

ATA DE REUNIÃO

ATA DE RECEBIMENTO, ABERTURA E JULGAMENTO DE PROPOSTAS
Carta Convite nº 007/2017

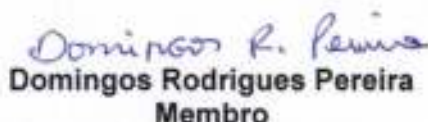
Aos (7) sete dias do mês de julho do ano de 2017, no Prédio do Paço Municipal, na cidade de Recursolândia-TO, reuniram-se, a partir das 17h00, em sessão pública, os membros da Comissão de Licitação: Osmar Celestino dos Santos, Leonardo Chaves Franco e Domingos Rodrigues Pereira, para proceder aos trabalhos referente ao procedimento licitatório **Carta Convite 007/2017**, que tem como objeto a **contratação de prestação de serviços para execução de obras de reforma do prédio da sede da Secretaria Municipal de Infra-Estrutura**. Sendo participantes do certame as empresas: **Santo Correa de Melo, CNPJ 00.268.950/0001-00; Construtora São Pedro Ltda-ME, CNPJ 04.231.689/0001-16; e Construtora Central Norte Ltda-ME, CNPJ 10.699.794/0001-87**. Dado inicio a reunião foram apresentados os envelopes de habilitação e propostas, após foram abertos os envelopes de habilitação e feita a análise, sendo considerada habilitada todas as empresas participantes. Após passou-se a abertura dos envelopes de propostas, onde os mesmos estavam devidamente lacrados, sendo apresentadas as seguintes propostas: **Construtora Central Norte Ltda-ME, CNPJ 10.699.794/0001-87, valor global de R\$ 55.538,29 (cinquenta e cinco mil, quinhentos e trinta e oito reais e vinte e nove centavos); Santo Correa de Melo, CNPJ 00.268.950/0001-00, valor global de R\$ 54.515,87 (cinquenta e quatro mil, quinhentos e quinze reais e oitenta e sete centavos); e Construtora São Pedro Ltda-ME, valor global de R\$ 55.517,88 (cinquenta e cinco mil, quinhentos e dezessete reais e oitenta e oito centavos)**. Após o senhor presidente deu por encerrada a sessão de recebimento de propostas passando para a fase de julgamento. Levando em consideração que os participantes apresentaram suas propostas devidamente formalizadas na forma da Lei, foi declarada vencedora a proposta apresentada pela empresa **Santo Correa de Melo, CNPJ 00.268.950/0001-00, valor global de R\$ 46.981,78 (quarenta e seis mil, novecentos e oitenta e um reais e setenta e oito centavos)**. Nada mais havendo a se tratar a sessão foi encerrada e lavrada a presente ata, que lida e aprovada vai assinada pela comissão.



Osmar Celestino dos Santos
Presidente



Leonardo Chaves Franco
Membro



Domingos Rodrigues Pereira
Membro

PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA - TO

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: **Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Recursolândia - TO**

Local: **Secretaria de Infraestrutura do Município**

Área a Executar: **85,14 m²**

6

PRELIMINARES

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na **Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura**.

DISPOSIÇÕES GERAIS

1 – EXECUÇÃO DA OBRA

A execução da reforma da Secretaria de Infraestrutura ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e a contratante. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

Deverá ser seguido criteriosamente o projeto arquitetônico e os complementares (executivos). Para cada serviço deverá ser observada as especificações a seguir neste memorial.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1.0 – NORMAS GERAIS

1.1. Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Memória de Cálculo e Planilha Orçamentária.

1.2. Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

1.3. São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Visitar previamente o local da reforma, a fim de verificar as suas condições atuais e avaliar, para dar início a reforma.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.



- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Providenciar a colocação das placas exigidas pela Prefeitura Municipal de Recursolândia - TO e CREA.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.
- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

2.0 – FISCALIZAÇÃO

2.1. A Fiscalização dos serviços será feita pelo responsável técnico do município, por meio do seu Engenheiro Fiscal e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

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

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

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

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

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

3

3.0 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA

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

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

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

4.0 – INSTALAÇÕES DA OBRA

4.1. Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz, de água, etc.

5.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1. A Empreiteira deverá providenciar a colocação das placas Padrão da Prefeitura Municipal, assim como aquelas determinadas pelo CREA.

5.2. A locação da obra será do tipo convencional e através de gabaritos de tábuas corridas pontaletadas a cada 1,50 metro de distância.

5.3. Serão feitas demolições de contrapiso e de revestimentos de argamassa em paredes. Todos os materiais decorrentes de demolições serão carregados em caminhão basculante e devidamente destinados ao local adequado para descarga dos mesmos, a carga e o transporte dos entulhos serão de responsabilidade da construtora.

6.0 – MOVIMENTO DE TERRA

6.1. As áreas externas à edificação, no interior do terreno previsto para sua construção, quando não perfeitamente caracterizadas nas plantas, deverão ser previamente regularizadas, de forma a permitir continuo acesso às dependências da obra, assim como um perfeito escoamento das águas superficiais pela topografia natural do terreno.

6.2. Os trabalhos de escavação deverão ser executados com cuidados especiais, a fim de resguardar as estruturas por ventura existentes no terreno, de possíveis danos causados por carregamentos exagerados e (ou) assimétricos, ou pelo impacto gerado pelos equipamentos que forem utilizados. Todo movimento de terra será executado em função das cotas apontadas no projeto de implantação, e com o mínimo de incômodo para com a vizinhança (terrenos adjacentes).



6.3. Será executada escavação manual de valas, com dimensões mínimas de 0,40m (largura) x 0,50m (profundidade), prevista para os seguintes serviços: rede externa da entrada de instalação elétrica, rede externa da instalação telefônica, rede externa da instalação de água potável, rede externa da instalação de esgoto sanitário, rede externa da instalação de águas pluviais e rede externa das instalações provisórias.

6.4. Os reaterros dessas valas serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, sem detritos e nem vegetais, em camadas sucessivas de 0,20 m de espessura, adequadamente molhados e energicamente compactados por meio mecânico, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

7.0 – INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES

7.1. A fundação prevista é superficial e do tipo direta (profundidade menor do que 2,00m), executada em um sistema composto de vigas baldrame em concreto armado, a fim de receber as paredes de alvenaria da edificação, e sapatas isoladas em concreto armado, que terão por função principal transferir ao solo subjacente as cargas oriundas da supraestrutura, solo este que deverá ter boa capacidade de carga à ruptura, com valor nominal mínimo de 2 Kgf/cm² (0,2 MPa).

7.2. As cavas para fundações deverão ser executadas, conforme o projeto elaborado, mas, principalmente, de acordo com a natureza do terreno existente sobre a projeção da obra. Caso seja necessário, deverão ser realizadas sondagens no referido terreno, a fim de se aferir sua resistência à ruptura, que não poderá ser inferior a 0,2 MPa (ou 2 Kgf/cm²), por cargas atuantes da supraestrutura.

7.3. As vigas baldrame serão em concreto armado, nas dimensões definidas no projeto e com um Fck mínimo de 25 MPa, que recepcionarão as paredes de alvenaria do térreo.

7.4. As sapatas isoladas serão em concreto armado com Fck mínimo de 25 MPa, nas dimensões retangulares mínimas conforme projeto, assentadas sobre solo que tenha resistência à ruptura acima de 0,2 MPa e lastro de concreto simples, concreto magro, com 3cm de espessura, nas quais também serão embutidos os "arranques" dos pilares, formando o "pescoço" de cada pilar, e que serão preenchidos com concreto de resistência característica mínima de 25 MPa.

8.0 – SUPERESTRUTURA

8.1. GENERALIDADES

8.1.1. Estas especificações abrangem toda a execução da estrutura de concreto armado da obra, quanto ao fornecimento de materiais, manufatura, cura e proteção. Neste caso deverão ser seguidas as normas, especificações e métodos brasileiros, principalmente, o atendimento à NBR 6118/2007, na qual deverá estar fundamentado o projeto estrutural, obrigatoriamente parte constante do acervo técnico na fase licitatória e executória da obra.

8.1.2. Rigorosamente serão observadas e obedecidas todas as particularidades do projeto arquitetônico e estrutural, a fim de que haja perfeita concordância entre eles na execução dos serviços.



8.1.3. Nenhum elemento estrutural, ou seu conjunto, poderá ser executado sem a prévia e minuciosa verificação, tanto por parte da Empreiteira como da Fiscalização, das perfeitas disposições, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como do exame da correta colocação da canalização elétrica, telefônica, hidráulica, águas pluviais, sanitária e outras que eventualmente serão embutidas na massa de concreto.

8.1.4. A execução de qualquer parte da estrutura, de acordo com o projeto estrutural fornecido, implicará na integral responsabilidade da Empreiteira pela sua resistência e estabilidade.

8.1.5. As passagens dos tubos pelos furos em vigas e outros elementos estruturais, deverão obedecer rigorosamente ao projeto, não sendo permitida mudança em suas posições. Sempre que necessário, será verificada a impermeabilização nas juntas dos elementos embutidos.

8.1.6. Sempre que a Fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos estruturais, solicitará prova de carga para se avaliar a qualidade e resistência das peças, custos estes que ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira.

8.1.7. A Empreiteira locará a estrutura com todo o rigor possível e necessário, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, correndo por sua conta eventual demolição, assim como a reconstrução dos serviços julgados imperfeitos pela Fiscalização da contratante.

8.1.8. Antes de iniciar os serviços, a Empreiteira deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto, sendo a referência de nível (RN), tomada no local junta a Fiscalização.

8.2. MATERIAIS COMPONENTES

8.2.1. Aço para concreto armado

8.2.1.1. Todo o aço empregado será do tipo CA-50 e CA-60. As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

8.2.2. Aditivos

8.2.2.1. Os tipos e marcas comerciais, bem como as suas proporções na mistura e os locais de utilização serão definidos após a realização de ensaios e aprovação pela Fiscalização do contratante.

8.2.3. Agregados

8.2.3.1. Miúdo

8.2.3.1.1. Deverá ser utilizada areia natural de quartzo ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com granulometria que se enquadre nas especificações da NBR 7211/2005 da ABNT. Este material deverá estar isento de substâncias nocivas à sua utilização, como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outras.

8.2.3.2. Graúdo

B

8.2.3.2.1. Deverão ser utilizadas pedras britadas nº 1 e nº 2, provenientes da britagem de rochas sãs, totalmente puras de substâncias nocivas, como torrões de argila, material pulverulento, graveto e outras. Sua composição granulométrica enquadrar-se-á rigorosamente no especificado da NBR 7211/2005.

8.2.4. Água

8.2.4.1. A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de materiais siltsos, sais, álcalis, ácidos, óleos, orgânicos ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. A princípio, água potável poderá ser utilizada, porém sempre que se suspeitar de que a água local ou a disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico químicas. Cabe ressaltar que água com limite de turbidez até 2.000 partes por milhão, poderá ser utilizada. Se esse limite for ultrapassado, a água deverá ser previamente decantada.

8.2.5. Cimento

8.2.5.1. O cimento empregado no preparo do concreto deverá atender as especificações e os ensaios da ABNT. O Cimento Portland Comum atenderá a NBR 5732/1991, e o de alta resistência inicial a NBR 5733/1991. O armazenamento do cimento na obra será feito de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências ou idades.

8.2.5.2. O prazo máximo para armazenamento em locais secos e ventilados será de 30 dias. Vencido esse prazo, o cimento somente poderá ser usado com a aprovação da Fiscalização, que poderá indicar as peças (se houver) que receberão concreto com cimento além daquela idade. Para cada partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. Não será permitido o emprego de cimento com mais de uma marca ou procedência.

8.3. ARMAZENAMENTO

8.3.1. De um modo geral, os materiais deverão ser armazenados de forma a assegurar as características exigidas para seu emprego e em locais que não interfiram com a circulação nos canteiros.

8.3.1.1. Aços

8.3.1.1.1. Os aços deverão ser depositados em pátios cobertos com pedrisco, colocados sobre travessas de madeira e classificados conforme tipo e bitola.

8.3.1.2. Agregados

8.3.1.2.1. Os agregados serão estocados conforme sua granulometria em locais limpos e drenados, de modo que não sejam contaminados por ocasião das chuvas. A quantidade a ser estocada deverá ser suficiente para garantir a continuidade dos serviços na obra.

8.3.1.3. Cimento

8.3.1.3.1. O armazenamento, após o recebimento na obra, far-se-á em depósitos isentos de umidade, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho isolado do solo. Devem ser atendidas as prescrições da NBR 5732/1991 sobre o assunto.



8.3.1.4. Madeiras

8.3.1.4.1. As madeiras serão armazenadas em locais abrigados, com suficiente espaçamento entre as pilhas, para prevenção de incêndio. O material proveniente da desforma, quando não for mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho, sendo proibida sua doação a terceiros.

8.4. FORMAS

8.4.1. Generalidades

8.4.1.1. A planta das formas será parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2007 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados (madeira e aço).

8.4.2. Materiais:

8.4.2.1. Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada bruta.

8.4.2.2. Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas (tipo madeirite), madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica, ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme a conveniência da execução, desde que sua utilização seja previamente aprovada pela Fiscalização.

8.4.2.3. O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações, também a critério da Fiscalização.

8.4.3. Execução

8.4.3.1. As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis.

8.4.3.2. As formas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões requeridas no projeto estrutural.

8.4.3.3. Garantir-se-á a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata de cimento.

8.4.3.4. A amarração e o espaçamento das formas deverão ser feitas através de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro conveniente e com espaçamento uniforme.

8.4.3.5. Após a desforma e retirada dos tubos, seus vazios serão vedados com argamassa.

8.4.3.6. A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto, ou espaçadores próprios em material plástico injetado, porém não se admitirá uso de tacos de madeira.

8.4.3.7. Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma. No caso de alvenaria com tijolos de barro, poder-se-á utilizar a elevação destas, como forma na execução de pilares e o respaldo das paredes como fundo de forma das vigas, desde que as dimensões das peças estruturais sejam respeitadas e que as demais faces das peças sejam fechadas com cuidados específicos de vedação, alinhamento, prumo e travamento.

8

8.4.3.8. Na forma dos pilares deverão ser previstas janelas (abertura) no local da emenda, para limpeza da junta concretada.

8.4.4. Escoramento

8.4.4.1. As formas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos, de modo a evitar deformações superiores a 5 mm, em obediência ao que prescreve a NBR 6118/2007.

8.4.5. Precauções anteriores ao lançamento do concreto

8.4.5.1. Antes do lançamento do concreto, serão conferidas as medidas e as posições das formas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com tolerâncias previstas na NBR 6118/2007.

8.4.5.2. As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos. As formas absorventes serão convenientemente molhadas até a saturação, fazendo-se furos para escoamento de água em excesso.

8.5. ARMADURAS

8.5.1. Generalidades

8.5.1.1. As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço do tipo CA-50A e fios do tipo CA-60, bitolas especificadas em projeto e deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações contidos na NBR 6118/2007. Para efeito de aceitação de cada lote de aço, a Empreiteira providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo, de acordo com as NBR ISO 6892/2002 e NBR 6153/1988 da ABNT. Os lotes serão aceitos ou rejeitados de conformidade com os resultados dos ensaios exigidos na NBR 7480/2007.

8.5.1.2. Para montagem das armaduras, será utilizado o arame recozido nº 18 em laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.

8.5.1.3. A Empreiteira deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto ou determinações da Fiscalização.

8.5.1.4. Para armaduras de espera, indicadas em projeto, utilizar revestimento polimérico inibidor de corrosão para proteger suas extremidades, empregando-o da seguinte forma: como substrato, devendo as armaduras estar limpas e isentas de ferrugem, óleo, graxa, nata de cimento e outras substâncias incrustadas, mediante lixamento ou jateamento de areia; como aplicador, garantida a perfeita mistura ao aplicar o revestimento inibidor de corrosão com trincha de cerdas médias, até atingir a espessura aproximada de 0,5mm. A segunda demão será feita em 2 ou 3 horas após a primeira, ficando a espessura final de película para duas demãos estimada em 1mm.

8.5.1.5. As armaduras serão de preferência revestidas em toda a superfície com o revestimento inibidor de corrosão.

8.5.1.6. É recomendável que as superfícies de concreto adjacentes às armaduras tratadas com o revestimento inibidor de corrosão, também sejam revestidas com o mesmo material, em duas demãos, aplicadas a trincha.

8.5.1.7. Antes de aplicar a argamassa de reparo propriamente dita, aguardar no mínimo 24 horas.

8.5.2. Cobertura de concreto

8.5.2.1. Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas na NBR 6118/2007.

8.5.2.2. Para garantia do recobrimento mínimo preconizado em projeto, serão confeccionadas pastilhas de concreto com espessuras iguais à cobertura prevista. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior a do concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames para fixação nas armaduras.

8.5.3. Limpeza

8.5.3.1. As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação.

8.5.3.2. De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas formas.

8.5.3.3. Quando feita em armaduras já montadas nas formas, será cuidadosamente executada, de modo a garantir que os materiais provenientes dessa limpeza não permaneçam retidos nas próprias formas.

8.5.4. Dobramento

8.5.4.1. O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos na NBR 6118/2007.

8.5.4.2. As barras não poderão ser dobradas junto a emendas com solda.

8.5.5. Emendas

8.5.5.1. As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, respeitando-se as prescrições contidas na NBR 6118/2007.

8.5.5.2. As que não forem previstas, só poderão ser localizadas e executadas conforme a mencionada norma.

8.5.6. Fixadores e espaçadores

8.5.6.1. Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, é permitido o uso de fixadores e espaçadores, desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que sejam totalmente envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

8.5.7. Proteção

8.5.7.1. Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento nas armaduras.

6

8.5.7.2. As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação através de pintura com nata de cimento ou óleo solúvel e, na retomada da concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

8.6. PREPARO DO CONCRETO

8.6.1. Generalidades

8.6.1.1. O preparo do concreto será executado mediante equipamento apropriado e bem dimensionado, em função das quantidades e prazos estabelecidos da obra.

8.6.1.2. O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente às condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada as condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

8.6.2. Materiais

8.6.2.1. Será exigido o emprego de materiais com qualidade rigorosamente uniforme, sendo os agregados de uma só procedência, a correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de acordo com as dimensões das peças a serem concretadas, e fixação do fator água-cimento, tendo em vista a resistência e a trabalhabilidade do concreto compatível com as dimensões e acabamento das peças.

8.6.2.2. O cimento, a areia e a pedra a serem empregados no preparo do concreto aparente, deverão ser sempre da mesma procedência, atestada pelas notas fiscais dos fornecedores e comprovadas por inspeções visuais, antes do recebimento, complementadas pelos testes necessários, a critério da Fiscalização.

8.6.2.3. No caso de uso de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar impermeabilizantes, esses serão prescritos pela Fiscalização em consonância com o projeto estrutural. Vedar-se-á o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

8.6.2.4. Cimentos especiais, tais como os de alta resistência inicial, só poderão ser utilizados com a autorização da Fiscalização, cabendo à Empreiteira apresentar toda a documentação, em apoio e justificativa da utilização pretendida.

8.6.3. Dosagem

8.6.3.1. Todos os materiais componentes do concreto serão dosados ou proporcionados de maneira a produzir uma mistura trabalhável em que as quantidades de cimento e água sejam mínimas necessárias para obtenção de um concreto denso, resistente e durável.

8.6.3.2. Na dosagem cuidados especiais deverão ser tomados a fim de que a elevação da temperatura seja a mínima possível.

8.7. MISTURA E AMASSAMENTO DO CONCRETO

8.7.1. O concreto preparado no canteiro de serviços deverá ser misturado em betoneiras, a fim de possibilitar maior uniformidade e rapidez na mistura.



8.7.2. O amassamento mecânico em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos; a duração necessária aumentará com o volume de concreto amassado e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

8.7.3. O tempo mínimo para o amassamento deverá atender à NBR 6118/2007, e a adição da água será efetuada sob o controle da Fiscalização.

8.7.4. No caso de mistura do concreto em usina, esta deverá ser acompanhada no local por técnicos especialmente designados pela Empreiteira e pela Fiscalização.

8.8. TRANSPORTE DO CONCRETO

8.8.1. O concreto será transportado até as formas no menor intervalo de tempo possível.

8.8.2. Nesse sentido, os meios de transporte serão tais, que fique assegurado o mínimo de tempo gasto no percurso e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura.

8.8.3. Para tanto, seguir-se-á o disposto na NBR 6118/2007.

8.9. PILARES

8.15.1. Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 MPa.

8.10. VIGAS

8.16.1. Também deverão ser executadas em obediência ao projeto estrutural, quanto a dimensões, alinhamento, esquadro e prumo, bem como terão resistência mínima à compressão de 25 MPa.

8.11. VERGAS

8.17.1. Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas de concreto armado com $F_{ck} = 20$ MPa, de altura compatível com o vão (mínimo 10cm) e ferragem mínima de 2 vezes o diâmetro de 6,3mm, com estribo de 5.0 mm a cada 15cm. Deverão ultrapassar em, pelo menos, 30 cm de cada lado do vão.

9.0 - PAREDES

9.1. Todas as paredes internas e externas serão assentadas em 1/2 vez (em pé), conforme projeto arquitetônico, executados com tijolos de barro cozido, de 8 furos, de boa qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com ranhuras nas faces e quebra máxima de 3% (três por cento), coloração uniforme, sem manchas nem empenamentos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% e taxa de compressão de 14 kg/cm², que atendam à EB 20, com dimensão mínima (0,09 x 0,19 x 0,19m),



9.2. A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1: 4 (cimento e areia), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 15 mm, e as espessuras das alvenarias deverão ser aquelas constantes no projeto arquitetônico.

9.3. As superfícies de concreto que tiveram contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3, e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação.

9.4. O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas terão 15 mm de espessura máxima, alisadas com ponta de colher.

9.5. As alvenarias apoiadas nas vigas baldrame serão executadas, no mínimo, 24 horas após a impermeabilização desses elementos. Nesses serviços de impermeabilização deverão ser tomados todos os cuidados para garantir que a alvenaria fique estanque e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.

9.6. A alvenaria será impermeabilizada com aditivos nas primeiras três fiadas, com relação à base da viga baldrame.

10.0 – ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS

10.1. Todos os materiais utilizados na confecção das esquadrias deverão ser de procedência idônea e acabados de maneira a que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de obstar o funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário. Os modelos e dimensões de portas estão detalhadas no projeto arquitetônico e planilha orçamentária, deverão ser de primeira qualidade, com fechadura, dobradiças, e demais itens para sua perfeita utilização. As Portas do tipo madeira compensada lisa ou semi-ocas; As Portas e Portões de ferro serão em barra chata, com acabamento, requadro e guarnição; As janelas de correr serão de quatro folhas sendo, duas fixas e duas de correr, com vidro de espessura de 6mm.

11.0 – COBERTURA

11.1. A estrutura de apoio do telhado será composta de madeira de lei, bem seca, isenta de brocas e sem nós que comprometam sua durabilidade e resistência. Essa estrutura e obedecer à inclinação adequada.

11.2. Serão empregadas telhas do tipo plan, de acordo com as medidas da planta de cobertura, procedência de primeira qualidade, e sujeitas à aprovação da Fiscalização do contratante.

11.3. Todos os acessórios para calha e cumeeiras, serão obrigatoriamente da mesma procedência, sendo a cumeeira da mesma marca das telhas empregadas e a calha de zinco, para evitar problemas de concordância.

11.4. As telhas e os acessórios deverão apresentar uniformidade e serão isentos de defeitos, tais como furos, rasgos, cantos quebrados, fissuras, protuberâncias, depressões e grandes manchas.

12.0 – IMPERMEABILIZAÇÃO

12.1. Deverão ser impermeabilizadas todas as vigas baldrame, com aplicação de tinta betuminosa a frio (hidroasfalto) em duas demãos.

13.0 – FORRO EM PVC

13.1. Todo o forro deverá ser contínuo, sendo interrompido somente nas bordas. O forro de PVC deverá ser uniforme e plano, sem recortes ou emendas aparentes, na cor branca. Todas as precauções serão tomadas para evitar-se que as chapas sejam submetidas a esforços que eventualmente possam ocasionar deformações. Este sistema é formado por estrutura de aço galvanizado, em perfis horizontais planos e nivelados, para fixação das régua de PVC, através de parafusos, grampos ou rebites. Deverá ser instalado rodaforno de PVC em todo o perímetro para o perfeito acabamento com as divisórias.

14.0 – REVESTIMENTO DE PAREDES

14.1. Considerações Gerais

14.1.1. Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e (ou) indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

14.1.2. Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia reconhecidamente comprovada e deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados.

14.1.3. A preparação da mistura de argamassa para revestimento será sempre executada com particular cuidado, especialmente quanto às superfícies das paredes que deverão estar bem limpas, mediante emprego de vassoura de cerda, e abundantemente molhadas, antes do início dos trabalhos.

14.1.4. Todas as instalações hidráulicas e elétricas deverão ser executadas antes da aplicação do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém concluídos.

14.1.5. Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção.

14.2. Chapisco

14.2.1. Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies das paredes de alvenaria, será aplicado chapisco grosso com peneira fina, constituído por cimento Portland comum (saco de 50 Kg) e areia grossa, no traço 1:3.

14.3. Argamassas de Revestimento – Emboço e Reboco



14.3.1. A aplicação da argamassa de revestimento será iniciada após a completa pega entre a alvenaria e o chapisco. Será preparada com betoneira, misturando-se primeiramente o agregado miúdo (areia), peneirado em malha fina, com os aglomerantes (cal hidratada e cimento comum Portland) no traço 1: 4, além da água necessária para dar uma consistência plástica adequada.

14.3.2. A composição da argamassa será constituída por areia fina (peneirada), e cimento, no traço 1:4:, medido em volume, utilizando lata de 18 litros como padrão de referência.

14.3.3. Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego.

14.3.4. A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

14.3.5. A espessura máxima tanto do emboço como do reboco, contada a partir do tijolo chapiscado, será de 15 mm, tanto para as paredes internas como para as externas. O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira. Qualquer um destes revestimentos deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida. No caso do reboco, o acabamento final será executado com desempenadeira revestida com feltro.

14.3.6. Será permitida a utilização de argamassa industrial (pré - preparada), em sacos de 20 a 25 Kg, com especial atenção às recomendações do fabricante, quanto à aplicação e dosagem do produto.

14.4. Revestimento Cerâmico

14.4.1. As paredes dos sanitários receberão revestimento cerâmico até a altura de porta. Os azulejos cerâmicos deverão ser de primeira qualidade (Classe A), referência Decorite ou similar, dimensões 25x35cm e serão assentados com argamassa do tipo AC II e com acabamento, o rejunte será pré-fabricado na cor a definir.

15.0 – PAVIMENTAÇÃO

15.1. Contra piso e camada regularizadora

15.1.1. Caso o solo do aterro (caixão interno) seja de baixa resistência, deverá ser substituído e eventualmente outro tipo de solução poderá ser adotada.

15.1.2. Em caso de dúvidas, a Fiscalização deverá ser notificada e consultada, a fim de que ela providencie consultoria especializada sobre o assunto.

15.1.3. Todas as superfícies internas da edificação serão preparadas para receber o contra piso, com os devidos procedimentos de nivelamento e compactação manual e (ou) mecanizada do aterro interno (caixão), precedidos pela colocação e embutimento de todas as tubulações previstas nos projetos de instalações.



15.1.4. Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra piso, que deverão ter seus arremates adequados, a fim de não danificar as tubulações previstas em projeto.

15.1.5. Após o cumprimento dos serviços preliminares acima descritos, será executado o contra piso em concreto simples, misturado em betoneira, $F_{ck} = 15 \text{ Mpa}$, espessura mínima de 5 cm, superfície com caimento mínimo de 0,5% para as portas externas, e que sofrerá cura por 7 (sete) dias ininterruptos. Em seguida será executada a regularização do contra piso, em argamassa de cimento e areia média, $e = 2 \text{ cm}$, no traço de 1: 4, com o mesmo caimento.

15.1.6. Na execução do contra piso sobre o terreno localizado em áreas internas da obra (caixão), deve-se incorporar aditivo impermeabilizante ao concreto, na proporção indicada pelo fabricante.

15.2. Piso cerâmico 15.2.1. Nas áreas indicadas no projeto arquitetônico será executado piso cerâmico do tipo extra PEI-4, com dimensões nominais de 30 x 30 cm, material uniforme de fundo claro, não vermelho, faces e arestas lisas, cor a ser escolhida pela Fiscalização do contratante, assentado sobre camada regularizadora com argamassa industrializada.

15.2.1. As juntas entre cerâmicas terão gabarito de 3 a 5 mm (no máximo), com espaçadores de PVC, e serão rejuntadas com rejunte industrial, na mesma cor do piso cerâmico.

15.2.2. A área interna receberá piso tátil emborrachado, placa de 25 x 25cm, que deverá ser colado com a cola específica sobre o piso cerâmico. E na área externa receberá piso tátil em placa cimentícia de 25x25cm que deverá ser assentado ainda na fase de execução da calçada.

15.3. Calçadas pública

15.3.1. A calçada deverá ser executada em concreto simples, misturado em betoneira, $F_{ck} = 15 \text{ Mpa}$, espessura mínima de 7 cm, com juntas plásticas a cada 1,00 m, formando retângulos perfeitos, superfície com caimento mínimo de 0,5% para o jardim e sarjetas.

16.0 – RODAPÉS E PEITORIS

16.1. Rodapés

16.1.1. Nos ambientes onde o piso for cerâmico será também colocado rodapé do mesmo tipo, com 7 cm de altura e rejuntado com rejunte industrial, na mesma cor do piso.

16.2. Peitoris e Arremates em Azulejo nos Vãos de Portas e Janelas

16.2.1. De acordo com o projeto arquitetônico, nos ambientes referentes às áreas laváveis e almoxarifado, os peitoris serão em azulejo branco, assentados sobre emboço com argamassa industrial colante, e rejuntados com rejunte industrial cor branca, ambos os produtos.

16.2.2. Os arremates nas áreas laváveis e almoxarifado, ao longo dos vãos de portas e janelas, também serão em azulejo branco, assentados e rejuntados de acordo com o mesmo procedimento aplicado para os peitoris, inclusive quanto à argamassa colante e o rejunte.

16.3. Peitoris de argamassa

16.3.1. Nos ambientes onde as paredes serão revestidas com reboco (argamassa única), os peitoris das janelas deverão ser do mesmo tipo de revestimento.

(B)

17.0 – PINTURA

17.1. Normas Gerais

17.1.1. Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência.

17.1.2. Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e, principalmente, secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar.

17.1.3. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

17.1.4. Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva.

17.1.5. Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.

17.1.6. Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação.

17.1.7. Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc., antes dos serviços de pintura.

17.1.8. Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte de tinta.

17.1.9. Toda a superfície pintada deve apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semifosco ou brilhante).

17.1.10. Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação.

17.1.11. As tintas deverão ser entregues na obra em embalagem original de fábrica, intactas.

17.2. Pintura Acrílica

17.2.1. As paredes externas serão pintadas com tinta acrílica, em duas demãos, sem emassamento e sobre selador acrílico, também da mesma marca da tinta que for aplicada.

17.2.2. Tanto as paredes internas como os tetos, serão primeiramente emassados e depois pintados com tinta acrílica em duas demãos.

17.3. Pintura em Esmalte Sintético

17.3.1. Todas as portas de madeira, bem como suas aduelas e alizares, deverão primeiramente ser regularizados, emassados e robustamente lixados, para, posteriormente, receber tinta esmalte sintético, em duas demãos, cor e tonalidade a ser definida pela Fiscalização do contratante, caso estas não estejam previstas no projeto arquitetônico.

17.3.2. Todas as portas e janelas de ferro serão devidamente preparadas com lixa de ferro textura nº. 60, a fim de receber antiferruginoso (zarcão) e, por último, duas demãos de esmalte sintético da mesma marca das portas, na cor e tonalidade a ser definida pela Fiscalização do contratante.

6

18.0 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA

18.1. Considerações Gerais

18.1.1. As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na NBR 5410/2004.

18.1.2. Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

18.1.3. Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

18.1.4. As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

18.1.5. Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

18.1.6. A denominação genérica dos símbolos técnicos nos projetos, tanto de instalação elétrica como telefônica, abrangerá os seguintes itens:

- Distribuição de circuitos de iluminação, interruptores e tomadas.
- Distribuição de tubulações e cabeamento estruturado.
- Fornecimento e colocação de luminárias internas e externas.

18.2. Sistemas de Instalação e Procedimentos Executivos

18.2.1. Alimentador Geral

18.2.1.1. Do disjuntor automático, ou chave blindada, instalado no quadro de medição, sairão os cabos alimentadores com bitola compatível com a carga instalada, do tipo sintenax ou similar, pelo interior de dutos subterrâneos de PVC flexível corrugado, enterrados numa cava de 0,50 m de profundidade, com trajetória retilínea até o quadro central de distribuição dos circuitos.

18.2.1.2. A entrada e a medição da energia elétrica, obedecerá rigorosamente aos padrões das concessionárias locais, respectivamente.

18.2.2. Quadro Elétrico

18.2.2.1. A alimentação entre os quadros será por meio de dutos subterrâneos e cabos sintenax, sendo que cada quadro unitário (inclusive o geral) será formado pelo seguinte sistema:

- Barramento em cobre com parafusos e conectores.
- Disjuntores unipolares, do tipo "quick-lag" (com suporte e parafusos), de 15 a 20A, e bipolares de 20 a 30 A.

②

- Disjuntor geral trifásico de proteção de até 50^a.
- Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.

18.2.3. Circuitos Elétricos Alimentadores

18.2.3.1. De cada quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores e às tomadas do interior da edificação, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

18.2.3.2. Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos de PVC flexível corrugado, bitolas compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior, sendo que nos locais sujeitos à umidade poderão ser usados cabos do tipo sintenax, para maior segurança no fluxo das cargas elétricas. Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

18.2.4. Condutores Elétricos

18.2.4.1. Para o alimentador geral de energia elétrica, será utilizado cabo de cobre, tempera mole, com isolamento para 450/750 V, do tipo sintenax, temperatura de serviço 70°C e seção nominal de 16mm².

18.2.4.2. Para a alimentação elétrica interna da edificação, deverá ser empregado fio de cobre com capa plástica e isolamento para 450/750 V, também da, com seções nominais variando de 2,5mm² a 6mm².

18.2.4.3. Todos os condutores deverão ser submetidos ao teste de continuidade, sendo que os últimos pontos de cada circuito deverão ser testados quanto à voltagem e amperagem disponíveis na rede da concessionária local, com todas as luminárias acesas, permitindo-se nesta situação somente uma queda máxima de 4%.

18.2.5. Caixas de Passagem

18.2.5.1. Para a rede de energia elétrica serão empregadas caixas de passagem estampadas de embutir, formatos octogonal (4"x4"), hexagonal (3"x3") e retangular (4"x2"), todas confeccionadas em chapa de ferro esmaltada nº 18, com orelhas de fixação e "know - out" para tubulações de até 1" (25mm).

18.2.6. Luminárias, Interruptores e Tomadas

18.2.6.1. As luminárias serão do tipo de sobrepor do tipo prisma para 2 x 20w e 2 x 40w, conforme projeto elétrico, com anteparo de alumínio refletor e aletas metálicas, em perfil de aço esmaltado na cor branca e proteção anticorrosiva.

18.2.6.2. As lâmpadas deverão ser do tipo fluorescente para 20w e 40w, tonalidade luz do dia e base do tipo encaixa bipino.

18.2.6.3. Os soquetes serão do tipo com ação telescópica, para evitar queda de lâmpadas, contato por pressão, grande durabilidade e resistência mecânica, isentos de corrosão nos contatos e ausência de trincas no corpo.

18.2.6.4. Os reatores serão eletrônicos de alto fator de potência (FP = 0,97), carcaça revestida interna e externamente e com base anti corrosiva, para luminárias de 2 x 20w e 2 x 40w.

B

18.2.6.5. Os interruptores empregados serão de uma ou duas seções e three – way, silenciosos e com teclas de embutir, unipolares de 10A e tensão nominal conforme estabelecida na rede elétrica local, placa em poliestireno cinza (alto impacto).

18.2.6.6. As tomadas serão de embutir na parede, tipo universal, redondas e fosforescentes, com haste para pinos chatos e redondos, segundo normatização recente da ABNT, unipolares de 15 A e com tensão nominal segundo a rede elétrica local, com placa de poliestireno cinza de alto impacto. Deverão também ser testadas por voltímetros para maior certeza de sua produção efetiva.

18.3. Diversos

18.3.1. Todas as instalações, tanto elétrica como telefônica, deverão ser testadas e entregues ao Contratante a contento e em pleno funcionamento, ficando a Empreiteira responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação à respectiva rede pública, devendo ser apresentada a declaração de cada concessionária de que cada entrada foi vistoriada e que se encontra de acordo com as normas locais.

18.3.2. A instalação telefônica / internet deverá ser executada de acordo com o respectivo projeto, sendo que sua rede deverá ser independente e totalmente separada da rede elétrica.

18.3.3. Todos os aparelhos de iluminação, interruptores e tomadas deverão ser aterrados, em obediência à Lei Federal nº. 11.337, de 26 de julho de 2006, que disciplina a obrigatoriedade do sistema de aterramento nas instalações elétricas das edificações, mesmo aquelas de pequeno porte, com a utilização de um condutor - terra em cada aparelho elétrico.

19.0 – INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

19.1. Considerações Gerais

19.1.1. Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

19.1.2. O abastecimento de água potável para a Secretaria de Infraestrutura se dará de forma independente, mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista no projeto.

19.1.3. A tubulação prevista no projeto hidráulico alimentará, por gravidade, todos os pontos de uso efetivo da edificação.

19.1.4. Todos os dutos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrosticamente e sob pressão, por meio de bomba manual de pistão, e antes do fechamento dos rasgos em alvenarias e das valas abertas pelo solo.

19.2. Dutos e Conexões

19.2.1. Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom), e bitolas compatíveis com o estabelecido no próprio projeto.

19.2.2. Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar de conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.

13

19.3. Reservatório Elevado e Barrilete

19.3.1. Este sistema será formado pelo seguinte conjunto: 2 (dois) reservatórios com capacidade de 1.000 litros cada, interligados entre si (tipo by-pass), com limpeza e extravasor, "ladrão", para cada caixa, ramal de saída na vertical com coluna mínima de 0,85 m (do fundo da caixa), tubulação inicial de 60mm e registros de gaveta brutos para controlar o fluxo do líquido e dar suporte a uma eventual e necessária manutenção da rede, ramais ortogonais com redução do diâmetro do duto até atingir os pontos de descida para cada ambiente demandador e torneira do tipo bóia instalada em cada reservatório para controle do nível de água armazenada.

20.0 – INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

20.1. Considerações Gerais

20.1.1. As instalações de esgoto sanitário serão executadas de conformidade com o exigido no respectivo projeto, que deverá estar alinhado e de acordo com a NBR 8160/99.

20.1.2. Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

20.1.3. Nos ambientes geradores de esgoto sanitário da Secretaria de Infraestrutura do município, como sanitários, copa e área de serviço, cada ramal secundário será interligado ao seu respectivo primário, seguindo este até a primeira caixa de passagem mais próxima, quando então será constituída a rede externa que se estenderá até a caixa de inspeção, antes do sistema fossa/sumidouro, no qual serão lançados os efluentes finais do esgoto doméstico.

20.1.4. As tubulações da rede externa de esgoto, quando enterradas, devem ser assentadas sobre terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,40m. Caso nestes trechos não seja possível o recobrimento, ou onde a tubulação esteja sujeita a fortes compressões por choques mecânicos, então a proteção será no sentido de aumentar sua resistência mecânica.

20.1.5. Ainda deverá ser prevista no projeto de esgoto sanitário, tubulação vertical de ventilação, "suspiro", conectada a cada ramal primário, que deverá ter continuidade além da cobertura, em pelo menos 1,00 m acima desta.

20.1.6. A fim de se verificar a possibilidade de algum vazamento, que eventualmente venha a ocorrer na rede de esgoto por deficiências executivas, todas as tubulações, tanto a primária como a secundária, serão submetidas ao teste de fumaça ou ao teste da coluna de água.

20.1.7. Após a execução deste teste, toda a tubulação do esgoto sanitário que passa pelo piso da edificação será envolvida com areia lavada para proteção do material, antes do re aterro e compactação das cavas.

20.2. Tubos e Conexões

20.2.1. Para o esgoto primário interno, os tubos serão de PVC rígido branco, diâmetro mínimo de 100 mm e com ponta e bolsa de virola, junta elástica (anel de borracha), conexões também no mesmo padrão.

(B)

20.2.2. Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas variando de 40 a 75 mm, todos, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

20.3. Caixa Sifonada e de Gordura

20.3.1. Deverão ser instaladas caixas e ralos sifonados nos locais indicados em projeto, além de uma caixa de gordura na área de serviço coberta, todas as peças em material de PVC, dimensões mínimas de 150 x 150 mm e saídas de 50 a 75 mm, com caixilhos, grelhas metálicas e sistema de fecho hidráulico.

20.3.2. As caixas de passagem e de inspeção serão locadas conforme o projeto, sendo que a primeira, nas dimensões de 60 x 60 x 60 cm, deverá ser confeccionada em alvenaria revestida com massa e tampa de concreto, enquanto que a segunda será do tipo pré- moldada Ø 60 cm e também com tampa de concreto.

21.0 – LOUÇAS E METAIS

21.1. Considerações gerais

21.1.1. A colocação de louças e metais será executada por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, devendo cada peça ser devidamente colocada na posição indicada no projeto arquitetônico, com especial atenção às indicações que constarem nos projetos de instalação hidráulica e de esgoto sanitário. Tão logo instalados, tanto as louças como os metais serão envoltos em papel e fita adesiva a fim de protegê-los de respingos da pintura final.

21.2. Louças

21.2.1. Todas as louças serão da cor branca.

21.2.2. Os vasos sanitários serão possuidores de sifão interno, fixados com parafusos de metal cromado tipo castelo, vedação no pé do vaso com bolsa de borracha, cromado, tubo de ligação cromado para entrada d'água da parede ao vaso metálico e canopla cromada, todas as peças com diâmetro nominal de 38 mm (1.½").

21.2.3. Os lavatórios serão sem coluna de 29,5 x 39 cm, aproximadamente, de primeira qualidade, fixados com buchas do tipo S8 e parafusos metálicos.

21.3. Metais

21.3.1. Válvula de descarga cromada com canopla, diâmetro nominal de Ø 38 mm (1 ½").

21.3.2. Os metais que irão complementar as louças deverão ser colocados segundo a seguinte descrição: ligação flexível metálica de ½" (13 mm), sifão de copo e válvula de escoamento, ambos metálicos cromados de Ø 38 mm x 25mm. Para o tanque estes metais serão compatíveis com sua vazão de escoamento.

21.3.3. As torneiras serão cromadas.

21.3.4. Os registros de gaveta serão de bronze, colocados de acordo com as dimensões e a localização do projeto de instalações de água fria, e serão em cruzeta e canopla de metal cromados.

8

22.0 – SERVIÇOS FINAIS

22.1. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto e luz).

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

22.3 Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos cerâmicos recém concluídos, com estopa, gesso, nos casos em que o andamento da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem.

22.4. Serão lavados convenientemente, e de acordo com as especificações, os pisos cerâmicos, cimentados, bem como os revestimentos de azulejos e ainda: aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. A proteção mínima consistirá da aplicação de uma demão de cera incolor.

22.5. Os azulejos serão inicialmente limpos com pano seco; salpicos de argamassa e tintas serão removidos com esponja de aço fina; lavagem final com água em abundância.

22.6. A limpeza dos vidros far-se-á com esponja de aço, removedor e água.

22.7. Os pisos cimentados serão lavados com solução de ácido muriático (1:6), enquanto que salpicos e aderências serão removidos com espátula e palha de aço, procedendo-se finalmente a lavagem com água.

22.8. Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais deverão ser limpos com removedor, não se devendo aplicar ácido muriático nos metais e aparelhos sanitários.

22.9. As ferragens de esquadrias, com acabamento cromado, serão limpas com removedor adequado, polindo-as finalmente com flanela seca.

22.10. Nesta ocasião será formulado o Atestado de Entrega Provisória de Obra pela Fiscalização da Contratante.



Bruno Carreiro Santos
Engenheiro Civil
201065/D-TO



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura de Recursolândia - TO

LOCAL: Recursolândia - TO

Área de Reforma e Ampliação: 85,14 m²

SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO	UN	DESONERADO		
				QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
74209/001	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	3,00	R\$ 236,43	R\$ 709,29
73602/001	1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	3,55	R\$ 8,74	R\$ 31,03
73601/001	1.3	DEMOLUÇÃO MANUAL DE PISO / CONTRAPISO	M²	77,03	R\$ 17,50	R\$ 1.348,03
73802/001	1.4	DEMOLUÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M²	51,00	R\$ 5,83	R\$ 297,33
		SUB-TOTAL				R\$ 2.385,67
	2.0	INFRA-ESTRUTURA				
93358	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 0,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO	M³	1,55	R\$ 46,16	R\$ 71,55
73664/008	2.2	REATERRO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	M³	6,87	R\$ 35,01	R\$ 240,52
74076/001	2.3	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M²	4,65	R\$ 36,89	R\$ 171,54
94962	2.4	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M³	0,23	R\$ 259,03	R\$ 60,22
94965	2.5	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	M³	0,47	R\$ 327,75	R\$ 152,40
74157/004	2.6	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	M³	0,47	R\$ 80,08	R\$ 37,24
92918	2.7	ARMADAÇÃO (FORN., CORTE, DOBRA E COLOC.) AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM	Kg	6,59	R\$ 6,62	R\$ 43,66
92915	2.8	ARMADAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-60 DIAM. 6,3(1/4) À 12,5MM(1/2)	Kg	6,88	R\$ 9,46	R\$ 65,24
74106/001	2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO SEMI-FLEXÍVEL COM TINTA ASFÁLTICA EM SUPERFÍCIES LISAS DE PEQUENAS DIMENSÕES	M²	4,65	R\$ 7,33	R\$ 34,06
		SUB-TOTAL				R\$ 876,45
	3.0	VEDAÇÃO				
87507	3.1	ALVENARIA EM TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X14X19CM, (ESPESSURA 9 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA MÉDIA PENEIRA DA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1,5 CM	M²	20,43	R\$ 51,74	R\$ 1.057,05
93187	3.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS	M	9,70	R\$ 37,60	R\$ 364,72
93197	3.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE PORTAS E JANELAS	M	26,60	R\$ 38,00	R\$ 1.037,40
		SUB-TOTAL				R\$ 2.459,17
	4.0	ESQUADRIAS				
	4.1	MADERA				
91011 + 90802 + 90826 + 91306	4.1.1	PORTA DE MAD. COMP. LISA PV VERNIZ 0,80x2,10 M, INCL. ADUELA 2A, ALIZAR 2A 5X1,5CM, DOBRADICA E FECHADURA	UN	3,00	R\$ 650,14	R\$ 1.950,42
91009 + 90800 + 90826 + 91306	4.1.2	PORTA DE MAD. COMP. LISA PV VERNIZ 0,80x2,10 M, INCL. ADUELA 2A, ALIZAR 2A, DOBRADICA E FECHADURA	UN	1,00	R\$ 599,66	R\$ 599,66
	4.2	METÁLICA				
73633/004	4.2.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, BARRA CHATA COM REQUADRO, GUARNIÇÃO E FECHADURA.	M²	1,89	R\$ 534,79	R\$ 1.010,75
73633/001	4.2.2	PORTÃO DE FERRO, DE ABRIR, EM GRADE COM REQUADRO E GUARNIÇÃO E FECHADURA.	M²	1,89	R\$ 559,83	R\$ 1.057,70
94962	4.2.3	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA, AF. 07/2016	M²	7,34	R\$ 387,42	R\$ 3.037,37
		SUB-TOTAL				R\$ 7.666,11
	5.0	COBERTURA				
92541	5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M²	54,99	R\$ 40,45	R\$ 2.224,35
94228	5.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	M	28,20	R\$ 49,65	R\$ 1.400,13
89714	5.3	TUBO PVC ESGOTO, DIÂMETRO 100MM, ESCOAMENTO DE ÁGUA CALHA	M	20,00	R\$ 36,83	R\$ 736,60
55960	5.4	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPRINICIDA INCOLOR	M²	109,96	R\$ 3,91	R\$ 430,02
		SUB-TOTAL				R\$ 4.791,10
	6.0	REVESTIMENTO DE FORRO / PAREDES / PISO				
	6.1	REVESTIMENTO DE FORRO				
MERCADO	6.1.1	INSTALAÇÃO DE FORRO PVC 100MM INCLUSO ESTRUTURA SUBTENTAÇÃO EM METALON, INCLUS. ACESSÓRIOS	M²	25,30	R\$ 45,00	R\$ 1.136,50
	6.2	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
87878	6.2.1	CHAPISCO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 0,3CM, PREPARO MANUAL	M²	146,67	R\$ 2,94	R\$ 431,21

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura de Recursolândia - TO

LOCAL: Recursolândia - TO

Área de Reforma e Ampliação: 85,14 m²

SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	DESONERADO		
					PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
87529	6.2.2	REBOCO (MASSA ÚNICA) TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL, AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M²	128,20	R\$ 24,27	R\$ 3.111,41	
87527	6.2.3	EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA (MASSA ÚNICA) TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL, AREIA) E + 3CM, PREPARO MANUAL	M²	18,47	R\$ 26,55	R\$ 490,38	
87268	6.2.4	REVESTIMENTO CERÂMICA ESMALTADA PARA PAREDES INTERNAS 1A, PEI-4, 25X35CM, PADRÃO ALTO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M²	18,47	R\$ 45,64	R\$ 842,97	
	6.3	REVESTIMENTO DE PISOS					
87700	6.3.1	CONTRAPISO / LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/ BETONEIRA E=6 CM	M²	77,03	R\$ 35,06	R\$ 2.700,87	
87251	6.3.2	PISO CERÂMICO (45X45) PADRÃO MÉDIO PEI 5 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) E REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M²	77,03	R\$ 26,29	R\$ 2.025,12	
88648	6.3.3	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM, AF. 062014	M	63,10	R\$ 4,43	R\$ 279,53	
94892	6.3.4	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, COM USO DE SEIXO ROLADO, PREPARO MECÂNICO, E ESPESSURA DE 7CM	M²	78,10	R\$ 53,11	R\$ 4.147,89	
		SUB-TOTAL				R\$ 16.187,69	
	7.8	INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS					
	7.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
89984	7.1.1	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø 15MM (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,84	R\$ 47,84	
89987	7.1.2	KIT REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 1	UN	1,00	R\$ 51,37	R\$ 51,37	
89402	7.1.3	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	18,00	R\$ 6,45	R\$ 116,10	
89403	7.1.4	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	R\$ 10,28	R\$ 61,68	
89448	7.1.5	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,00	R\$ 11,58	R\$ 138,96	
89905	7.1.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 179,09	R\$ 179,09	
40728	7.1.7	VÁLVULA DESCARGA 1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 136,84	R\$ 136,84	
MERCADO	7.1.8	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 22,00	R\$ 22,00	
89906	7.1.9	TORNEIRA CROMADA 1/2", PADRÃO POPULAR PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 41,89	R\$ 41,89	
	7.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
89711	7.2.1	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	R\$ 13,17	R\$ 79,02	
89712	7.2.2	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,00	R\$ 19,24	R\$ 230,88	
89714	7.2.3	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	16,00	R\$ 36,83	R\$ 589,28	
74104/001	7.2.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 80X80X90CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	UN	1,00	R\$ 127,80	R\$ 127,80	
89495	7.2.5	RALO SIFONADO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 6,16	R\$ 6,16	
95489	7.2.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO, LOUÇA BRANCA, PADRÃO POPULAR, C/ CONJUNTO P/ FIXAÇÃO P/ VASO SANITÁRIO C/ PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORN. E INSTAL.	UN	1,00	R\$ 185,20	R\$ 185,20	
377	7.2.7	ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO DE PLÁSTICO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 21,00	R\$ 21,00	
		SUB-TOTAL				R\$ 2.088,69	
	8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
91834	8.1	ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60,00	R\$ 5,44	R\$ 326,40	
91926	8.2	CAPO DE COBRE ISOLADO PVC 480/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	250,00	R\$ 2,15	R\$ 537,50	
74130/001	8.3	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 13,79	R\$ 27,58	
36773	8.4	LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 60 W (NÃO INCLUI LAMPADA)	UN	7,00	R\$ 2,87	R\$ 20,09	
93040	8.5	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 13,30	R\$ 13,30	
91952	8.6	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 11,42	R\$ 11,42	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura de Recursolândia - TO

LOCAL: Recursolândia - TO

Área de Reforma e Ampliada: 85,14 m²

SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	DESGERADO		
					PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
91905	8.7	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	R\$ 16,00	R\$ 64,00	
		SUB-TOTAL				R\$ 1.000,29	
	9.0	PINTURA					
	9.1	PAREDES EXTERNAS / INTERNAS					
88489	9.1.1	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAO S AF_06/2014	M²	346,00	R\$ 11,79	R\$ 4.079,34	
74133/002	9.1.2	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS-EXTERNOS, DUAS DEMAO S	M²	126,20	R\$ 17,74	R\$ 2.274,27	
	9.2	ESQUADRIAS / ESTRUTURA					
9082	9.2.1	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAO S	M²	14,28	R\$ 13,54	R\$ 193,35	
73824/002 + 74084/002	9.2.2	PINTURA ESMALTE 2 DEMAO S C/1 DEMAO ZARCAO P/ESQUADRIA FERRO	M²	15,40	R\$ 29,60	R\$ 455,84	
		SUB-TOTAL				R\$ 7.002,80	
	10.0	SERVICOS COMPLEMENTARES					
9537	10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	85,14	R\$ 1,60	R\$ 136,22	
		SUB-TOTAL				R\$ 136,22	
		TOTAL GERAL				R\$ 43.890,21	
					BDI	27,41%	R\$ 11.946,69
		TOTAL GERAL C/ BDI					R\$ 55.836,90


Bruno Carneiro Santos
 Engenheiro Civil
 CREA: 201055/D-TO

MEMORIA DE CALCULO

OBRA: Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura de Recursolândia - TO

LOCAL: Recursolândia - TO

Área de Reforma e Ampliação: 85,14 m²

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	CÁLCULO	QUANT.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M ²	2,00 x 1,50	3,00
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M ²	Ampliação = 3,55	3,55
1.3	DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE CONTRAPISO EXISTENTE	M ²	Área interna = 26,46 + 22,60 + 15,60 + 9,00 + 2,70 + 0,67	77,03
1.4	DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE REBOCO EXISTENTE	M ²	Área interna = 12,30 + 19,35 + 19,35	51,00
2.0	INFRA-ESTRUTURA			
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 0,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO	M ³	Baldrame = ((1x0,50x0,40x2,15) + (1x0,50x0,40x1,50) + (1x0,50x0,40x4,10))	1,55
2.2	REATERRO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	M ³	Área de ampliação = (26,44 x 0,26)	6,87
2.3	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M ²	Área de Forma Viga Baldrame = ((2,15+1,50+4,10) x 0,30) m ²	4,65
2.4	CONCRETO MAGRO 1:4:8 PREPARO C/ BETONEIRA CONS.CIMENTO=210KG/M3	M ³	Vigas Baldrame = 7,75 x 0,30 x 0,10	0,23
2.5	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	M ³	Volume Viga Baldrame = (7,75 x 0,20 x 0,30) m ³	0,47
2.6	LANÇAMENTO/PLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M ³	Volume Viga Baldrame = (7,75 x 0,20 x 0,30) m ³	0,47
2.7	ARMAÇAO (FORN. CORTE, DOBRA E COLOC.) AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.	Kg	Vigas baldrame = (60,5m x 0,109kg)	6,59
2.8	ARMAÇAO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 6,3(1/4) À 12,5MM(1/2)	Kg	Vigas baldrame = (31m x 0,222kg)	6,88
2.9	IMPERMEABILIZACAO SEMI-FLEXIVEL COM TINTA ASFALTICA EM SUPERFICIES LISAS DE PEQUENAS DIMENSOES	M ²	Área de Forma Viga Baldrame = ((2,15+1,50+4,10) x 0,30) m ²	4,65
3.0	VEDAÇÃO			
3.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM, (ESPESURA 9 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:5 (CIMENTO E AREIA MEDIA PENEIRA DA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1,5 CM	M ²	Paredes Ampliação = (((2,15 + 1,50) x 3,20) - (0,60 x 2,10)) + ((4,10 x 3,00) - ((0,40 x 0,40) + (1,80 x 1,20))))	20,43
3.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS	M	Janelas = (2,20 x 4,00) + (0,90 x 1,00)	9,70
3.2	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA80, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS	M	Janelas = (2,20 x 4,00) + (0,90 x 1,00) + Portas = (1,30 x 4,00) + (1,10 x 1,00)	16,00
4.0	ESQUADRIAS			
4.1	MADEIRA			
4.1.1	PORTA DE MAD. COMP. LISA P/ VERNIZ 0,80x2,10 M, INCL. ADUELA 2A, ALIZAR 2A 5X1,5CM, DOBRADIÇA E FECHADURA	UN	projeto arquitetônico	3,00
4.1.2	PORTA DE MAD. COMP. LISA P/ VERNIZ 0,60x2,10 M, INCL. ADUELA 2A, ALIZAR 2A, DOBRADIÇA E FECHADURA	UN	projeto arquitetônico	1,00
4.2	METÁLICA			

B

MEMORIA DE CALCULO

OBRA: Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura de Recursolândia - TO

LOCAL: Recursolandia - TO

Área de Reforma e Ampliada: 85,14 m²

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	CÁLCULO	QUANT.
4.2.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, BARRA CHATA COM REQUADRO, GUARNIÇÃO E FECHADURA	M²	$(0,90 \times 2,10 \times 1)$	1,89
4.2.2	PORTÃO DE FERRO, DE ABRIR, EM GRADE COM REQUADRO E GUARNIÇÃO E FECHADURA	M²	$(0,90 \times 2,10 \times 1)$	1,89
4.2.3	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016.	M²	$J1 = (4 \times (1,60 \times 1,20)), J2 = (1 \times (0,40 \times 0,40))$	7,84
5.0	COBERTURA			
5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M²	Área de Cobertura = $(7,80 \times 14,10 = 109,98m^2)$	54,99
5.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	M	Queda dos Telhados = $(14,10 \times 2 = 28,20m)$	28,20
5.3	TUBO PVC ESGOTO, DIÂMETRO 100MM, ESCOAMENTO DE ÁGUA CALHA	M	Lado Direito = 10m / Lado Esquerdo = 10m	20,00
5.4	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	M²	Área de Cobertura = $14,10 + 7,80$	109,98
6.0	REVESTIMENTO DE FORRO / PAREDES / PISO			
6.1	REVESTIMENTO DE FORRO			
6.1.1	INSTALAÇÃO DE FORRO PVC 100MM INCLUSO ESTRUTURA SUSTENTAÇÃO EM METALON, INCLUS. ACESSÓRIOS	M²	Área interna = $2,70 + 22,60$	25,30
6.2	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
6.2.1	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	M²	Área = Área Reboco + Área Emboço	146,67
6.2.2	REBOCO (MASSA ÚNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL, AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M²	Área = Interno $((2,25 + 2,25 + 4,00 + 4,00 + 3,90 + 3,90 + 4,00 + 4,00 + 6,30 + 4,10 + 4,80 + 4,20 + 6,30 + 4,20 + 6,30) \times 1,00) + ((2,15 + 1,50 + 1,95) \times 3,00)) +$ Externo $((12,90 + 8,50 + 6,60 + 6,60) \times 1,00) + (4,10 \times 3,00))$	128,20
6.2.3	EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA (MASSA ÚNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL, AREIA) E = 2CM, PREPARO MANUAL	M²	Banheiro = $((2,00 + 2,00 + 1,35 + 1,35) \times 3,00) - (1,63m^2)$	18,47
6.2.4	REVESTIMENTO CERÂMICA ESMALTADA PARA PAREDES INTERNAS 1A, PEI-4, 25X35CM, PADRAO ALTO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M²	Banheiro = $((2,00 + 2,00 + 1,35 + 1,35) \times 3,00) - (1,63m^2)$	18,47
6.3	REVESTIMENTO DE PISOS			
6.3.1	CONTRAPISO / LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/ BETONEIRA E=6 CM	M²	Área interna = $26,46 + 22,60 + 15,60 + 9,00 + 2,70 + 0,67$	77,03
6.3.2	PISO CERÂMICO (45X45) PADRAO MEDIO PEI 5 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) E REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M²	Área interna = $26,46 + 22,60 + 15,60 + 9,00 + 2,70 + 0,67$	77,03

B

MEMORIA DE CALCULO

OBRA: Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura de Recursolândia - TO

LOCAL: Recursolândia - TO

Área de Reforma e Ampliada: 85,14 m²

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	CÁLCULO	QUANT.
6.3.3	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	Rodapé = 6,30 + 5,40 + 4,20 + 4,20 + 3,90 + 2,15 + 0,80 + 1,95 + 4,10 + 5,40 + 3,00 + 3,00 + 3,10 + 4,00 + 2,25 + 2,25 + 4,00 + 3,10	83,10
6.3.4	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, COM USO DE SEIXO ROLADO, PREPARO MECÂNICO, E ESPESSURA DE 7CM	M²	Area = Externa	75,10
7.0	INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS			
7.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
7.1.1	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø 15MM (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	projeto hidro-sanitário	1,00
7.1.2	KIT REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1	UN	projeto hidro-sanitário	1,00
7.1.3	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	projeto hidro-sanitário	18,00
7.1.4	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	projeto hidro-sanitário	6,00
7.1.5	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	projeto hidro-sanitário	12,00
7.1.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	projeto hidro-sanitário	1,00
7.1.7	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	projeto hidro-sanitário	1,00
7.1.8	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	projeto hidro-sanitário	1,00
7.1.9	TORNEIRA CROMADA 1/2", PADRÃO POPULAR PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	projeto hidro-sanitário	1,00
7.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
7.2.1	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	projeto hidro-sanitário	6,00
7.2.2	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	projeto hidro-sanitário	12,00
7.2.3	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	projeto hidro-sanitário	18,00

B

MEMORIA DE CALCULO

OBRA: Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura de Recursolândia - TO

LOCAL: Recursolandia - TO

Área de Reforma e Ampliada: 85,14 m²

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	CÁLCULO	QUANT.
7.2.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X90X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	projeto hidro-sanitário	1,00
7.2.5	RALO SIFONADO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	projeto hidro-sanitário	1,00
7.2.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO, LOUÇA BRANCA, PADRÃO POPULAR, C/ CONJUNTO P/ FIXAÇÃO P/ VASO SANITÁRIO C/ PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORN. E INSTAL.	UN	projeto hidro-sanitário	1,00
7.2.7	ASSENTO PARA VASO SANITARIO DE PLASTICO PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	projeto hidro-sanitário	1,00
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
8.1	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	in loco	60,00
8.2	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM² RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	in loco	250,00
8.3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	in loco	2,00
8.4	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	in loco	6,00
8.5	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	in loco	1,00
8.6	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	in loco	1,00
8.7	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	in loco	4,00
9.0	PINTURA			
9.1	PAREDES EXTERNAS / INTERNAS			
9.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	Interna = 189,53m² / Externa = 84,99 + 71,48	348,00
9.1.2	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMÃOS	M²	Área de Reboco	128,20
9.2	ESQUADRIAS / ESTRUTURA			
9.2.1	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRÊS DEMÃOS	M²	Portas = ((0,90 x 2,10 x 2 x 3) + (0,70 x 2,10 x 2 x 1))	14,28

MEMORIA DE CALCULO

OBRA: Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura de Recursolândia - TO

LOCAL: Recursolandia - TO

Área de Reforma e Ampliada: 85,14 m²

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	CÁLCULO	QUANT.
9.2.2	PINTURA ESMALTE 2 DEMAOS C/1 DEMAO ZARCAO PIESQUADRIA FERRO	M²	Porta = $(0,90 \times 2,10 \times 2 \times 2)$ + Janelas = $((4 \times (1,80 \times 1,20)) + (1 \times (0,40 \times 0,40)))$	15,40
10.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	Toda a obra = 85,14	85,14


Bruno Carneiro Santos
Engenheiro Civil
CREA: 294065/D-TO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura de Recursolândia - TO

LOCAL: Recursolândia - TO

Área de Reforma e Ampliada: 85,14 m²

DESCRIÇÃO	PESO		MÊS 01	MÊS 02	VALOR TOTAL
I - PREDIO DO TATERSAL					
SERVIÇOS PRELIMINARES	3,47%	%	100		2.385,67
INFRA-ESTRUTURA	2,01%	%	100		876,45
VEDAÇÃO	5,64%	%	100		2.458,17
ESQUADRIAS	17,58%	%	100		7.885,11
COBERTURA	10,98%	%		100	4.791,10
REVESTIMENTO DE FORRO/PAREDES/PISO	34,80%	%	50	50	15.167,89
INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	4,79%	%	50	50	2.088,89
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,29%	%		100	1.000,29
PINTURA	16,07%	%		100	7.002,80
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,26%	%		100	153,25
TOTAL SIMPLES	100,00%		22.014,59	21.575,62	43.590,21
TOTAL C/ B.D.I			28.048,78	27.489,51	55.538,29
PERCENTUAL SIMPLES			49,66%	49,50%	89,16%
TOTAL ACUMULADO			28.048,78	55.538,29	
PERCENTUAL ACUMULADO			49,66%	99,16%	


Bruno Carneiro Santos
 Engenheiro Civil
 CREA: 201085/D-TO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 TCU PLENÁRIO

CONTRATO: REFORMA E AMPLIAÇÃO
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA - TO
 TIPOLOGIA DE OBRA: Construção de Edifícios
 REGIME DE DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO: Sem Desoneração
 Conforme Lei nº12.844/2013

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERENCIA - %			BDI ADOTADO - %
		MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
1	Administração Central	3,00	5,50	4,00	4,00
2	Lucro	6,16	8,96	7,40	7,00
3	Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	0,59
4	Seguro e Garantia	0,80	1,00	0,80	0,80
5	Risco	0,97	1,27	1,27	0,97
6	TRIBUTOS				6,15
6.1	ISS (**)(***)	Conforme legislação específica			2,50
6.2	PIS	Conforme legislação específica			0,65
6.3	COFINS	Conforme legislação específica			3,00
6.3	DESONERAÇÃO	Conforme lei nº12.844/2013			0,00
7	BDI	20,34	25,00	22,12	21,30

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula prevista no acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

S = taxa de seguros;

R = taxa de risco e imprevistos;

G = garantias exigidas em edital;

DF = taxa das despesas financeiras;

L = taxa de lucro bruto;

I = taxa de tributos (PIS, CONFINS e ISS);


 Bruno Carreiro Santos
 Engenheiro Civil
 CREA: 201065/D-TO

- EMPENHO -

Exercício: 2017 Processo: 01197/2017 Ordem de Compra: Ficha: 00246 Número Empenho: 00022/2017

Unidade Orçamentária: INFRA ESTRUTURA URBANA Código: 15.03
Intitulação da Despesa: Manut. do Planejamento Urbano Código: 2.022

Classificação da Despesa Saldo Anterior Importância Saldo Atual
15.451.1501.2.022.3.3.90.39.16 R\$65.752,70 R\$54.515,87 R\$11.236,83

MANUTENCAO E CONSERVACAO DE BENS IMOVEI

Processo Licitatório: 0072017 Modalidade: 3 - CONVITE PARA COMPRAS E SERVIÇOS


Credor: SANTO CORREA DE MELO	GLOBAL
CNPJ/CPF: 00.268.850/0001-00	
Cidade: PALMAS - TO	RG - 25638


Valor: CINQUENTA E QUATRO MIL E QUINHENTOS E QUINZE REAIS E OITENTA E SETE CENTAVOS XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL
00001	VALOR QUE SE EMPENHA PARA OCORRER DESPESA COM PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA DO PRÉDIO DA SEDE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, DESTE MUNICÍPIO. CONFORME O CONTRATO FIRMADO ENTRES PARTES Nº 053/2017.	R\$54.515,87

Fonte de Recurso: 0010.00. - Recursos Próprios

DATA DA EMISSÃO: 01/12/2017


NADI PINHEIRO DE SOUZA TEIXEIRA
PREFEITO (A)
769.185.481-15


CLEODALVA PINHEIRO DE SOUZA TEIXEIRA
SECRETÁRIO(A) ADMINISTRAÇÃO
917.217.921-04

DECLARO QUE A DESPESA SATISFAZ AS EXIGÊNCIAS DOS ART.16 E 17 DA LC. 101/2000.



PREFEITURA MUNICIPAL DE Recursolândia

ADM: 2017 A 2020

TRABALHO, COMPROMISSO E AÇÃO

CONTRATO nº 053/2017.

TERMO DE CONTRATO DE EMPREITADA DO TIPO MENOR PREÇO SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA-TO E A EMPRESA SANTO CORREA DE MELO, CNPJ 00.268.950/0001-00. PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REFORMA DO PRÉDIO SEDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA, estabelecida na Praça José Tavares, Centro CEP 77.733.00, CNPJ 37.421.146/0001-10, representada neste ato pela Gestora, Sr.ª **NADI PINHEIRO DE SOUSA TEIXEIRA**, brasileira, casada, RG Nº 083.278 SSP/TO, CPF N.º 769.185.481-15, residente e domiciliado neste município, de um lado e de outro, a empresa **SANTO CORREA DE MELO**, CNPJ 00.268.950/0001-00, com sede na Av. JK ACSV-NE 12 LOTE 17, S/N, SALA 13-B, CENTRO, PALMAS-TO, aqui denominada **CONTRATADA**, representada neste ato pelo seu Responsável legal, **SANTO CORREA DE MELO** RG 5839376 SSP-SP e CPF 286.534.831-87, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual será regido pelas Cláusulas e condições que mutuamente acordam e aceitam:

CLÁUSULA PRIMEIRA - FUNDAMENTO LEGAL DO CONTRATO:

Este contrato decorre da licitação objeto do Edital de **CARTA CONVITE Nº 007/2017**, processada com fulcro na lei Federal nº 8.666 de 21/06/93, alterada pela Lei 8.883/94 de 08/06/94 e Lei nº 9.648 de 27/05/98, no que não contrarie as referidas, que ficam fazendo parte integrante deste contrato, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - OBJETO DO CONTRATO:

O presente contrato tem por objeto: **prestação de serviços para execução de obras de reforma do prédio da sede da Secretaria Municipal de Infra-Estrutura.**

Parágrafo único – Os serviços deverão ser executadas de acordo com as condições e cláusulas expressas neste instrumento e especificações das Normas Técnicas Brasileiras, ou similares que permitam a obtenção de igual qualidade, bem como as recomendações e instruções da fiscalização

CLÁUSULA TERCEIRA - PREÇOS, VALOR, PAGAMENTO:

1- **Preços:** Os preços a serem aplicados para execução do objeto deste Contrato serão globais, especificados na PLANILHA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA, nos termos da proposta apresentada e aprovada, que passará a integrar este Contrato, independentemente de transcrição. Fica expressamente estabelecido que os preços referidos incluem todos os custos diretos e indiretos requeridos para execução dos serviços e quaisquer encargos que possam incidir nas obras e serviços a execução.

CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR

O valor deste Contrato, à base dos preços propostos e aprovados é de **R\$ 54.515,87 (cinquenta e quatro mil, quinhentos e quinze reais e oitenta e sete centavos).**

CLÁUSULA QUINTA –DO PAGAMENTO

O pagamento das obras e/ou serviços será efetuado através de crédito em conta corrente, mediante Autorização de Pagamento, mediante processo regular com base nas medições realizadas e aceitas pela Fiscalização.

CLÁUSULA SEXTA - DOS SERVIÇOS NÃO PREVISTOS NO CONTRATO

- 1- Os preços unitários para execução de novos serviços surgidos quando da execução, serão propostos pela **CONTRATADA** e submetidos à apreciação da **PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA**.
- 2- A execução dos serviços não previstos, será regulada pelas mesmas condições estabelecidas no Contrato, ficando sua execução condicionada a assinatura do Termo Aditivo no qual figurarão os novos preços e prazos ajustados.

CLÁUSULA SETIMA - DOS PRAZOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE Recursolândia

ADM: 2017 A 2020 **TRABALHO, COMPROMISSO E AÇÃO**

7.1 - Os serviços deverão ser executados no prazo de 10 (dez) dias, contados da data da Assinatura da Ordem de Serviços. Este prazo poderá ser alterado, nos casos previstos em Lei.

7.2 - O não cumprimento dos prazos aqui previstos acarretará na aplicação das penalidades determinadas na Cláusula Décima Segunda do presente instrumento.

7.3 - Os prazos de início de conclusão e entrega das obras poderão sofrer alterações a critério da PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA, fundada em conveniência administrativa, mantida as demais Cláusulas do Contrato, desde que ocorra algum dos seguintes motivos:

7.3.1 - Paralisações por motivo de força maior ou casos fortuitos.

a) - Definem-se como circunstâncias de força maior, acontecimentos imprevisíveis, tais como: greve, atos de sabotagem, guerras, bloqueios, tumultos, comoções públicas, epidemias, terremotos, tempestades, inundações, explosões e quaisquer outras ocorrências similares ou equivalentes, que fiquem além do controle de qualquer das partes.

7.3.2 - Superveniência de fato excepcional e imprevisível, inclusive ocorrência de chuvas, estranho à vontade das partes que altere fundamentalmente as condições de execução;

7.3.3 - Aumento e/ou diminuição dos serviços, previstos na Planilha de Quantitativos e Preços, devendo a prorrogação e/ou antecipação do prazo ser proporcional à variação dos serviços;

7.3.4 - Impedimento da execução do contrato, por fato ou ato de terceiros, reconhecido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA, em documento contemporâneo à sua ocorrência.

7.3.5 - Alteração do projeto e/ou especificações técnicas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA.

7.3.6 - Toda alteração de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA, na forma determinada pelo Art. 57 da Lei 8.666/93, com modificações posteriores.

CLÁUSULA OITAVA - DA DOTAÇÃO

Os recursos para execução das obras objeto deste Contrato correrão à conta da seguinte dotação: Dotação Orçamentária:

CLÁUSULA NONA - DA PARALISAÇÃO

9.1 - À PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA, por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando devidamente a CONTRATADA, por escrito de tal decisão.

9.2 - Se a CONTRATADA, por circunstância de força maior, for impedida de cumprir, total ou parcialmente o Contrato, deverá comunicar o fato imediatamente à PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA, por escrito.

9.3 - Entende-se por circunstância de força maior o definido no sub-item 1.1 da Cláusula Sétima.

9.4 - Caso as paralisações referidas nos itens anteriores, ocorram uma ou mais vezes e perdurarem por 10 (dez) dias ou mais, a PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA poderá suspender o contrato, pelo período necessário à solução do impasse, cessando, neste período obrigações da CONTRATADA perante a PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Constituem obrigações da contratada:

a) Executar com perícia os serviços contratados obedecendo as especificações técnicas, instruções adotadas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA e determinações por escrito da fiscalização;

b) Assegurar durante a execução dos serviços, a proteção e conservação dos serviços executados, bem como, fazer a sinalização e manter a vigilância necessária à segurança de pessoas e dos bens móveis e imóveis;

c) Executar imediatamente os reparos que se fizerem necessários aos serviços de sua responsabilidade ou pagar em dobro os custos destes serviços, devidamente atualizados, se a PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA os fizer independentemente das penalidades cabíveis;

d) Retirar das obras qualquer pessoa julgada inconveniente pela fiscalização;

e) Manter à frente dos serviços, pessoal habilitado e equipamento, obedecendo a quantidade necessária, a critério da PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA;

f) Permitir ou facilitar a fiscalização, inspeção ao local das obras, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os esclarecimentos solicitados;

g) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

h) Responder pelos danos causados diretamente à PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou de dolo na execução do contrato;

i) Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou qualquer outro não previsto neste Edital, resultante da execução do contrato;

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO DO CONTRATO

11.1 - O Contrato poderá ser rescindido amigavelmente a critério da PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA, por acordo entre as partes ou por razões de ordem administrativa;



PREFEITURA MUNICIPAL DE Recursolândia

ADM: 2017 A 2020

TRABALHO, COMPROMISSO E AÇÃO

11.2 - A **PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA** poderá rescindir unilateralmente o Contrato de pleno direito, independente de qualquer interposição judicial ou extrajudicial e do pagamento de qualquer indenização pelos seguintes motivos:

- a) O não cumprimento, o cumprimento irregular ou lento, das Cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos estabelecidos;
- b) A subcontratação total ou parcial dos serviços e cessão total ou parcial, exceto com anuência prévia da **PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA**;
- c) O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
- d) A lentidão do seu cumprimento, levando a **PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA** a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, no prazo estipulado;
- e) O atraso injustificado no início da obra;
- f) A paralisação da obra, sem justa causa e prévia comunicação à **PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA**;
- g) A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital e no contrato exceto com a anuência da **PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA**;
- h) O desentendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- i) O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei nº 8.666;
- j) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- k) A dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;
- l) A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- m) Razões de interesse público.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES

12.1 - A recusa injusta da **CONTRATADA** em deixar de cumprir as obrigações assumidas ou preceitos legais, serão aplicadas as seguintes penalidades:

- a) Advertência;
- b) Multa de 10%(dez por cento) sobre o valor da proposta;
- c) Suspensão temporária da participação em licitação e/ou impedimentos de contratar com a **PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA**, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, com a **ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**, emitida pela Sr. Prefeito do Município, enquanto perdurarem os motivos da punição.

12.2 - A conclusão de uma ou mais etapas, antes do prazo previsto no cronograma, não isentará a contratada de multa por atraso em outras etapas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO REAJUSTAMENTO

Não haverá reajustamento nos valores do presente contrato, exceto para os casos previstos em lei. Para a concessão do reajuste deverá ser utilizado o Índice Nacional da Construção Civil – INCC, da Coluna 35 da FGV – Fundação Getúlio Vargas, ou outro que venha a substituí-lo por imposição do Governo Federal.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

14.1 - Após a conclusão dos serviços, a **CONTRATADA** mediante requerimento ao Secretário de Infra-Estrutura, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

14.2 - Os serviços concluídos poderão ser recebidos provisoriamente, a juízo da **PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA**.

14.3 - Para o recebimento dos serviços, o Excelentíssimo Senhor Prefeito, designará o fiscal, que vistoriará as obras e emitirá **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** ou **PROVISÓRIO**, a seu critério.

14.4 - O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços, não isenta a **CONTRATADA** das responsabilidades cominadas no novo Código Civil Brasileiro.

14.5 - Após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo, a garantia prestada pela **CONTRATADA** será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 - A **CONTRATADA** assumirá integral responsabilidade pelos danos causados à **PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA**, ou a terceiros, por si ou por seus representantes, na execução dos serviços contratados, isentando a **PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLÂNDIA** de todas e quaisquer reclamações que possam surgir, decorrentes de acidentes, mortes, perdas ou destruições.



PREFEITURA MUNICIPAL DE Recursolândia

ADM: 2017 A 2020

TRABALHO, COMPROMISSO E AÇÃO

15.2 - Nos preços unitários propostos, deverão estar incluídos todos os custos de materiais, transportes, cargas, descargas, sinalização, mão-de-obra, tributos, leis sociais, lucros e quaisquer outros encargos que incidam sobre os serviços previstos, ou não, neste Edital. Deverão estar inclusas nos preços unitários, quaisquer incidências na mão de obra decorrentes do prazo de entrega da obra.

15.3 - O controle tecnológico dos serviços a executar e dos materiais a utilizar será efetuado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE RECURSOLANDIA, ou por terceiros devidamente autorizados.

15.4 - Quaisquer instruções, alterações, liberações e demais providências que a fiscalização julgar necessária para melhor desempenho da firma e andamento das obras, deverão ser registradas no livro de ocorrência, não cabendo a CONTRATADA nenhuma reclamação decorrente de entendimentos verbais.

15.5- Os serviços ora contratados não poderão ser cedidos ou subcontratados.

15.6 - Na contagem dos prazos aqui estabelecidos, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

15.7 - Os casos omissos neste Contrato serão regulados em observância a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

Para dirimir as questões decorrentes deste Contrato as partes elegem o Foro de Itacajá/TO, renunciando a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E por estarem de pleno acordo foi lavrado o presente Termo em 02 (duas) vias de igual teor e forma para um só efeito, que as partes contratantes assinam na presença das testemunhas abaixo.


NADI PINHEIRO DE SOUSA TEIXEIRA

Prefeita

Contratante

RECURSOLANDIA - TO 15 de dezembro de 2017.


SANTO CORREA DE MELO

CNPJ 00.268.950/0001-00

Contratado

TESTEMUNHAS:

NOME:

CPF:

NOME:

CPF:

PROPOSTAS DE PREÇOS



PROPOSTA DE PREÇOS

A
Prefeitura Municipal de Recursolandia-TO

A/C: Comissão Permanente de Licitação

Referente.: Carta Convite n°.007/2017 – Contratação de prestação de serviços para execução de obras de reforma do prédio da sede da Secretaria Municipal de Infra-Estrutura.

Prezados Senhores,

Atendendo ao Aviso de Convocação dessa Comissão Permanente de Licitação, juntamos nossa proposta para execução do objeto da Licitação em referência.

A nossa PROPOSTA define as condições técnicas e comerciais para a execução de obras de reforma do prédio do CRAS com pintura, instalações de divisórias naval e se encontra devidamente assinada pelo(s) representante (s) legal (is) dessa Empresa.

Declaramos expressamente que:

- a) Executaremos os serviços pelo preço global de R\$ 55.538,29 (cinquenta e cinco mil, quinhentos e trinta e oito reais e vinte e nove centavos), conforme planilha anexa, tomando por base, (mês de referência dos preços)
- b) Concordamos integralmente e sem qualquer restrição, com as condições da referida licitação, expressas no Edital, Anexos e Aviso de Convocação respectiva;
- c) Temos pleno conhecimento do local onde serão executados os serviços, objeto deste Edital, para o fiel cumprimento das condições de garantia que oferecemos;
- d) Serão de nossa responsabilidade todos os custos relativos à execução do objeto deste Edital, inclusive as obrigações e encargos trabalhistas com o pessoal;
- e) Manteremos válidas e imutáveis todas as condições desta proposta pelo prazo mínimo de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura do certame;
- f) Comprometemo-nos a não transferir e nem negociar os créditos decorrentes do Contrato;
- g) Declaramos ainda, que recebemos os documentos relativos a esta licitação e de que temos ciência do inteiro teor do seu conteúdo e condições;
- h) Declaramos que estamos de acordo com o prazo de execução de 60 (sessenta) dias contados a partir da emissão da ordem de serviço;

Esclarecemos, finalmente que o portador da presente proposta está autorizado e habilitado a prestar a essa Comissão Permanente de Licitação os esclarecimentos e informações adicionais que forem considerados necessários.

Paraíso do Tocantins-TO, 7 de julho de 2017.

Rosimar Alves Miranda

Sócia Administradora

Construtora Central Norte Ltda-ME



CONSTRUTORA CENTRAL NORTE LTDA - ME

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura de Recursolândia - TO

LOCAL: Recursolândia - TO

Área de Reforma e Ampliação: 85,14 m²

DESONERADO

	ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
74209/001	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M ²	3,00	R\$ 235,00	R\$ 705,00
73992/001	1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M ²	3,55	R\$ 8,74	R\$ 31,03
73801/001	1.3	DEMOLICAO MANUAL DE PISO / CONTRAPISO	M ²	77,03	R\$ 17,50	R\$ 1.348,03
73802/001	1.4	DEMOLICAO MANUAL DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAI E AREIA	M ²	51,00	R\$ 5,60	R\$ 285,60
		SUB-TOTAL				R\$ 2.369,65
	2.0	INFRA-ESTRUTURA				
93358	2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 0,5M EXCLUINDO ESGOFAMENTO	M ³	1,55	R\$ 45,16	R\$ 71,55
73964/006	2.2	BEATERRO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	M ³	6,87	R\$ 35,01	R\$ 240,52

Handwritten signature



CONSTRUTORA CENTRAL NORTE LTDA - ME

74076/001	2.3	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M²	4,65	R\$ 36,89	R\$ 171,54
94962	2.4	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	0,23	R\$ 259,03	R\$ 60,22
94965	2.5	CONCRETO ESTRUTURAL FCk=25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	M³	0,47	R\$ 327,75	R\$ 152,40
74157/004	2.6	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M³	0,47	R\$ 80,08	R\$ 37,24
92919	2.7	ARMACAO (FORN., CORTE, DOBRA E COLOC.) AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.	Kg	6,59	R\$ 6,62	R\$ 43,66
92915	2.8	ARMACAO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 6,3(1/4) A 12,5MM(1/2)	Kg	6,88	R\$ 9,48	R\$ 65,24
74106/001	2.9	IMPERMEABILIZACAO SEMI-FLEXIVEL COM TINTA ASFALTICA EM SUPERFICIAS LISAS DE PEQUENAS DIMENSÕES	M²	4,65	R\$ 7,33	R\$ 34,08
		SUB-TOTAL				R\$ 876,45
	3.0	VEDAÇÃO				
87507	3.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19CM, (ESPESSURA 9 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA MEDIA PENEIRA DA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1,5 CM	M³	20,43	R\$ 51,74	R\$ 1.057,05
93187	3.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS	M	9,70	R\$ 37,60	R\$ 364,72
93197	3.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE PORTAS E JANELAS	M	26,60	R\$ 39,00	R\$ 1.037,40

Das



CONSTRUTORA CENTRAL NORTE LTDA - ME

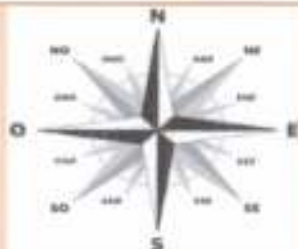
		SUB-TOTAL			R\$	2.459,17
	4.0	ESQUADRIAS				
	4.1	MADEIRA				
91011 + 90802 + 90828 + 91306	4.1.1	PORTA DE MAD. COMP. LISA P/ VERNIZ 0,80x2,10 M, INCL. ADUELA 2A, ALIZAR 2A 5X1,5CM, DOBRADIÇA E FECHADURA	UN	3,00	R\$ 653,14	R\$ 1.958,42
91009 + 90800 + 90826 + 91306	4.1.2	PORTA DE MAD. COMP. LISA P/ VERNIZ 0,60x2,10 M, INCL. ADUELA 2A, ALIZAR 2A, DOBRADIÇA E FECHADURA	UN	1,00	R\$ 599,86	R\$ 599,86
	4.2	METÁLICA				
73933/004	4.2.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, BARRA CHATA COM REQUADRO, GUARNIÇÃO E FECHADURA.	M²	1,89	R\$ 534,79	R\$ 1.010,75
73933/001	4.2.2	PORTÃO DE FERRO, DE ABRIR, EM GRADE COM REQUADRO E GUARNIÇÃO E FECHADURA.	M²	1,89	R\$ 559,63	R\$ 1.057,70
94562	4.2.3	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016.	M²	7,84	R\$ 387,42	R\$ 3.037,37
		SUB-TOTAL				R\$ 7.685,11
	5.0	COBERTURA				
92541	5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M²	54,99	R\$ 40,45	R\$ 2.224,35
94228	5.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	M	28,20	R\$ 49,65	R\$ 1.400,13

**CONSTRUTORA CENTRAL NORTE LTDA - ME**

B9714	5.3	TUBO PVC ESGOTO, DIÂMETRO 100MM, ESCOAMENTO DE ÁGUA CALHA	M	20,00	R\$ 36,83	R\$ 736,60
55960	5.4	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	M²	109,98	R\$ 3,91	R\$ 430,02
		SUB-TOTAL				R\$ 4.791,10
	6.0	REVESTIMENTO DE FORRO / PAREDES / PISO				
	6.1	REVESTIMENTO DE FORRO				
MERCADO	6.1.1	INSTALAÇÃO DE FORRO PVC 100MM INCLUSO ESTRUTURA SUSTENTAÇÃO EM METALON, INCLUS. ACESSÓRIOS	M²	25,30	R\$ 45,00	R\$ 1.138,50
	6.2	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
87878	6.2.1	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	M²	146,67	R\$ 2,94	R\$ 431,21
87529	6.2.2	REBOCO (MASSA ÚNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL, AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M²	128,20	R\$ 24,27	R\$ 3.111,41
87527	6.2.3	EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA (MASSA ÚNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL, AREIA) E = 2CM, PREPARO MANUAL	M²	18,47	R\$ 26,55	R\$ 490,38
87268	6.2.4	REVESTIMENTO CERAMICA ESMALTADA PARA PAREDES INTERNAS 1A, PEI-4, 25X35CM, PADRAO ALTO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M²	18,47	R\$ 45,64	R\$ 842,97
	6.3	REVESTIMENTO DE PISOS				

**CONSTRUTORA CENTRAL NORTE LTDA - ME**

87700	6.3.1	CONTRAPISO / LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/ BETONEIRA E=6 CM	M²	77,03	R\$ 35,06	R\$ 2.700,67
87251	6.3.2	PISO CERAMICO (45X45) PADRAO MEDIO PÉ 5 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) E REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M²	77,03	R\$ 26,29	R\$ 2.025,12
88649	6.3.3	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	63,10	R\$ 4,43	R\$ 279,53
94992	6.3.4	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, COM USO DE SEIXO ROLADO, PREPARO MECÂNICO, E ESPESURA DE 7CM	M²	78,10	R\$ 53,11	R\$ 4.147,89
		SUB-TOTAL				R\$ 15.167,69
	7.0	INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS				
	7.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
89084	7.1.1	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø 15MM (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,64	R\$ 47,64
89087	7.1.2	KIT REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO N", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1	UN	1,00	R\$ 51,37	R\$ 51,37
89402	7.1.3	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	18,00	R\$ 6,45	R\$ 116,10
89403	7.1.4	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	R\$ 10,28	R\$ 61,68
89449	7.1.5	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,00	R\$ 11,59	R\$ 139,08

**CONSTRUTORA CENTRAL NORTE LTDA - ME**

86905	7.1.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 28,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 179,09	R\$ 179,09
40729	7.1.7	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 136,84	R\$ 136,84
MERCADO	7.1.8	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 22,00	R\$ 22,00
86905	7.1.9	TORNEIRA CROMADA 1/2", PADRÃO POPULAR PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 41,89	R\$ 41,89
	7.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
89711	7.2.1	TUBO PVC ESGOTO IS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	R\$ 13,17	R\$ 79,02
89712	7.2.2	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,00	R\$ 19,24	R\$ 230,88
89714	7.2.3	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	18,00	R\$ 36,83	R\$ 662,94
74104/001	7.2.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIGLO MACIÇO 60X60X10CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	1,00	R\$ 127,80	R\$ 127,80

Handwritten signature

**CONSTRUTORA CENTRAL NORTE LTDA - ME**

89495	7.2.5	RALO SIFONADO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 6,16	R\$ 6,16
95489	7.2.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO, LOUÇA BRANCA, PADRÃO POPULAR, C/ CONJUNTO P/ FIXAÇÃO P/ VASO SANITÁRIO C/ PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORN. E INSTAL.	UN	1,00	R\$ 165,20	R\$ 165,20
377	7.2.7	ASSENTO PARA VASO SANITARIO DE PLASTICO PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 21,00	R\$ 21,00
		SUB-TOTAL				R\$ 2.088,69
	8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
91834	8.1	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60,00	R\$ 5,44	R\$ 326,40
91926	8.2	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,3MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	250,00	R\$ 2,15	R\$ 537,50
74130/001	8.3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R\$ 13,79	R\$ 27,58
38773	8.4	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	7,00	R\$ 2,87	R\$ 20,09
93040	8.5	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 13,30	R\$ 13,30
91952	8.6	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 11,42	R\$ 11,42
91995	8.7	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 30A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	R\$ 16,00	R\$ 64,00
		SUB-TOTAL				R\$ 1.000,29



CONSTRUTORA CENTRAL NORTE LTDA - ME

	9.0	PINTURA					
	9.1	PAREDES EXTERNAS / INTERNAS					
8489	9.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF_06/2014	M²	346,00	R\$ 11,79	R\$ 4.079,34	
74133/002	9.1.2	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMAO	M²	128,20	R\$ 17,74	R\$ 2.274,27	
	9.2	ESQUADRIAS / ESTRUTURA					
6082	9.2.1	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAO	M²	14,28	R\$ 13,54	R\$ 193,35	
73924/002 + 74064/002	9.2.2	PINTURA ESMALTE 2 DEMAO C/1 DEMAO ZARCAO P/ESQUADRIA FERRO	M²	15,40	R\$ 29,60	R\$ 455,84	
		SUB-TOTAL				R\$ 7.002,80	
	10.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
9537	10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	85,14	R\$ 1,80	R\$ 153,25	
		SUB-TOTAL				R\$ 153,25	
		TOTAL GERAL				R\$ 48.574,18	
		BDI			27,41%	R\$ 11.943,69	
		TOTAL GERAL C/ BDI				R\$ 55.517,88	

Handwritten signature

PROPOSTA DE PREÇOS

A

Prefeitura Municipal de Recursolandia-TO

A/C: Comissão Permanente de Licitação

Referente.: Carta Convite nº.007/2017 – contratação de prestação de serviços para execução de obras de reforma do prédio da sede da Secretaria Municipal de Infra-Estrutura.

Atendendo ao Aviso de Convocação dessa Comissão Permanente de Licitação, juntamos nossa proposta para execução do objeto da Licitação em referência.

A nossa PROPOSTA define as condições técnicas e comerciais para a execução de obras de reforma do prédio do CRAS com pintura, instalações de divisórias naval e se encontra devidamente assinada pelo(s) representante (s) legal (is) dessa Empresa.

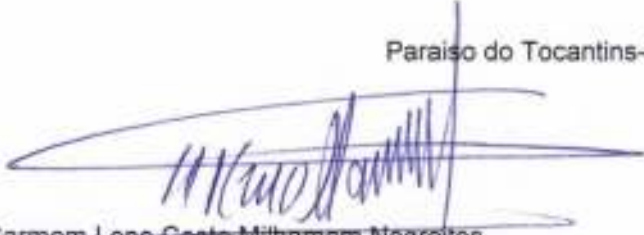
Declaramos expressamente que:

- a) Executaremos os serviços pelo preço global de R\$ 55.517,88 (cinquenta e cinco mil quinhentos e dezessete reais e oitenta e oito centavos), conforme planilha anexa, tomando por base, (mês de referência dos preços)
- b) Concordamos integralmente e sem qualquer restrição, com as condições da referida licitação, expressas no Edital, Anexos e Aviso de Convocação respectiva;
- c) Temos pleno conhecimento do local onde serão executados os serviços, objeto deste Edital, para o fiel cumprimento das condições de garantia que oferecemos;
- d) Serão de nossa responsabilidade todos os custos relativos à execução do objeto deste Edital, inclusive as obrigações e encargos trabalhistas com o pessoal;
- e) Manteremos válidas e imutáveis todas as condições desta proposta pelo prazo mínimo de **60 (sessenta) dias**, contados da data de abertura do certame;
- f) Comprometemo-nos a não transferir e nem negociar os créditos decorrentes do Contrato;
- g) Declaramos ainda, que recebemos os documentos relativos a esta licitação e de que temos ciência do inteiro teor do seu conteúdo e condições;
- h) Declaramos que estamos de acordo com o prazo de execução de **60 (sessenta) dias** contados a partir da emissão da ordem de serviço;

Esclarecemos, finalmente que o portador da presente proposta está autorizado e habilitado a prestar a essa Comissão Permanente de Licitação os esclarecimentos e informações adicionais que forem considerados necessários.

Atenciosamente,

Paraisópolis do Tocantins-TO, 7 de julho de 2017.


Carmem Lene Gosta Mithomem Negreiros
Construtora São Pedro Ltda-ME
CNPJ 04.231.689/0001-16

04.231.689/0001-16
Construtora São Pedro Ltda-ME
R. Barão do Rio Branco, 1336 Sala 01
Centro - CEP: 77600-000
Paraisópolis do Tocantins - TO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura de Recursoândia - TO

LOCAL: Recursoândia - TO

Área de Reforma e Ampliada: 88,14 m²

	ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	DESONERADO	
					PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
74208/001	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	3,00	R\$ 235,00	R\$ 705,00
73992/001	1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	3,55	R\$ 8,74	R\$ 31,03
73801/001	1.3	DEMOLICÃO MANUAL DE PISO / CONTRAPISO	M²	77,00	R\$ 17,50	R\$ 1.348,00
73802/001	1.4	DEMOLICÃO MANUAL DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M²	51,00	R\$ 5,60	R\$ 285,60
		SUB-TOTAL				R\$ 2.368,63
	2.0	INFRA-ESTRUTURA				
93358	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL, DE 1ª CATEGORIA ATÉ 0,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO	M³	1,55	R\$ 46,16	R\$ 71,55
73954/006	2.2	REATERRO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	M³	6,87	R\$ 35,01	R\$ 240,52
74076/001	2.3	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO. C/ REAPROVEITAMENTO 2X	M²	4,85	R\$ 36,89	R\$ 177,54
94952	2.4	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M³	0,23	R\$ 259,00	R\$ 60,22
94955	2.5	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7, VRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	M³	0,47	R\$ 327,75	R\$ 152,40
74157/004	2.6	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	M³	0,47	R\$ 60,06	R\$ 27,24
92919	2.7	ARMAÇÃO (FORN. CORTE, DOBRA E COLOC.) AÇO CA-50 DIAM. 3,4 A 6,0MM.	Kg	6,59	R\$ 6,62	R\$ 43,66
92915	2.8	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 6,3(1/4) À 12,5MM(1/2)	Kg	6,86	R\$ 9,46	R\$ 65,24
74108/001	2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO SEMI-FLEXÍVEL COM TINTA ASFÁLTICA EM SUPERFÍCIES LISAS DE PEQUENAS DIMENSÕES	M²	4,65	R\$ 7,33	R\$ 34,08
		SUB-TOTAL				R\$ 875,46
	3.0	VEDAÇÃO				
87507	3.1	ALVENARIA EM TUILO CERÂMICO FURADO 8X14X19CM, (ESPESSURA 9 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA MÉDIA PENEIRA DA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1,5 CM	M²	20,43	R\$ 51,74	R\$ 1.057,05
93187	3.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS	M	6,70	R\$ 37,00	R\$ 248,72
93197	3.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE PORTAS E JANELAS	M	26,90	R\$ 39,00	R\$ 1.037,40
		SUB-TOTAL				R\$ 2.459,17
	4.0	ESQUADRIAS				
	4.1	MADEIRA				
91011 + 90802 + 90828 + 91306	4.1.1	PORTA DE MAD. COMP. LISA P/ VERNIZ 0,80x2,10 M, INCL. ADUELA 2A, ALIZAR 2A 5X1,5CM, DOBRADIÇA E FECHADURA	UN	3,00	R\$ 653,14	R\$ 1.959,42
91009 + 90800 + 90826 + 91306	4.1.2	PORTA DE MAD. COMP. LISA P/ VERNIZ 0,80x2,10 M, INCL. ADUELA 2A, ALIZAR 2A, DOBRADIÇA E FECHADURA	UN	1,00	R\$ 599,88	R\$ 599,88
	4.2	METÁLICA				
73933/004	4.2.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, BARRA CHATA COM REQUADRO, GUARNIÇÃO E FECHADURA	M²	1,89	R\$ 534,79	R\$ 1.010,75
73933/001	4.2.2	PORTÃO DE FERRO, DE ABRIR, EM GRADE COM REQUADRO E GUARNIÇÃO E FECHADURA	M²	1,89	R\$ 559,63	R\$ 1.057,70
94562	4.2.3	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF. 07/2016.	M²	7,84	R\$ 387,42	R\$ 3.037,37
		SUB-TOTAL				R\$ 7.686,11
	5.0	COBERTURA				
92541	5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPACANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M²	54,99	R\$ 40,45	R\$ 2.224,35
94228	5.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 80CM	M	28,20	R\$ 49,65	R\$ 1.400,13
69714	5.3	TUBO PVC ESGOTO, DIÂMETRO 100MM, ESGOTAMENTO DE ÁGUA CALHA	M	20,00	R\$ 36,83	R\$ 736,60
55960	5.4	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINÇIDA INCOLOR	M²	109,96	R\$ 3,91	R\$ 430,02
		SUB-TOTAL				R\$ 4.791,10
	6.0	REVESTIMENTO DE FORRO / PAREDES / PISO				
	6.1	REVESTIMENTO DE FORRO				
MERCADO	6.1.1	INSTALAÇÃO DE FORRO PVC 100MM INCLUSO ESTRUTURA SUSTENTAÇÃO EM METALON, INCLUS. ACESSÓRIOS	M²	25,30	R\$ 45,00	R\$ 1.138,50
	6.2	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
87878	6.2.1	CHAPISCO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	M²	146,67	R\$ 2,94	R\$ 431,21
87529	6.2.2	REBOCO (MASSA ÚNICA) TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL, AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M²	126,20	R\$ 24,27	R\$ 3.111,41
87527	6.2.3	EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA (MASSA ÚNICA) TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL, AREIA) E = 2CM, PREPARO MANUAL	M²	19,47	R\$ 26,55	R\$ 499,36

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura de Recursolândia - TO

LOCAL: Recursolândia - TO

Área de Reforma e Ampliação: 86,14 m²

				DESONERADO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
87268	8.2.4 REVESTIMENTO CERÂMICA ESMALTADA PARA PAREDES INTERNAS 1A, PEI-4, 25X35CM, PADRÃO ALTO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M²	18,47	R\$ 45,54	R\$	842,97
	8.3 REVESTIMENTO DE PISOS					
87700	8.3.1 CONTRAPISO / LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/ BETONEIRA E=6 CM	M²	77,03	R\$ 35,06	R\$	2.700,67
87251	8.3.2 PISO CERÂMICO (45X45) PADRÃO MÉDIO PEI 5 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) E REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M²	77,03	R\$ 26,29	R\$	2.025,12
88549	8.3.3 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF. 08/2014	M	63,10	R\$ 4,43	R\$	279,53
94902	8.3.4 EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, COM USO DE SEIXO ROLADO, PREPARO MECÂNICO, E ESPESSURA DE 7CM	M²	78,10	R\$ 53,11	R\$	4.147,89
	SUB-TOTAL				R\$	15.187,69
	7.0 INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS					
	7.1 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					
89984	7.1.1 REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø 15MM (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,64	R\$	47,64
89987	7.1.2 KIT REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO W", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 1	UN	1,00	R\$ 51,37	R\$	51,37
89402	7.1.3 TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	18,00	R\$ 6,45	R\$	116,10
89403	7.1.4 TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	R\$ 10,28	R\$	61,68
89449	7.1.5 TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,00	R\$ 11,59	R\$	139,08
86005	7.1.6 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSÃO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 179,09	R\$	179,09
40729	7.1.7 VÁLVULA DESCARGA 1 1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 136,84	R\$	136,84
MERCADO	7.1.8 CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 22,00	R\$	22,00
86906	7.1.9 TORNEIRA CROMADA 1/2", PADRÃO POPULAR PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 41,89	R\$	41,89
	7.2 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
89711	7.2.1 TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	R\$ 13,17	R\$	79,02
89712	7.2.2 TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,00	R\$ 19,24	R\$	230,88
89714	7.2.3 TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	18,00	R\$ 36,83	R\$	662,94
74104/001	7.2.4 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	1,00	R\$ 127,80	R\$	127,80
89405	7.2.5 RALO SIFONADO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 6,16	R\$	6,16
95469	7.2.6 VASO SANITÁRIO SIFONADO, LOUÇA BRANCA, PADRÃO POPULAR, C/ CONJUNTO P/ FIXAÇÃO P/ VASO SANITÁRIO C/ PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORN. E INSTAL.	UN	1,00	R\$ 165,20	R\$	165,20
377	7.2.7 ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO DE PLÁSTICO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 21,00	R\$	21,00
	SUB-TOTAL				R\$	2.088,69
	8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
91834	8.1 ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60,00	R\$ 5,44	R\$	326,40
91926	8.2 CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM² RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	250,00	R\$ 2,15	R\$	537,50
74130/001	8.3 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 13,79	R\$	27,58
38773	8.4 LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 60 W (NÃO INCLUI LÂMPADA)	UN	7,00	R\$ 2,87	R\$	20,09
93040	8.5 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 13,30	R\$	13,30
91952	8.6 INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 11,42	R\$	11,42
91995	8.7 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R\$ 16,00	R\$	64,00
	SUB-TOTAL				R\$	1.000,29
	9.0 PINTURA					
	9.1 PAREDES EXTERNAS / INTERNAS					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Reforma e Ampliação da Secretaria de Infraestrutura de Recursolândia - TO

LOCAL: Recursolândia - TO

Área de Reforma e Ampliação: 88,14 m²

				DESCONHECIDO		
	ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
88489	9.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS - AF 06/2014	M²	346,00	R\$ 11,79	R\$ 4.079,34
74135/002	9.1.2	EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMÃOIS	M²	128,20	R\$ 17,74	R\$ 2.274,27
	9.2	ESQUADRIAS / ESTRUTURA				
5082	9.2.1	PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMÃOIS	M²	14,28	R\$ 13,54	R\$ 193,35
73924/002 + 74064/002	9.2.2	PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOIS C/1 DEMÃO ZARÇAO P/ESQUADRIA FERRO	M²	15,40	R\$ 29,80	R\$ 458,94
		SUB-TOTAL				R\$ 7.002,80
	10.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
9537	10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	85,14	R\$ 1,80	R\$ 153,25
		SUB-TOTAL				R\$ 153,25
		TOTAL GERAL				R\$ 43.574,19
		BDI			27,41%	R\$ 11.843,69
		TOTAL GERAL C/ BDI				R\$ 55.517,88



04.231.689/0001-16
 Construtora São Pedro Ltda-ME
 R. Barão do Rio Branco, 1336 Sala 01
 Centro - CEP: 77600-000
 Paraiso do Tocantins - TO

PROPOSTA DE PREÇOS

A
Prefeitura Municipal de Recursolandia-TO

A/C: Comissão Permanente de Licitação

Referente.: Carta Convite n°.007/2017 – contratação de prestação de serviços para execução de obras de reforma do prédio da sede da Secretaria Municipal de Infra-Estrutura.

Atendendo ao Aviso de Convocação dessa Comissão Permanente de Licitação, juntamos nossa proposta para execução do objeto da Licitação em referência.

A nossa PROPOSTA define as condições técnicas e comerciais para a execução de obras de reforma do prédio do CRAS com pintura, instalações de divisórias naval e se encontra devidamente assinada pelo(s) representante (s) legal (is) dessa Empresa.

Declaramos expressamente que:

- a) Executaremos os serviços pelo preço global de R\$ 54.515,87 (cinquenta e quatro mil, quinhentos e quinze reais e oitenta e sete centavos), conforme planilha anexa, tomando por base, (mês de referência dos preços)
- b) Concordamos integralmente e sem qualquer restrição, com as condições da referida licitação, expressas no Edital, Anexos e Aviso de Convocação respectiva;
- c) Temos pleno conhecimento do local onde serão executados os serviços, objeto deste Edital, para o fiel cumprimento das condições de garantia que oferecemos;
- d) Serão de nossa responsabilidade todos os custos relativos à execução do objeto deste Edital, inclusive as obrigações e encargos trabalhistas com o pessoal;
- e) Manteremos válidas e imutáveis todas as condições desta proposta pelo prazo mínimo de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura do certame;
- f) Comprometemo-nos a não transferir e nem negociar os créditos decorrentes do Contrato;
- g) Declaramos ainda, que recebemos os documentos relativos a esta licitação e de que temos ciência do inteiro teor do seu conteúdo e condições;
- h) Declaramos que estamos de acordo com o prazo de execução de 60 (sessenta) dias contados a partir da emissão da ordem de serviço;

Esclarecemos, finalmente que o portador da presente proposta está autorizado e habilitado a prestar a essa Comissão Permanente de Licitação os esclarecimentos e informações adicionais que forem considerados necessários.

Atenciosamente,

Palmas-TO, 7 de julho de 2017.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Reforma de Secretaria de Infraestrutura de Recursolândia - TO

LOCAL: Recursolândia - TO

Área de Reforma: 80,14 m²

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	DESCRITIVO		VALOR TOTAL
				PREÇO UNITÁRIO		
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
74200001	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	2,00	R\$ 230,43	R\$ 472,86
70902001	1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE CASARTEO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	3,50	R\$ 8,74	R\$ 30,59
72001001	1.3	DEMOLUÇÃO MANUAL DE PISO / CONTRAPISO	M²	77,00	R\$ 17,50	R\$ 1.347,50
72002001	1.4	DEMOLUÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M²	80,00	R\$ 5,83	R\$ 466,40
		SUB-TOTAL				R\$ 2.317,35
2.0 INFRA-ESTRUTURA						
90308	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 0,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO	M³	1,50	R\$ 46,16	R\$ 71,55
72054000	2.2	REATERRO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	6,87	R\$ 35,01	R\$ 240,53
74076001	2.3	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M²	4,65	R\$ 36,80	R\$ 171,54
94982	2.4	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 072018	M³	0,23	R\$ 259,03	R\$ 80,22
94950	2.5	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	M³	0,47	R\$ 327,75	R\$ 152,40
74157004	2.6	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	M³	0,47	R\$ 80,08	R\$ 37,24
92919	2.7	ARMACAO (FORN., CORTE, DOBRA E COLOC.) AÇO CA-50 DIAM. 3,4 A 6,0MM.	Kg	6,59	R\$ 6,02	R\$ 39,66
92919	2.8	ARMACAO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 6,3(16) A 12,5MM(1/2)	Kg	6,88	R\$ 9,48	R\$ 65,24
74106001	2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO SEM-FLEXÍVEL COM TINTA ASFÁLTICA EM SUPERFÍCIES LISAS DE PEQUENAS DIMENSÕES	M²	4,00	R\$ 7,33	R\$ 29,32
		SUB-TOTAL				R\$ 876,09
3.0 VEDAÇÃO						
87507	3.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X14X19CM, (ESPESSURA 9 CM.), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA PENEIRA DA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1,5 CM	M²	20,00	R\$ 50,00	R\$ 1.000,00
93187	3.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS	M	6,00	R\$ 37,00	R\$ 222,00
93187	3.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA Vãos DE PORTAS E JANELAS	M	25,00	R\$ 35,00	R\$ 875,00
		SUB-TOTAL				R\$ 2.243,00
4.0 ESQUADRIAS						
4.1 MADEIRA						
91011 + 90002 + 90829 + 91308	4.1.1	PORTA DE MAD. COMP. USA PV VERNIZ 0,80x2,10 M, INCL. ADUELA 2A, ALIZAR 2A 6X1,5CM, DOBRADIÇA E FECHADURA	UN	3,00	R\$ 600,00	R\$ 1.800,00
91009 + 90820 + 90826 + 91309	4.1.2	PORTA DE MAD. COMP. USA PV VERNIZ 0,80x2,10 M, INCL. ADUELA 2A, ALIZAR 2A, DOBRADIÇA E FECHADURA	UN	1,00	R\$ 600,00	R\$ 600,00
4.2 METÁLICA						
73033004	4.2.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, BARRA CHATA COM REQUADRO, QUARNIÇÃO E FECHADURA.	M²	1,89	R\$ 500,00	R\$ 945,00
73033001	4.2.2	PORTÃO DE FERRO, DE ABRIR, EM GRADE COM REQUADRO E QUARNIÇÃO E FECHADURA.	M²	1,89	R\$ 530,00	R\$ 1.001,70
94082	4.2.3	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VÁRIOS, PADRONIZADA AF. 072018.	M²	7,84	R\$ 370,00	R\$ 2.900,80
		SUB-TOTAL				R\$ 7.147,50
5.0 COBERTURA						
92541	5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL.	M²	54,89	R\$ 40,45	R\$ 2.234,35
94228	5.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 2X, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	M	20,20	R\$ 49,85	R\$ 1.400,73
89714	5.3	TUBO PVC ESGOTO, DIÂMETRO 100MM, ESGOTAMENTO DE ÁGUA CALHA	M	20,00	R\$ 36,83	R\$ 736,60
30080	5.4	IMUNIZAÇÃO DE MADERAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINÇADA INGLOR	M²	109,56	R\$ 3,91	R\$ 430,02
		SUB-TOTAL				R\$ 4.791,70
6.0 REVESTIMENTO DE PÓRTO / PAREDES / PISO						
6.1 REVESTIMENTO DE PÓRTO						
MERCADO	6.1.1	INSTALAÇÃO DE FORRO PVC 100MM INCLUSIVE ESTRUTURA SUSTENTAÇÃO EM METALON, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	M²	29,30	R\$ 45,00	R\$ 1.318,50
6.2 REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						
87078	6.2.1	CHAPISCO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA DROSSA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	M²	146,67	R\$ 2,94	R\$ 431,21
87329	6.2.2	REBOCO (MASSA ÚNICA) TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL, AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M²	126,20	R\$ 24,27	R\$ 3.111,41
87327	6.2.3	EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA (MASSA ÚNICA) TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL, AREIA) E + 3CM, PREPARO MANUAL	M²	18,47	R\$ 20,56	R\$ 400,38

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Reforma da Secretaria de Infraestrutura do Roraimá - TO
 LOCAL: Roraimá - TO
 Área de Reforma: 55,14 m²

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	RECORRIDO	
				PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
87208	8.2.4 REVESTIMENTO CERÂMICA ESMALTADA PARA PAREDES INTERNAS 1A. PEI-4. 25X35CM. PADRÃO ALTO. FUSADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M²	18,47	R\$ 45,84	R\$ 847,87
	8.3 REVESTIMENTO DE PISOS				
87700	8.3.1 CONTRAPISO / LASTRO CONCRETO 1:3:6 BETONEIRA E=6 CM	M²	71,03	R\$ 35,08	R\$ 2.500,67
87251	8.3.2 PISO CERÂMICO (REX45) PADRÃO MÉDIO PEI 3 ASSESTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) E REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M²	71,03	R\$ 26,20	R\$ 1.862,12
88049	8.3.3 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 40X45CM. AF. 053014	M	83,10	R\$ 4,43	R\$ 368,03
84902	8.3.4 EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, COM USO DE SEIXO ROLADO, PREPARO MECÂNICO, E ESPESURA DE 7CM	M²	70,10	R\$ 53,11	R\$ 3.725,01
	SUB-TOTAL				R\$ 15.147,68
	7.0 INSTALAÇÕES HIDRO-SANTÁRIAS				
	7.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
89954	7.1.1 REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø 15MM (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,64	R\$ 47,64
89987	7.1.2 KIT REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 1", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 1	UN	1,00	R\$ 51,37	R\$ 51,37
89402	7.1.3 TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	18,00	R\$ 6,45	R\$ 116,10
89403	7.1.4 TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	R\$ 10,28	R\$ 61,68
89449	7.1.5 TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,00	R\$ 11,08	R\$ 132,96
89905	7.1.6 LAVABO LOUÇA BRANCA SUSPENSÃO, 29,5 X 39CM DN EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENDATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 179,00	R\$ 179,00
40729	7.1.7 VÁLVULA DESCARGA 1 1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 136,94	R\$ 136,94
MERCADO	7.1.8 CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 22,00	R\$ 22,00
89908	7.1.9 TORNEIRA CROMADA 1/2", PADRÃO POPULAR PARA LAVABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 41,89	R\$ 41,89
	7.2 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
89711	7.2.1 TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	R\$ 13,17	R\$ 79,02
89712	7.2.2 TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,00	R\$ 19,24	R\$ 230,88
89714	7.2.3 TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	18,00	R\$ 38,83	R\$ 698,94
74104001	7.2.4 CAIXA DE INFILTRAÇÃO EM ALVENARIA DE TUBO MACIÇO Ø800X800CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRACÃO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVACÃO E CONFECÇÃO	UN	1,00	R\$ 127,00	R\$ 127,00
89495	7.2.5 RALO SFONADO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 6,18	R\$ 6,18
83469	7.2.6 VASO SANITÁRIO SFONADO, LOUÇA BRANCA, PADRÃO POPULAR, C/ CONJUNTO DE FIXAÇÃO E VASO SANITÁRIO C/ PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORN. E INSTAL.	UN	1,00	R\$ 185,20	R\$ 185,20
377	7.2.7 ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO DE PLÁSTICO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 21,00	R\$ 21,00
	SUB-TOTAL				R\$ 2.088,69
	8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
91834	8.1 ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO DN 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60,00	R\$ 5,44	R\$ 326,40
91926	8.2 CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM² RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	250,00	R\$ 2,15	R\$ 537,50
74120901	8.3 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 20A 240V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 13,79	R\$ 27,58
36773	8.4 LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE EXT. POTÊNCIA MÁXIMA 60 W (NÃO INCLUI LÂMPADA)	UN	7,00	R\$ 2,87	R\$ 20,09
83040	8.5 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 13,30	R\$ 13,30
91952	8.6 INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 11,42	R\$ 11,42
91995	8.7 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R\$ 16,00	R\$ 64,00
	SUB-TOTAL				R\$ 1.050,29
	9.0 PINTURA				
	9.1 PAREDES EXTERNAS / INTERNAS				

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Reforma da Secretaria de Infraestrutura de Recursolândia - TO
 LOCAL: Recursolândia - TO
 Área de Reforma: 85,14 m²

	ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	DESIGNADO	
					PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	83480	9.1.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS - AF. 06/2014	M²	346,00	R\$ 11,79	R\$ 4.079,34
	74133/002	9.1.2 EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMÃOIS	M²	126,25	R\$ 17,74	R\$ 2.274,27
		9.2 ESQUADRIAS / ESTRUTURA				
	9082	9.2.1 PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMÃOIS	M²	14,28	R\$ 13,54	R\$ 193,35
	73024/002 + 74084/002	9.2.2 PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOIS C/1 DEMÃO 2ARCAO P/ESQUADRIA FERRO	M²	15,40	R\$ 29,60	R\$ 455,84
		SUB-TOTAL				R\$ 7.002,80
		10.0 SERVIÇOS FINAIS				
	0537	10.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	85,14	R\$ 1,80	R\$ 153,25
		SUB-TOTAL				R\$ 153,25
		TOTAL GERAL				R\$ 7.156,05
		BDI			27,41%	R\$ 1.961,12
		TOTAL GERAL C/ BDI				R\$ 9.117,17

00.268.950/0001-00
 SANTO CORDEIRO DE AÇO
 RUA JOAQUIM DE SALES, 12 - JARDIM E 17 SM
 S/A - 13.177.036-044
 PALMAS - TOCANTINS

TERMO DE HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

A PREFEITA DO MUNICÍPIO DE RECURSOLÂNDIA ESTADO DO TOCANTINS, NO USO DE SUAS ATRIBUIÇÕES LEGAIS, E,

Considerando o Disposto no art. 43, VI, da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores,

RESOLVE:

Art. 1º - HOMOLOGAR a licitação, na modalidade Convite de nº **007/2017**, expedida em **26 de junho de 2017**, por estar de acordo com a legislação em vigor.

Art. 2º - ADJUDICAR ao proponente: **Santo Correa de Melo, CNPJ 00.268.950/0001-00, valor global de R\$ 54.515,87 (cinquenta e quatro mil, quinhentos e quinze reais e oitenta e sete centavos)**, por ser esta a mais vantajosa para a administração deste órgão.

Art. 3º - Determinar à Secretaria de Administração e Finanças, as providências cabíveis para o cumprimento do presente termo.


Art. 4º - Determinar ao serviço de Orçamento e Contabilidade a emissão do respectivo Empenho e Ordem de Pagamento.

REGISTRE-SE,

PUBLIQUE-SE E

CUMPRA-SE.

GABINETE DA PREFEITA aos **10 de julho de 2017**.


Nadi Pinheiro de Sousa Teixeira
Prefeita



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO TOCANTINS

A(s) assinatura(s) abaixo garante(m) a autenticidade/validade deste documento.

JOSE DONIZETE DE FREITAS BORGES

Cargo: AUDITOR DE CONTROLE EXTERNO - Matricula: 235849

Código de Autenticação: 07f54ebe3ddb0d58713aa47955a455e0 - 19/12/2018 13:08:59

NELITO JOSE DA SILVA

Cargo: TECNICO DE CONTROLE EXTERNO - CONTROLE EXTERNO - Matricula: 238956

Código de Autenticação: 7a768daa42d0fd64bbb06172a013623a - 19/12/2018 13:19:19