXA TENSÃO				
18.1	Fornecimento e instalação de cabo UTP cat. 5E, par trançado	m	8.176,00	2,03	R\$ 16.597,28
18.2	Fornecimento e instalação de fio de cobre de seção 2,5 mm², com isolamento 750V, com característica não propagante aofogo e auto extingüível, pirastic ou similar	m	14.040,00	2,55	R\$ 35.802,00
18.3	Fornecimento e instalação de fio de cobre de seção 4,0 mm², com isolamento 750V, com característica não propagante ao fogo e auto extingüível, pirastic ou similar.	m	1.800,00	3,30	R\$ 5.940,00
18.4	Fornecimento e instalação de fio de cobre de seção 6,0 mm², com isolamento 750V, com característica não propagante ao fogo e auto extingüível, pirastic ou similar.	m	2.400,00	4,16	R\$ 9.984,00
18.5	Fornecimento e instalação de fio de cobre de seção 50,0 mm², com isolamento 750V, com característica não propagante ao fogo e auto extingüível, pirastic ou similar.	m	480,00	31,05	R\$ 14.904,00
18.6	Fornecimento e instalação de fio de cobre de seção 70,0 mm², com isolamento 750V, com característica não propagante ao fogo e auto extingüível, pirastic ou similar.	m	480,00	23,21	R\$ 11.140,80

18.7	Fornecimento e instalação de fio de cobre de seção 120,0 mm², com isolamento 750V, com característica não propagante ao fogo e auto extingüível, pirastic ou similar.	m	480,00	105,90	R\$ 50.832,00
18.8	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição tripolar tipo embutir c/ barramento de 150 A com porta 36 circuitos	und	10,00	728,22	R\$ 7.282,20
18.9	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição tripolar tipo embutir c/ barramento de 200 A com porta 48 circuitos	und	2,00	995,47	R\$ 1.990,94
18.10	Fornecimento e instalação de disjuntor monofásico 15A da marca Eletromar ou Mesmo Padrão (UL)	und	40,00	9,17	R\$ 366,80
18.11	Fornecimento e instalação de disjuntor monofásico 16A DIN da marca Eletromar ou Mesmo Padrão (UL)	und	30,00	9,12	R\$ 273,60
18.12	Fornecimento e instalação de disjuntor bifásico 20A da marca Eletromar ou Mesmo Padrão (UL)	und	5,00	9,17	R\$ 45,85
18.13	Fornecimento e instalação de disjuntor trifásico EL80A CA da marca Eletromar ou Mesmo Padrão (UL)	und	4,00	317,49	R\$ 1.269,96
18.14	Fornecimento e instalação de disjuntor trifásico EL120A CA da marca Eletromar ou Mesmo Padrão	und	8,00	317,49	R\$ 2.539,92
18.15	Fornecimento e instalação de disjuntor trifásico EL150A CA da marca Eletromar ou Mesmo Padrão (UL)	und	6,00	262,94	R\$ 1.577,64
18.16	Fornecimento e instalação de disjuntor trifásico EL200A KI da marca Eletromar ou Mesmo Padrão (UL)	und	2,00	289,71	R\$ 579,42
18.17	Fornecimento e instalação de luminária de alto refletância tipo calha industrial e comercial com lâmpada fluorescente 2x40W, reator alto fator de potência partida rápida e acessórios.	cj	150,00	149,00	R\$ 22.350,00
18.18	Fornecimento e instalação de eletroduto flexível 3/4" (25mm) corrugado de pvc.	m	1.464,00	5,98	R\$ 8.754,72
18.19	Fornecimento e instalação de interruptor simples de embutir 2 teclas 10A - 250V com espelho para caixa 4x2 pol, Linha popular	cj	20,00	15,62	R\$ 312,40
18.20	Fornecimento e instalação de tomada 2P+T universal de embutir 10A - 250 V com espelho para caixa 4x2", Linha Popular	cj	190,00	7,68	R\$ 1.459,20

18.21	Fornecimento e instalação de tomada rede de informatica RJ45 de embutir - com espelho para caixa 4x2", linha popular.	cj	80,00	6,76	R\$ 540,80
18.22	Fornecimento e instalação de conector RJ 45 macho.	und	180,00	16,07	R\$ 2.892,60
18.23	Fornecimento e instalação de caixa retangular de ferro de embutir c/ furos de 1/2 pol e 3/4 pol 4x2 pol	und	285,00	1,76	R\$ 501,60
18.24	Fornecimento e instalação de lâmpada tipo arandela em ferro pintado para uso externo com lampada incandescente 1x200w/127V (Tipo tartaruga)	cj	4,00	134,00	R\$ 536,00
18.25	Fornecimento e instalação de chuveiro elétrico tipo ducha	und	4,00	23,42	R\$ 93,68
18.26	Fornecimento e instalação de ventilador de teto com luminária, com 03 pás demadeira pintada, corpo de alumínio escovado, 3 velocidades, motor silencioso de 16 polos, potência 132W, 460 rpm, área de conforto térmico 24m2, diâmetro mínimo 1,00m, luminária em vidro (p/l lâmpada incandescente de até 60W ou fluorescente compacta de até 15 W)	cj	5,00	325,00	R\$ 1.625,00
TOTAL DO GRUPO					R\$ 200.192,41
19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS- Aterramento e SPDA				
19.1	Cabo de cobre nu 35mm²	m	600,00	11,34	R\$ 6.804,00
19.2	Cabo de cobre nu 50mm²	m	200,00	25,13	R\$ 5.026,00
19.3	Haste de aterramento 5/8" x 2,4m	pç	50,00	43,07	R\$ 2.153,50
19.4	Cartucho solda exotérmica nº 150 - kit completo	pç	20,00	15,12	R\$ 302,40
19.5	Solvente modelo T 318-Q	lt	1,00	41,56	R\$ 41,56
19.6	Molde solda exotérmica haste cabo tipo T para cabo 50mm² e haste 5/8" modelo NTR. 16Y3	pç	1,00	127,62	R\$ 127,62
19.7	Barra de equiptencial para 150A montada em caixa de embutir	pç	1,00	229,73	R\$ 229,73
19.8	Abraçadeira tipo cunha para cabo 35mm²	pç	200,00	2,23	R\$ 446,00
19.9	Fixador modelo FGG01	kg	2,00	51,05	R\$ 102,10
19.10	Cx. inspeção 250mmx250mm com tampa de ferro	pç	10,00	53,66	R\$ 536,60
19.11	Terminal aéreo circular em cobre 1/4" x 300mm	pç	50,00	10,76	R\$ 538,00
19.12	Mastro para raio de 11/2" x 4,5m	pç	3,00	9,29	R\$ 27,87
19.13	Conjunto de contra ventagem para mastro de 11/2"	pç	3,00	153,15	R\$ 459,45
19.14	Base para mastro de 11/2"	pç	3,00	167,73	R\$ 503,19

19.15	Captor tipo Franklin	pç	3,00	33,72	R\$ 101,16
TOTAL DO GRUPO					R\$ 17.399,18
TOTAL CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO V - 2ª ETAPA				R\$ 1.312.558,91	

ANEXO III
RESUMO DO ORÇAMENTO ESTIMATIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO V - SEDE DA SEFAZ - 2ª ETAPA.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DA OBRA: AV. RUBENS DE MENDONÇA, 3.415, CENTRO POLÍTICO ADMINISTRATIVO, CUIABÁ-MT

LDI: 25,81%

L.S.: 125,80%

DATA: /2009

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	P.TOTAL	%
	CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO V - 2ª ETAPA		
1	CUSTOS ADMINISTRATIVOS	70.296,11	5,36%
2	SERVIÇOS GERAIS DE CANTEIRO	2.093,70	0,16%
3	IMPERMEABILIZAÇÃO, TRATAMENTOS E ISOLAMENTOS TÉRMICOS	7.043,27	0,54%
4	INFRA-ESTRUTURA E ESTRUTURA PRE-MOLDADA (mezaninos e pav.superior)	44.379,32	3,38%
5	ELEMENTOS DE VEDAÇÃO	79.093,64	6,03%
6	COBERTURAS	42.863,30	3,27%
7	ESQUADRIAS	159.068,80	12,12%
8	REVESTIMENTOS	71.929,83	5,48%
9	PISOS	108.489,37	8,27%
10	FORROS E DIVISÓRIAS	155.508,68	11,85%
11	VIDROS	18.015,20	1,37%
12	PINTURAS	74.390,19	5,67%
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	68.126,96	5,19%
14	REFRIGERAÇÃO	90.693,92	6,91%
15	DRENAGEM/ÁGUAS PLUVIAIS	14.814,85	1,13%
16	INSTALACAO HIDRO-SANITÁRIA	50.778,07	3,87%
17	INSTALAÇÕES PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	37.382,11	2,85%
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BAIXA TENSÃO	200.192,41	15,25%
19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS- Aterramento e SPDA	17.399,18	1,33%
	TOTAL GERAL DO CONTRATO	1.312.558,91	100%

Total Geral do Contrato em R\$ 1.312.558,91 (um milhão, trezentos e doze mil, quinhentos e cinquenta e oito reais e noventa e um centavos)

ANEXO IV
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO V - SEDE DA SEFAZ - 2ª ETAPA.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DA OBRA: AV. RUBENS DE MENDONÇA, 3.415, CENTRO POLÍTICO ADMINISTRATIVO, CUIABÁ-MT

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	%	TOTAL	DIAS CORRIDOS				
				30	60	90	120	150
1	CUSTOS ADMINISTRATIVOS	5,36%	R\$ 70.296,11	R\$ 35.148,06	R\$ 8.787,01	R\$ 8.787,01	R\$ 8.787,01	R\$ 8.787,01
				50,00%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
2	SERVIÇOS GERAIS DE CANTEIRO	0,16%	R\$ 2.093,70	R\$ 2.093,70				
				100,00%				
3	IMPERMEABILIZAÇÃO, TRATAMENTOS E ISOLAMENTOS TÉRMICOS	0,54%	R\$ 7.043,27	R\$ 7.043,27				
				100,00%				
4	INFRA-ESTRUTURA E ESTRUTURA PRE-MOLDADA (mezaninos e pav. superior)	3,38%	R\$ 44.379,32	R\$ 28.846,56	R\$ 15.532,76			
				65,00%	35,00%			
5	ELEMENTOS DE VEDAÇÃO	6,03%	R\$ 79.093,64	R\$ 27.682,77	R\$ 39.546,82	R\$ 11.864,05		
				35,00%	50,00%	15,00%		
6	COBERTURAS	3,27%	R\$ 42.863,30	R\$ 6.429,50	R\$ 17.145,32	R\$ 19.288,49		
				15,00%	40,00%	45,00%		
7	ESQUADRIAS	12,12%	R\$ 159.068,80			R\$ 79.534,40	R\$ 79.534,40	
						50,00%	50,00%	
8	REVESTIMENTOS	5,48%	R\$ 71.929,83		R\$ 7.192,98	R\$ 32.368,42	R\$ 32.368,42	
					10,00%	45,00%	45,00%	
9	PISOS	8,27%	R\$ 108.489,37			R\$ 10.848,94	R\$ 48.820,22	R\$ 48.820,22
						10,00%	45,00%	45,00%
10	FORROS E DIVISÓRIAS	11,85%	R\$ 155.508,68			R\$ 62.203,47	R\$ 46.652,60	R\$ 46.652,60
						40,00%	30,00%	30,00%
11	VIDROS	1,37%	R\$ 18.015,20					R\$ 18.015,20
								100,00%
12	PINTURAS	5,67%	R\$ 74.390,19				R\$ 37.195,10	R\$ 37.195,10
							50,00%	50,00%
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5,19%	R\$ 68.126,96	R\$ 6.812,70	R\$ 17.031,74	R\$ 17.031,74	R\$ 13.625,39	R\$ 13.625,39
				10,00%	25,00%	25,00%	20,00%	20,00%

14	REFRIGERAÇÃO	6,91%	R\$ 90.693,92				R\$ 45.346,96	R\$ 45.346,96
							50,00%	50,00%
15	DRENAGEM/ÁGUAS PLUVIAIS	1,13%	R\$ 14.814,85		R\$ 14.814,85			
					100,00%			
16	INSTALACAO HIDRO-SANITÁRIA	3,87%	R\$ 50.778,07				R\$ 25.389,04	R\$ 25.389,04
							50,00%	50,00%
17	INSTALAÇÕES PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	2,85%	R\$ 37.382,11				R\$ 18.691,06	R\$ 18.691,06
							50,00%	50,00%
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BAIXA TENSÃO	15,25%	R\$ 200.192,41			R\$ 70.067,34	R\$ 60.057,72	R\$ 70.067,34
						35,00%	30,00%	35,00%
19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS- Aterramento e SPDA	1,33%	R\$ 17.399,18					R\$ 17.399,18
								100,00%
TOTAL SIMPLES EM R\$		100,00%	R\$ 1.312.558,91	R\$ 114.056,55	R\$ 120.051,49	R\$ 311.993,86	R\$ 416.467,92	R\$ 349.989,09
				8,69%	9,15%	23,77%	31,73%	26,66%
TOTAL ACUMULADO EM R\$				R\$ 114.056,55	R\$ 234.108,04	R\$ 546.101,90	R\$ 962.569,82	R\$ 1.312.558,91
				8,69%	17,84%	41,61%	73,34%	100,00%