

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA
Projeto Básico



Tendo em vista o disposto no art. 7º, § 2º, inc. II, da Lei nº 8.666/93, para licitação na modalidade convite, tomada de preços ou concorrência, e, empréstimo no âmbito estadual, o disposto no art. 8º, inc. II, do Decreto nº 3.555/2000, c/c a disposição contida no art. 9º, inciso I, do Decreto nº 5.450/2005, para licitação na modalidade pregão, seguem os estudos preliminares realizados, contendo os elementos capazes de propiciar a avaliação do custo pela Administração, considerando o preço atualmente praticado, a definição de métodos, a estratégia de suprimento e o prazo de execução do contrato, quando for o caso.

1. OBJETO

O presente Projeto Básico/Termo de Referência tem como finalidade a contratação de empresa para a execução das obras de reforma e de modernização do imóvel localizado à Rua Monsenhor Walfredo Leal, no bairro Tambiá, João Pessoa, devidamente registrado no 2º Ofício Registral de Imóveis (Zona Norte) da Comarca desta Capital, às fls. 275, sob número de ordem R-3-6.575, no Livro 2-V; com duas frentes, edificado em terreno próprio medindo 15,00m de largura na frente e nos fundos, e medindo 145,50m de comprimento de ambos os lados, onde será instalada a futura sede da Defensoria Pública do Estado da Paraíba, envolvendo os serviços a seguir discriminados resumidamente:

- Serviços preliminares;
- Administração Local;
- Encargos complementares;
- Coberta;
- Esquadrias;
- Instalações Hidro-Sanitárias;
- Instalação Elétrica;
- Pintura;
- Diversos.

2. JUSTIFICATIVA

A Defensoria Pública do Estado da Paraíba, funciona atualmente em prédio locado localizado no Parque Sólon de Lucena, 300, CEP: 58013-130, esquina com a Rua Rodrigues de Carvalho, no Bairro Centro, nesta capital, edificado em terreno próprio medindo 26,00m de largura na frente e nos fundos, e medindo 26,00m de comprimento de um lado e 23,00m de comprimento do outro lado, conforme Contrato nº 008/2012-DPPB, no valor mensal de R\$ 12.000,00, posteriormente aditivado pelo Aditivo 001, passando a R\$ 12.856,65. Também foi contratado um Anexo, sito à Av. Rodrigues de Carvalho, nº 34, Edifício Félix Cahino, Centro, João Pessoa/PB, pelo valor mensal de R\$ 7.500,00, conforme Contrato nº 08/2011, posteriormente alterado o valor para 8.064,00, conforme Aditivo nº 001, e depois para R\$ 8.362,37, conforme Aditivo nº 002.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE LEGISLAÇÃO

Em sessão de 12 de maio de 1971, a Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, reunida em sessão pública, deliberou sobre o Projeto de Lei nº 1.234, de 1971, que dispõe sobre a criação de uma nova entidade para a administração pública do Estado de São Paulo.

Art. 1º

Art. 1º - Fica criada a entidade denominada "Fundação de Administração Pública do Estado de São Paulo", com sede na cidade de São Paulo, para a administração pública do Estado de São Paulo.

Art. 2º - A Fundação de Administração Pública do Estado de São Paulo terá como finalidade a administração pública do Estado de São Paulo.

Art. 3º

Art. 3º - A Fundação de Administração Pública do Estado de São Paulo será instituída sob a forma de entidade de direito público, com personalidade jurídica própria, patrimônio próprio e autonomia administrativa e financeira.

Tais prédios abrigam os órgãos da Defensoria Pública de atividade-fim e de atividade-meio, resultando em um custo mensal de R\$ 21.219,02. Conforme memorando da GEAD nº 005/2014, que embasou o Processo nº 0120/2014-0, temos:



“Em virtude da Defensoria Pública do Estado da Paraíba não possuir prédio próprio para atender o funcionamento de todas as atividades dos serviços públicos por ela prestados, e necessitando de um imóvel para instalar a Sede e Núcleo de Atendimento, uma vez que atualmente estão locados 02 (dois) prédios em separados; um que funciona a Sede e outro que funciona o Núcleo de Atendimento o que torna oneroso para a administração, uma vez que se faz necessário a contratação de dois postos de vigilância, conforme documentação em anexo.

E no sentido de atender com qualidade à demanda da população que procura os serviços oferecidos por esta Defensoria, foi realizada uma busca no mercado imobiliário e tomou-se conhecimento de um imóvel capaz de atender às necessidades e especificações mínimas necessárias ao bom funcionamento das atividades como: boa localização, instalações suficientes e adequadas, fácil acessibilidade para visitantes, condições para pronta ocupação, sem necessidade de reformas significativas que possam atrasar a instalação dos bens e funcionários, condições estruturais adequadas, documentação regularizada e de acordo com as exigências legais aplicáveis; valor mensal do aluguel compatível com o valor de mercado e inferior ao somatório dos valores atualmente contratados, conforme mostra os contratos em anexo e acima de tudo uma economia de 50% nas despesas com a contratação de vigilância, devido à necessidade de apenas 01 posto de vigilância armada”

Observa-se, no entanto, que o imóvel em questão necessita de alguns reparos para poder operar adequadamente, fato que enseja a realização de reforma de pequena a média envergadura, justificando-se assim o objeto da contratação de que trata o presente processo.

3. DEFINIÇÕES

3.1. **CONTRATANTE** – Pessoa jurídica de direito público, representada pela Defensoria Pública do Estado da Paraíba, contratante dos serviços e obras a que se refere esta Especificação Técnica;

3.2. **CONTRATADA** – Pessoa jurídica de direito privado contratada pela Defensoria Pública do Estado da Paraíba e encarregada pela execução das obras conforme os termos do contrato firmado;

3.3. **FISCALIZAÇÃO** – Setores técnicos competentes da Defensoria Pública do Estado da Paraíba, ou por ela determinados, encarregados da fiscalização dos serviços e obras contratados;

3.4. **EMPRESA ESPECIALIZADA** – Pessoa jurídica subcontratada pela CONTRATADA ou pelo CONTRATANTE, para executar serviços técnicos específicos necessários para o cumprimento do contrato;

3.5. **FABRICANTE** – Pessoa jurídica que produz qualquer material ou equipamento utilizados pela CONTRATADA na execução das obras e dos serviços contratados e fiscalizados pela Defensoria Pública do Estado da Paraíba.



4. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA EXIGIDA

4.1. Certificado de Registro e Quitação do Licitante e de seus Responsáveis Técnicos no CREA da região a que estiver vinculado o Licitante, dentro do prazo de validade, que comprove atividade relacionada com o objeto da presente contratação.

4.2. Comprovação de possuir em seu quadro de profissionais pelo menos 1 (um) profissional de nível superior, com formação em **engenharia civil** ou **arquitetura**, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região competente, relativo(s) à execução de obras de engenharia para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não o próprio **licitante** (CNPJ diferente).

4.3. O(s) atestado(s) de responsabilidade técnica deverá(ão) comprovar a execução de reforma (total ou parcial) ou construção em prédio público, comercial ou industrial, com estrutura em concreto armado com, no mínimo, 1.000 m² (Um mil metros quadrados) de área construída, contendo instalações hidrossanitárias, elétricas, rede estruturada, ar condicionado, em resumo que tenha como objeto serviços semelhantes ao objeto desta contratação.

4.4. A comprovação de vínculo profissional a que se refere o item 4.2 far-se-á com a apresentação de cópia da Carteira de Trabalho (CTPS) em que conste a Licitante como CONTRATANTE, do Contrato Social da Licitante em que conste o profissional como sócio, do Contrato de Trabalho ou de Atestado Técnico da empresa, devidamente registrado no CREA da região competente, em que conste o profissional como Responsável Técnico, ou, ainda, declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de Declaração de Anuência do profissional. A contratação do citado profissional será efetivada em data não posterior à da assinatura do contrato;

4.5. A comprovação do profissional de Nível Superior ser detentor de Atestado de Capacidade Técnica poderá ser feita pela apresentação da Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo CREA da região competente, podendo ser aceita Certidão de Acervo Técnico posta em Atestado de Capacidade Técnica, comprovando a efetiva realização das obras/serviços;

4.6. Declaração indicando o nome, CPF, número do registro no CREA da região competente, do Responsável Técnico que acompanhará, de forma residente, a execução dos serviços de que trata o objeto da contratação. O nome do Responsável Técnico indicado deverá ser o mesmo que constar dos Atestados de Responsabilidade Técnica apresentados para qualificação técnica da Licitante;

4.7. Realizar vistoria no local quando será lavrado Termo de Vistoria. A vistoria deverá ser realizada pelo Responsável Técnico da empresa, pelo Representante Legal ou representante com Procuração Pública.

5. DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS PELA CONTRATADA

Os serviços deverão ser executados nos termos fixados nos Projetos de Levantamento Arquitetônico (Anexo I-A), na Planilha Orçamentária (ANEXO I-B), no Cronograma Físico-Financeiro (ANEXO I-C), na Planilha Descritiva de Serviços (ANEXO I-D), na Planilha de Composições de Preços (ANEXO I-E), e no Memorial de Cálculo (ANEXO I-F), elaborados pelo engenheiro civil Sérgio Catão Cartaxo Loureiro - CREA-PB 160348148-6.

5.1. PRELIMINARES

5.1.1. Contratação de mão-de-obra, atentando-se para a devida formalização, com fornecimento dos vales-transportes relativos ao mês de início da prestação dos serviços, aquisição de ferramentas, uniformes padronizados, crachás de identificação no qual deverá constar o nome e atividade exercida pelo empregado da contratada e equipamentos, inclusive os de proteção individual e coletivo necessários, na forma do art. 166, da CLT;

5.2. TÉCNICOS PROFISSIONAIS

- 5.2.1. Execução e administração da obra, com o Registro da devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA;
- 5.2.2. Leitura e interpretação dos projetos (consulta aos projetistas quanto às dúvidas suscitadas);
- 5.2.3. Aplicação das Normas de Segurança e Medicina do Trabalho;
- 5.2.4. Outros serviços técnicos afins.

5.3. DE EXECUÇÃO

- 5.3.1. Os serviços deverão ser executados conforme as especificações definidas nos Projetos, Planilha Descritiva de Serviços, Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro, cabendo à CONTRATADA total responsabilidade pela perfeita execução e funcionamento dos mesmos, sem qualquer ônus adicional à CONTRATANTE;
- 5.3.2. Será admitida equivalência de materiais propostos nas especificações técnicas, desde que para isso haja solicitação prévia e acatamento da fiscalização e dos projetistas;
- 5.3.3. A execução dos serviços deverá ser realizada conforme diretrizes definidas nas especificações/planilhas, projetos complementares, se for o caso, e seus anexos;
- 5.3.4. Fazem parte da empreitada por preço unitário todos os elementos desenhados nos projetos, nos detalhes e/ou constantes neste Planilha Descritiva de Serviços e/ou constantes na planilha orçamentária, mesmo que não sejam relacionados na proposta da CONTRATADA.
- 5.3.5. Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:
 - 5.3.5.1. Às Normas e as Especificações constantes deste Termo de Referência / Projeto Básico, do Planilha Descritiva de Serviços Técnicas, do Edital do Certame e do futuro Contrato;
 - 5.3.5.2. Às Normas da ABNT;
 - 5.3.5.3. As Normas de Corpo de Bombeiros;
 - 5.3.5.4. As Normas de Segurança e Medicina do Trabalho;
 - 5.3.5.5. Às disposições legais da União, do Estado da Paraíba e da cidade de João Pessoa;
 - 5.3.5.6. Aos Regulamentos das empresas concessionárias;
 - 5.3.5.7. Às Prescrições e Recomendações dos fabricantes;

[assinatura]



5.3.5.8. Às Prescrições e Recomendações da CONTRATANTE no Diário de Obra;

5.3.5.9. Às Normas Internacionais consagradas, na falta das Normas da ABNT;

5.3.6. Será admitida a subcontratação para execução de serviços técnicos específicos, desde que admitida pela CONTRATANTE previamente.

5.4. FINAIS

5.4.1. Correção de irregularidades de execução apontadas pela FISCALIZAÇÃO no Termo de Recebimento Provisório das Obras;

5.4.2. Limpeza geral da obra;

5.4.3. Outros serviços afins necessários à finalização da obra.

5.5. PLANILHA DESCRITIVA DE SERVIÇOS

5.5.1. As orientações e especificações técnicas contidas no ANEXO I - Planilha Descritiva de Serviços parte integrante deste termo, devem ser rigorosamente seguidas pela CONTRATADA.

6. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

6.1. A CONTRATANTE obrigar-se-á:

6.1.1. Fornecer o Projeto Arquitetônico, Planilhas, Cronograma Físico-Financeiro e Planilha Descritiva de Serviços Técnicas, necessários à execução das obras;

6.1.2. Solicitar ou autorizar horário especial de trabalho;

6.1.3. Solicitar a apresentação, por parte da CONTRATADA, dos documentos de habilitação exigidos na contratação, para que estas condições sejam mantidas durante a vigência do contrato;

6.1.4. Verificar se os materiais utilizados na execução dos serviços correspondem aos apresentados na proposta da CONTRATADA.

6.1.5. Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados (conforme Cronograma Físico-Financeiro);

6.1.6. Emitir termos de "Autorização de Início das Obras" e Termo de Recebimento;

6.1.7. Acompanhar e fiscalizar a perfeita execução deste contrato, através de Comissão designada para este fim.

6.2. A CONTRATADA obrigar-se-á:

6.2.1. Efetuar análise minuciosa de todo o projeto básico e Planilha Descritiva de Serviços Técnicas, esclarecendo junto à CONTRATANTE toda e qualquer dúvida sobre detalhes construtivos, materiais a serem aplicados e, possíveis interferências que porventura não tenham sido suficientemente esclarecidas;

6.2.2. Apresentar as composições de preços unitários dos serviços, a composição da taxa de BDI, conforme apresentado no item 8 deste termo de referência, e a composição dos encargos sociais;

6.2.3. Apresentar cronograma de execução dos serviços no tempo estabelecido pela CONTRATANTE e cumprir os prazos e as etapas nele estabelecidos e aprovados pela CONTRATANTE;

6.2.4. Executar os serviços, em atraso, à noite e/ou em finais de semana e feriados conforme determinado pela CONTRATANTE, sendo de responsabilidade da

CONTRATADA toda e qualquer despesa vinculada aos seus funcionários, inclusive trabalhistas, decorrentes do novo horário, sem prejuízo de eventuais sanções contratuais e legais, em caso de atraso de execução quanto ao Cronograma Físico-Financeiro por culpa da CONTRATADA;

6.2.5. Substituir qualquer empregado, quando requerido pela CONTRATANTE;

6.2.6. Cumprir as exigências de qualidade na execução dos serviços postas neste Termo de Referência / Projeto Básico, no Planilha Descritiva de Serviços, no Edital do certame e no futuro Contrato, sempre com pessoal qualificado e habilitado;

6.2.7. Utilizar nos serviços materiais novos, comprovadamente de primeira qualidade, que estejam de acordo com as especificações e normas técnicas, que atendam aos requisitos mínimos de desempenho das Normas Brasileiras correspondentes e que, se possível, estejam qualificados no Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H).

6.2.8. Ler e atentar para as referências citadas nas especificações técnicas (Planilha Descritiva de Serviços). Podendo utilizar produto ou material similar ao especificado, desde que aprovado previamente pela FISCALIZAÇÃO; se necessário a CONTRATADA providenciará, a suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim;

6.2.9. Utilizar ferramentas e equipamentos próprios na execução dos serviços, não podendo se servir dos pertencentes da CONTRATANTE a qualquer título e ainda que temporariamente;

6.2.10. Retirar, somente mediante autorização formal e/ou escrita da FISCALIZAÇÃO, as máquinas e os equipamentos que levar para o local dos serviços ou as instalações por ele executadas e destinadas ao desenvolvimento de seus trabalhos;

6.2.11. Interromper, total ou parcialmente, a execução dos serviços, quando a FISCALIZAÇÃO autorizar ou determinar no Diário de Obra ou por outro meio indicado pela CONTRATANTE, sempre que:

6.2.11.1. Assim estiver previsto e determinado neste projeto básico, Planilha Descritiva de Serviços, no contrato ou em normas técnicas;

6.2.11.2. For necessário para execução correta e fiel dos trabalhos;

6.2.11.3. Houver alguma falta cometida pelo CONTRATADO, desde que esta, a juízo da FISCALIZAÇÃO, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subseqüentes;

6.2.12. Reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados que a juízo do representante do CONTRATANTE, não forem considerados satisfatórios ou apresentarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência pela CONTRATADA, verbal e/ou escrito, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização sem qualquer acréscimo no preço contratado;

6.2.13. Responder, em relação aos seus funcionários, por todas as despesas decorrentes da execução do serviço e por outras correlatas, tais como salários, seguros de acidentes, tributos, indenizações, vales-refeição, vales-transporte e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Poder Público;

6.2.14. Apresentar, no primeiro dia de execução dos serviços, relação completa dos empregados designados para atuar junto à CONTRATANTE – contendo nome completo, RG, CPF e cargo/função –, com cópia autenticada das respectivas CTPS, bem assim o correspondente registro no CAGED da admissão/demissão;

6.2.15. Apresentar, em caso de demissão de empregado durante a execução do contrato, ou na última medição em caso de contratação na forma do art. 443, §2º, alínea



'a', da CLT, cópia autenticada da CTPS, comprovante de pagamento das verbas rescisórias e do termo de rescisão homologado pelo sindicato da categoria, bem assim correspondente registro no CAGED;

6.2.16. Apresentar, em caso de admissão, para substituir o empregado demitido, cópia autenticada da CTPS e correspondente registro no CAGED;

6.2.17. Apresentar, em caso de alterações nos contratos de trabalho, incluindo férias, alteração de salário, alteração de cargo/função, cópia da CTPS dos empregados a que se referirem;

6.2.18. Informar, em caso de substituição temporária de empregado prestador de serviço junto à CONTRATANTE, por motivo de férias ou outros afastamentos legais, dados do substituto e apresentar cópia da CTPS;

6.2.19. Manter no escritório do canteiro de obras à disposição da FISCALIZAÇÃO e sob sua responsabilidade o DIÁRIO DE OBRAS dotado de páginas numeradas (conforme modelo indicado pela CONTRATANTE), onde deverão ser anotados, pelo engenheiro responsável por parte da CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os eventos e fatos intervenientes que historiem o andamento da obra, tais como: pedidos de vistoria, impugnações, autorizações, notificações, dias e períodos de chuva, ocorrências diversas que impliquem no andamento da obra etc.

6.2.20. Não subcontratar parte do objeto do contrato, salvo se previamente autorizado pela CONTRATANTE;

6.2.21. Arcar com os eventuais prejuízos perante a CONTRATANTE e/ou terceiros, causados por seus empregados na execução dos serviços;

6.2.22. Respeitar as Normas e procedimentos da CONTRATANTE, inclusive de acesso às suas dependências e os horários determinados por esta.

6.2.23. Velar para que os serviços e as instalações que seus empregados venham utilizar, inclusive sanitários, permaneçam sempre limpos e arrumados, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado, por tipo e qualidade;

6.2.24. Proceder à limpeza final do local dos serviços, após o término, por completo, de todos os trabalhos, removendo as suas expensas, todo entulho produzido pela execução dos serviços;

6.2.25. Não divulgar nem fornecer dados ou informações obtidas em razão do contrato, e não utilizar o nome da CONTRATANTE para fins comerciais ou em campanhas e material de publicidade, salvo com autorização prévia e desde que resguardado o interesse público;

6.2.26. Apresentar mensalmente o registro CAGED dos empregados admitidos e dispensados pela CONTRATADA durante a duração da obra;

6.2.27. Instalar placa de identificação da obra com os dados necessários e de acordo com a legislação pertinente, bem como providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente, atendendo as normas de segurança e medicina do trabalho.

6.2.28. Responsabilizar-se por todo transporte e pessoal necessários à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas técnicas em laboratório, caso necessários e solicitados pela FISCALIZAÇÃO;

6.2.29. Fornecer e exigir dos empregados o uso de todos os equipamentos de segurança, uniformes, recomendados pelas normas regulamentares, quando for o caso, afastando do serviço aqueles empregados que se negarem a usá-los;

6.2.30. Manter ininterrupto serviço de vigilância no canteiro de obras, cabendo-lhe integral responsabilidade pela guarda da obra, de seus materiais e equipamentos, até a entrega definitiva à CONTRATANTE;



6.2.31. Entregar ao final das obras as chaves de todas as portas devidamente numeradas, juntamente com planilha de identificação das portas e chaves.

7. DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DAS NORMAS DE MEDIÇÃO:

7.1. O prazo para execução dos serviços de engenharia será de 90 (noventa) dias corridos a contar do início efetivo dos serviços após a emissão do Termo de Autorização;

7.2. A CONTRATADA deve iniciar os serviços no prazo máximo de 10 dias após o recebimento do Termo de Autorização;

7.3. As medições serão realizadas a cada 30 (trinta) dias, contados a partir do início efetivo dos serviços. As medições terão como base os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período, assim considerados aqueles formalmente aprovados pela FISCALIZAÇÃO, dentro do prazo estipulado;

7.4. A CONTRATADA deverá apresentar planilha de medição contendo a especificação do serviço realizado, seu quantitativo, preço unitário, preço total por serviço e valor total da medição. Deve ainda apresentar cronograma de execução do serviço demonstrando o andamento da execução;

7.5. Perdas, sobras, quebras de unidades, ineficiência de mão-de-obra e outros, deverão ser considerados na composição de custos unitários, não sendo, em hipótese alguma, considerados na medição;

7.6. A medição de cada serviço será feita pela unidade básica utilizada na composição de preço unitário.

8. DO PREÇO:

8.1. O preço global para total execução dos serviços foi orçado em R\$ 141.568,48 (cento e quarenta e um mil, quinhentos e sessenta e oito reais e quarenta e oito centavos), conforme composições de preços elaborada com base na tabela do SINAPI, utilizada em obras públicas e serviços de engenharia executados com recursos do Orçamento Geral da União, conforme disposto no art. 127, da Lei n.º 12.309/2010, Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2011, já acrescidos de 26,26%, referente a bonificação, despesas indiretas e encargos sociais;

8.2. Os proponentes deverão tomar como referência para elaboração de suas propostas o Memorial Descritivo dos Serviços, o Projeto, a Planilha e o Cronograma Físico-Financeiro, apresentados pela Defensoria Pública do Estado da Paraíba;

8.3. Os preços de insumos não existentes na tabela SINAPI, foram retirados de outras bases de preços tais como ORSE – Sistema de Orçamento de Obras do Estado de Sergipe, bem como de cotações no mercado local. A planilha de composição de preços unitários apresenta os insumos codificados conforme a base de pesquisa;

8.4. O preço máximo a ser aceito por esta Instituição será o previsto no subitem 8.1 acima;

9. DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, DA COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS E DA COMPOSIÇÃO DO BDI

A planilha orçamentária fornecida deverá ser preenchida pelos licitantes com custos unitários de cada item de serviço. O BDI, que incidirá sob o somatório dos custos totais de cada item de serviço, deverá estar apresentado à parte, ao final da planilha, em forma analítica que permita a pronta visualização de cada um de seus componentes.

- 9.1. Cada licitante deverá apresentar a planilha orçamentária, a composição de preços unitários de cada um dos serviços, o cronograma físico financeiro e a composição dos encargos sociais;
- 9.2. Cada licitante deverá compor sua taxa de BDI com base em fórmula apresentada adiante, levando em conta que nesta taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro.
- 9.3. A fórmula para cálculo do BDI é:

$$BDI(\%) = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + CF + MI)}{1 - (TM + TE + TF + L)} \right] - 1 \right\} \times 100, \text{ sendo:}$$

AC = Administração Central;

A Administração Central reúne todos os custos da sede da empresa, inclusive de comercialização, gestão de pessoal, contabilidade, pró-labore dos sócios, departamento de compras e equipe de elaboração de propostas de preços, facilmente conhecidos através da contabilidade gerencial das empresas. Na prática, a Administração Central deve ser um percentual que expresse um rateio desse custo gerencial da empresa em relação ao custo total desta, previsto para o período seguinte ou mesmo realizado no período passado, a critério do orçamentista. Para efeito da presente licitação considerar-se-á para esse item o percentual de 3,20% sobre o total dos Custos Diretos.

CF = Custo Financeiro;

Os Custos Financeiros visam a corrigir monetariamente os déficits de caixa que os contratos apresentam, principalmente em função da forma de medição e pagamento dos mesmos. A fórmula pode ser utilizada da seguinte maneira:

$$CF = \left[(1 + t \div 100)^{\frac{n}{30}} - 1 \right] \times 100, \text{ sendo:}$$

t = taxa de juros de mercado ou correção monetária, em percentagem ao mês;
 n = número de dias decorridos entre a data de equilíbrio dos desembolsos e a efetivação do recebimento contratual.

Considerando-se a taxa SELIC para o mês de Abril/2014 (0,82%), e o montante total dos custos diretos, durante três meses, temos: 2,68%, aproximadamente.

MI = Margem de Incerteza;

A Margem de Incerteza visa a situar a Estimativa de Custos elaborada pelo órgão contratante em função da inexatidão ao calculá-la, em um intervalo elástico de aceitabilidade, permitindo que o proponente corrija o Preço de Referência da Licitação ao orçar detalhadamente o projeto. Pode ser adotada, em termos percentuais, de acordo com o montante final do orçamento, e deve estar em torno de 5% a 10% do Custo Total do empreendimento, para mais ou para menos, na Estimativa de Custo que vai definir o valor de referência da licitação. Os proponentes não aplicarão em seu DBI a variável Margem de Incerteza, porém podem utilizar o valor gerado por ela na Estimativa do Custo do contratante. Para efeito da presente licitação, considera-se a Margem de Incerteza de 1,25%.

TM = Tributos Municipais;

[Assinatura]



O Imposto sobre Serviços está disciplinado na Lei Complementar Municipal nº 53, de 23 de dezembro de 2008, em seu art. 177, c/c o item 7.2, do Anexo I, devendo incidir à razão de 2,5% sobre o total da nota.

TE = Tributos Estaduais;

Por se tratar de atividade sujeita à incidência do ISS, não há tributação de impostos e outros tributos de competência dos Estados.

TF = Tributos Federais;

O PIS e a COFINS, incidentes sobre o faturamento, serão tributados à razão de 0,65% e 3%, respectivamente, com base no disposto na Lei nº 9.718/1998, e alterações. Temos assim um total de 3,65%. A parcela IMP deverá considerar apenas os valores de PIS, COFINS e ISS. A provisão para pagamento do IRPJ e da CSSL deverá estar embutida no lucro bruto – LB.

L = Lucro.

O lucro estimado para efeito desta licitação é de 10% sobre o total dos Custos Diretos, podendo cada licitante propor o seu próprio percentual, em função do interessa da empresa no contrato, da análise do risco da proposta, do comportamento conhecido da Instituição licitante, da regularidade e exatidão do pagamento, da concorrência, da complexidade do projeto, e principalmente das condições do mercado. A Margem de Contribuição Bruta (Lucro) - L é 9,00%.

9.4. Assim, temos a seguinte composição do DBI:

AC = 3,20%
CF = 2,68%
MI = 1,25%
TM = 2,5%
TF = 3,65%
L = 9%

Fazendo:

$$BDI(\%) = \left\{ \left[\frac{(1 + 0,032 + 0,0268 + 0,0125)}{1 - (0,025 + 0 + 0,0365 + 0,09)} \right] - 1 \right\} \times 100$$

Disso resulta: DBI = 26,26%.

9.5. Cada Licitante deverá verificar todos os elementos, quantitativos, projetos e planilha orçamentária antes da abertura das propostas, como também as informações *in loco*, e qualquer divergência encontrada, comunicar à Comissão Permanente de Licitação, sob pena de não poder questioná-las posteriormente;

9.6. Cada licitante deverá apresentar tabela de composição do BDI, conforme modelo abaixo:

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI	
OBRA: RECUPERAÇÃO DO PREDIO DA DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DA PARAIBA	
MODALIDADE DE LICITAÇÃO: A DEFINIR	

1. CUSTO DIRETO DA OBRA(CD): R\$ 112.124,57	
2. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE OS CUSTOS DIRETOS (CD)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM(%) ADOTADA
Custo de Administração Central - AC	3,20%
Custo de Margem de Incerteza do Empreendimento - MI	1,25%
Custo Financeiro - CF	2,68%
3. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO(CI) QUE INCIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA(PT)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS(CI)	PORCENTAGEM(%) ADOTADA
Custos Tributários - total - T	6,15%
Tributários federais	3,65%
Tributários Estaduais	0,00%
Tributários Municipais	2,50%
Margem de Contribuição Bruta(Benefício ou Lucro) - MC	9,00%
Formula do BDI	Onde:
$BDI(\%) = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + CF + MI)}{1 - (TM + TE + TF + L)} \right] - 1 \right\} \times 100$ ou $BDI = \{ [(1 + AC + CF + MI) / 1 - (T + MC)] - 1 \} \times 100$	BDI: Taxa de BDI
	AC: Taxa de administração central
	MI = Taxa Margem de incerteza(risco) do empreendimento
	CF = Taxa referente aos custos financeiros
	T = Taxa referente aos tributos municipais, estaduais e federais
MC = Taxa referente a margem de contribuição(lucro ou benefício)	
4. TAXA DE BDI (BDI):	26,26%
5. PREÇO TOTAL DA OBRA COM BDI (PT = CD x (1+BDI/100))	R\$ 141.568,48
CUSTOS TRIBUTÁRIOS TIPO DE IMPOSTO	COM MATERIAL LUCRO PRESUMIDO (%)
PIS - Programa de Integração Social	0,65%
COFINS - Financiamento da Seguridade Social	3,00%
SUB-TOTAL	3,65%
ISS - Imposto Sobre Serviço*	2,50%
TOTAL GERAL	6,15%

9.7. Cada licitante deverá apresentar tabela de composição dos encargos sociais, conforme modelo abaixo extraído do SINAPI;

TABELA DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

GRUPO A - ENCARGOS PREVIDENCIÁRIOS		ALÍQUOTA %
Código	Descrição	Horista
A1	PREVIDENCIA SOCIAL (INSS)	20,00%
A2	FGTS	8,00%
A3	Salário-Educação	2,50%
A4	SESI	1,50%
A5	SENAI	1,00%
A6	SEBRAE	0,60%
A7	Incrá (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária)	0,20%
A8	Seguro Acidente de Trabalho	3,00%
A9	SECONCI	0,00%
TOTAL DO GRUPO A		36,80%

GRUPO B - ENCARGOS TRABALHISTAS		ALÍQUOTA %
Código	Descrição	Horista





B1	Repouso Semanal Remunerado	22,90%
B2	Auxílio-Enfermidade	0,78%
B3	Licença Paternidade	0,30%
B4	13º Salário	10,60%
B5	Dias de chuva/ falta justificada na obra/outras dificuldades/ acidente de trabalho/greve/falta ou atraso da entrega de materiais ou serviços.	4,57%
TOTAL DO GRUPO B		39,16%

GRUPO C - OUTROS ENCARGOS TRABALHISTAS		ALÍQUOTA %
Código	Descrição	Horista
C1	Multa do FGTS por Dispensa Imotivada	5,60%
C2	Férias Indenizadas	14,10%
C3	Aviso Prévio Indenizado	13,10%
TOTAL DO GRUPO C		32,80%

GRUPO D - INCIDÊNCIA DO GRUPO A NO GRUPO B		ALÍQUOTA %
Código	Descrição	Horista
15	Reincidência de A sobre B	14,40%
16	Reincidências de A-A9 sobre C3	4,80%
TOTAL DO GRUPO D		19,20%

TOTAL GERAL	127,96%
--------------------------	----------------

10. DO PAGAMENTO:

10.1. O pagamento será efetuado de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, devidamente ajustado na proporção da diferença entre estimativa global e a proposta global apresentada, em 3 parcelas, sendo a primeira medição com 30 (trinta) dias após o início das obras, após a emissão do Termo de Autorização, desde que a CONTRATADA:

- 10.1.1. Apresente à CONTRATANTE a nota fiscal devidamente preenchida;
- 10.1.2. Indique o banco, agência e conta bancária da empresa;
- 10.1.3. Disponibilize, para acesso via internet, as certidões CND (INSS), CRF (FGTS) e conjunta da Receita Federal (RFB), atualizadas e em vigência;
- 10.1.4. Apresente os seguintes comprovantes em relação a todos os empregados vinculados à execução dos serviços referentes ao mês a que se refere a medição:
 - 10.1.4.1. Abertura da CEI dos serviços, na primeira medição;
 - 10.1.4.2. Comprovantes do CAGED dos empregados vinculados ao serviço, quando houver admissão ou demissão de mão-de-obra;
 - 10.1.4.3. Pagamento dos salários, férias, indenizações, verbas rescisórias ou demais verbas trabalhistas;
 - 10.1.4.4. De recolhimento do FGTS;
 - 10.1.4.5. De recolhimento da Previdência social;
 - 10.1.4.6. De entrega dos vales-transportes relativos ao mês do faturamento e vales-refeição, se for o caso, ou respectivo pagamento através de pecúnia, juntamente com a remuneração mensal do empregado;
 - 10.1.4.7. Cópias dos documentos a que se referem as alíneas 6.2.14 a 6.2.18 deste Projeto Básico, se for o caso.

10.1.5. A liberação da última parcela dar-se-á mediante apresentação da CND do CEI – Cadastro do Empregador individual desta obra de engenharia, observando o disposto na alínea 6.2.16 deste PB em caso de contratação de empregados na forma do art. 443, §2º, alínea ‘a’, da CLT.





10.2. O pagamento será condicionado, ainda, ao atesto na referida nota fiscal pela FISCALIZAÇÃO desta Instituição.

10.3. O pagamento ocorrerá através de Autorização de Pagamento, emitido à ordem da Agência Bancária que detém a conta-corrente da Defensoria Pública do Estado da Paraíba.

11. DA FISCALIZAÇÃO E CONTROLE

11.1. Não obstante a empresa vencedora da licitação seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a Defensoria Pública do Estado da Paraíba reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente, pela FISCALIZAÇÃO da Defensoria Pública;

11.2. A FISCALIZAÇÃO pode sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária;

11.3. A FISCALIZAÇÃO velará pelo controle dos materiais utilizados nos serviços, podendo adotar procedimentos técnicos consagrados e também o seguinte:

11.3.1. Se julgar necessário, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos que comprovem a qualidade e/ou similaridade dos materiais empregados. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, e executados por laboratórios aprovados pela FISCALIZAÇÃO;

11.3.2. Os materiais que não atenderem às especificações não poderão ser estocados no local de realização dos serviços;

11.3.3. Os materiais inflamáveis só poderão ser depositados em áreas autorizadas pela FISCALIZAÇÃO, devendo a CONTRATADA providenciar para estas áreas os dispositivos de proteção contra incêndios determinados pelos órgãos competentes;

11.4. A CONTRATADA deverá levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, cabendo-lhe, exclusivamente, todos os ônus para reparação de eventuais danos causados.

12. DAS SANÇÕES

A empresa vencedora da licitação ficará sujeita às penalidades previstas no edital, bem assim no termo de contrato, em casos de inexecução parcial ou total das condições pactuadas naqueles instrumentos, garantida a prévia defesa e o contraditório em regular processo administrativo, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que seu (s) ato (s) ensejar (em), a saber:

12.1. advertência;

12.2. multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor total adjudicado, por dia de atraso, caso não dê início aos serviços no prazo de 02 (duas) dias úteis a partir da data de emissão termo de "Autorização de Início dos Serviços";

12.3. multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor total adjudicado por dia de excesso que venha ocorrer no prazo previsto para a conclusão do serviço;

12.4. multa equivalente a 0,5% (cinco décimos por cento) do valor total adjudicado, por cada ocorrência de inexecução parcial do contrato;



12.5. multa equivalente a 1,0% (um por cento) do valor total adjudicado, por cada ocorrência de inexecução total do contrato;

12.6. multa de 6% (seis por cento) do valor global do contrato no caso de rescisão contratual, sem prejuízo da aplicação das demais penalidades estabelecidas nesta cláusula, que terá caráter disciplinador do processo de licitação, cujo não pagamento poderá ensejar cobrança judicial e impedimento para contratar com a Administração pelo período de até 02 (dois) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

12.7. penalidades previstas no edital, bem assim no termo de contrato, em casos de inexecução parcial ou total das condições pactuadas naqueles instrumentos, garantida a prévia defesa e o contraditório em regular processo administrativo, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que seu (s) ato (s) ensejar (em);

12.8. demais sanções previstas na Seção II, capítulo IV, da Lei nº 8.666/93, no que couber.

13. DOS ADITIVOS CONTRATUAIS

13.1. A CONTRATADA, ao participar da licitação, automaticamente expressa concordância com a adequação do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto, que não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, no caso de supressões, e de 50% (cinquenta por cento) do valor total do contrato, no caso de acréscimos, consoante o disposto no §1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93;

13.2. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo órgão ou entidade responsável pela licitação, tomando-se como base referencial:

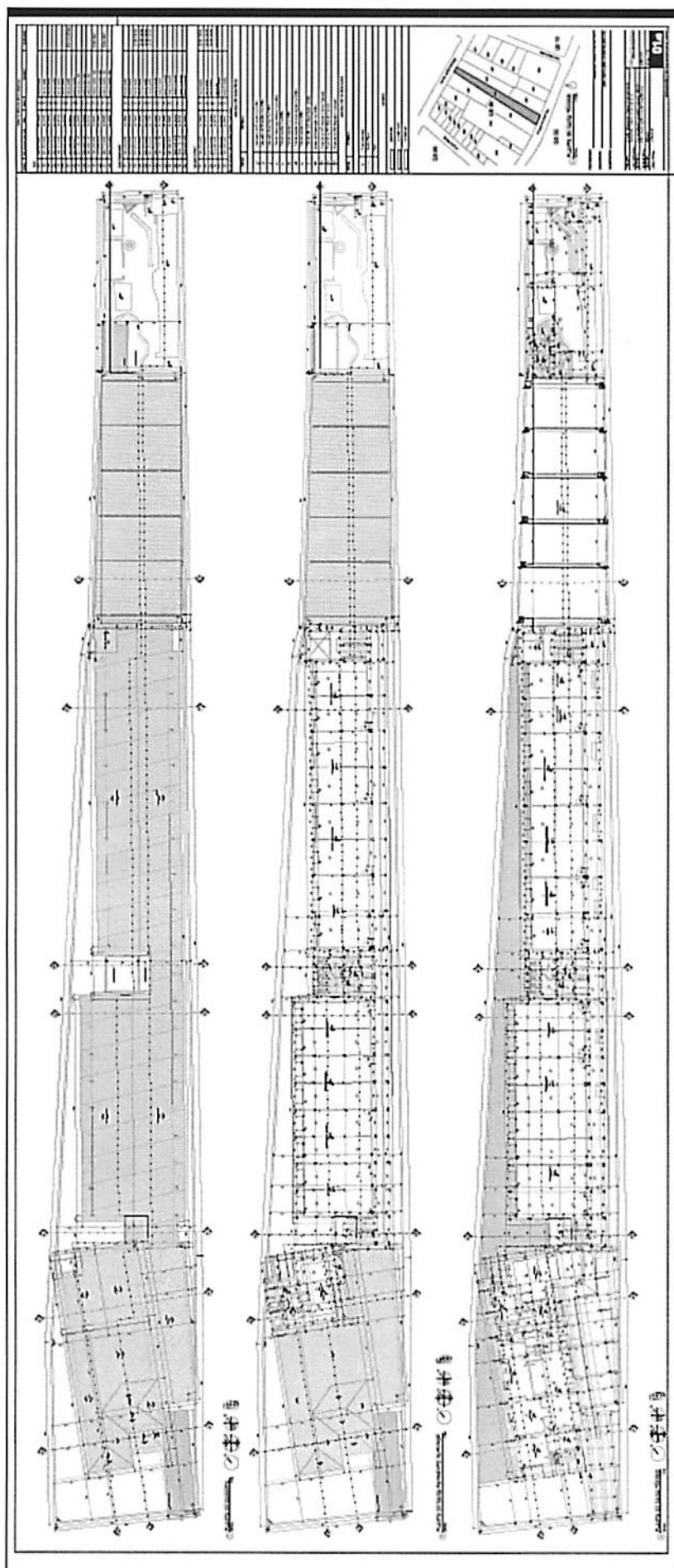
- a) os preços unitários contidos na proposta da empresa CONTRATADA, na hipótese de constatação de diferenças (para mais ou para menos) do item estimado no projeto básico e nas demais peças que o acompanham;
- b) nos demais casos, os preços constantes no banco de dados do SINAPI, a que alude o item 8.1, deste Termo de Referência, mantendo-se, a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado pela administração nos termos deste artigo e o valor global contratado.

13.3. A diferença a que se refere o item anterior poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência utilizado.

João Pessoa, 05 de maio de 2014.


Carla Emília S. Formiga Barros
Gerente da GEATI

ANEXO I-A
(Parte 01)



Planta Baixa (Térreo, Pavimento Superior e Cobertura)

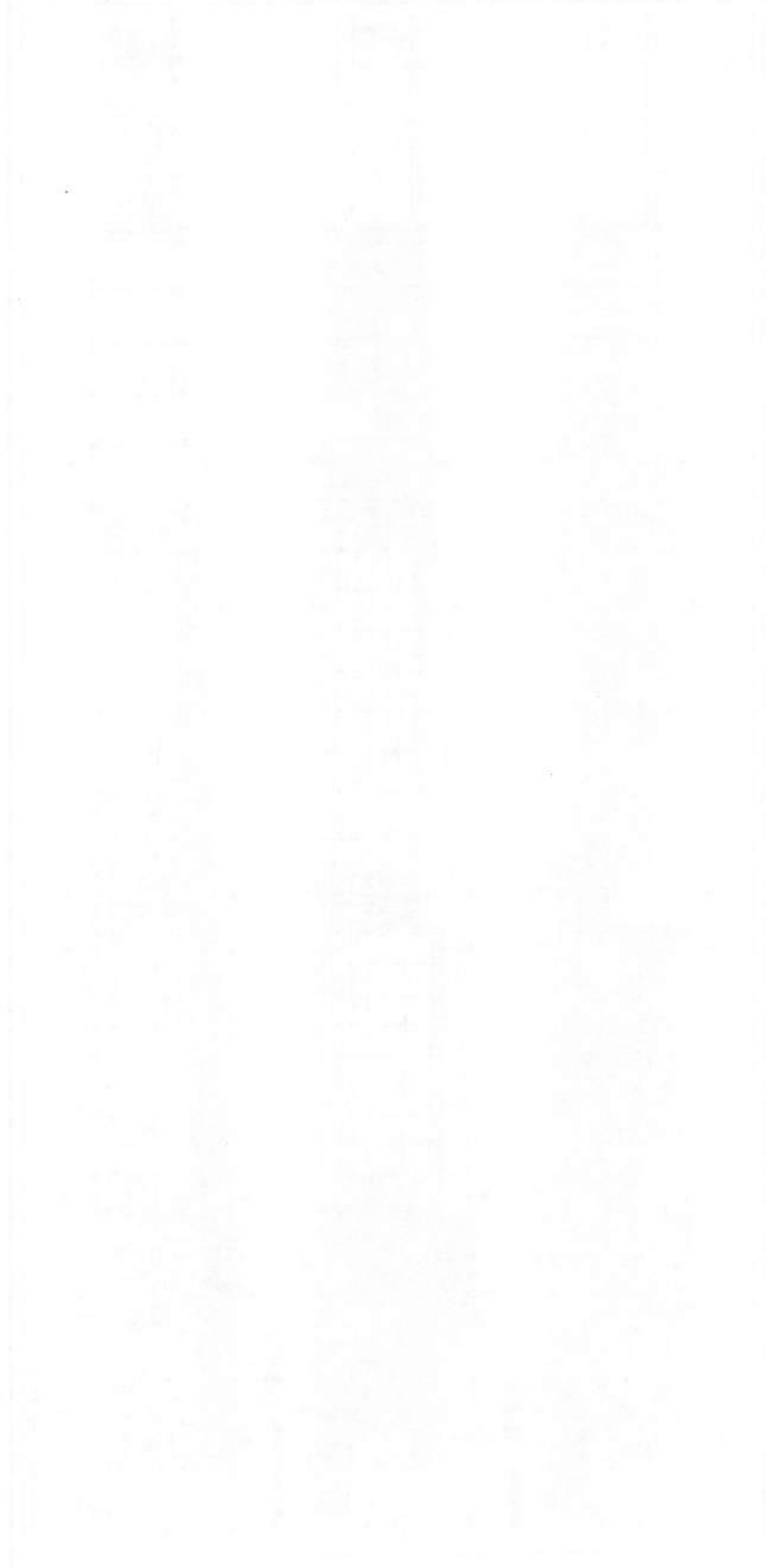
Disponível no link:

Em PDF: <http://www.defensoria.pb.gov.br/transparencia/Licitacao/319/60-Anexo-I-A-Parte-01.pdf>

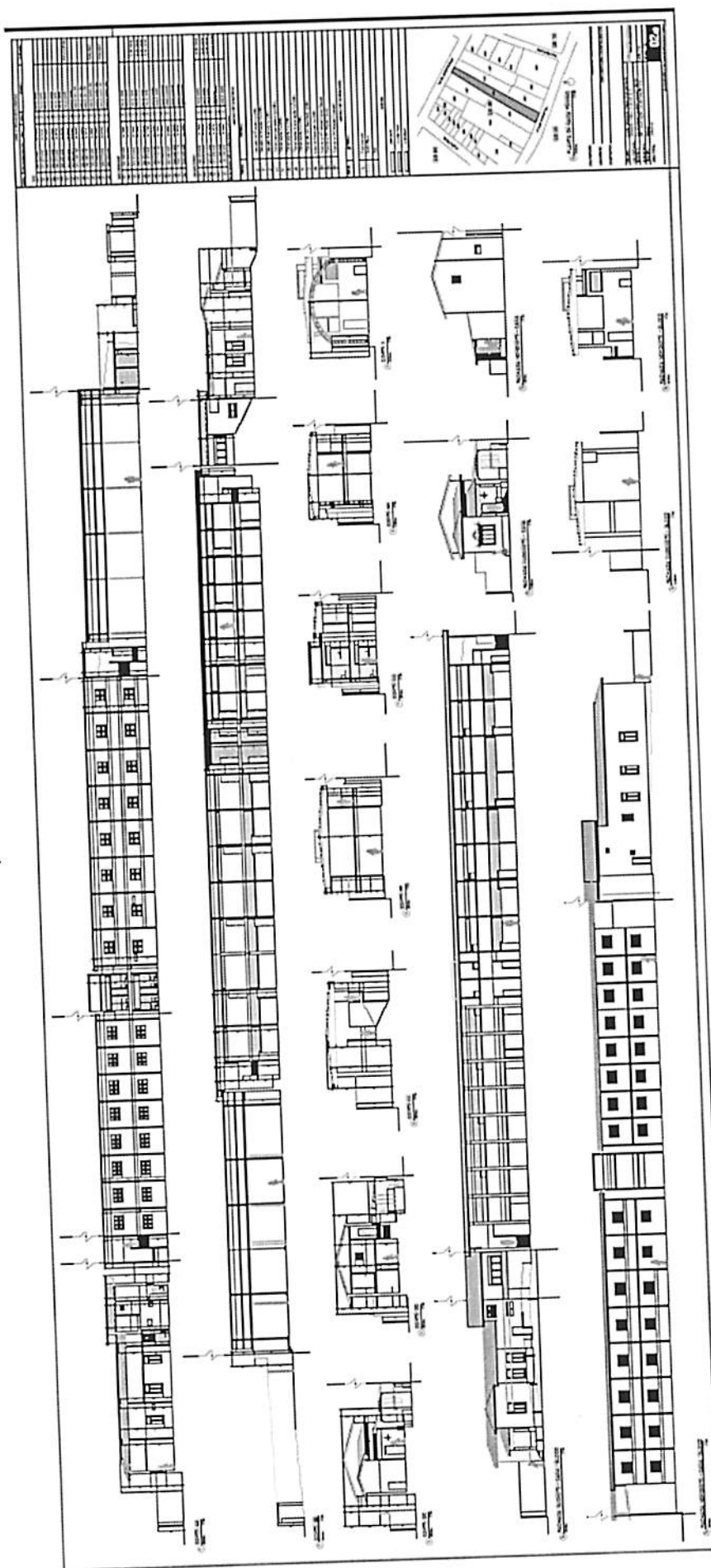
Em DWG: vide Anexo I-A (Parte 3)



[signature]



ANEXO I-A (Parte 02)



Planta de Fachada

Disponível no link:

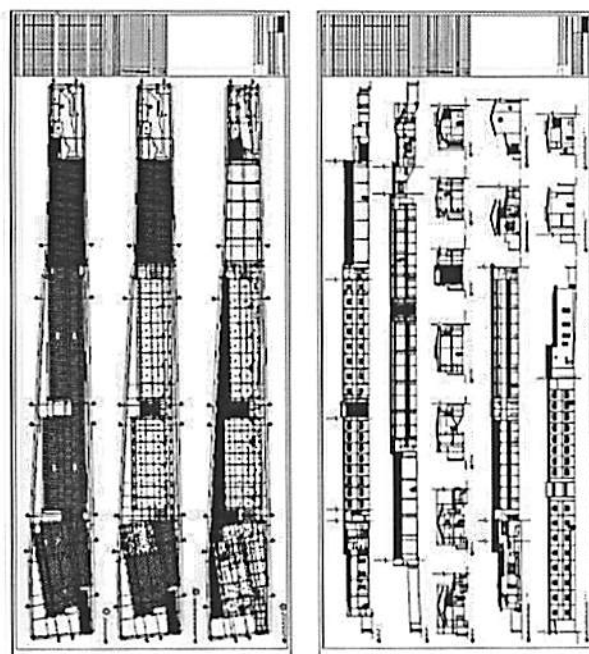
Em PDF: <http://www.defensoria.pb.gov.br/transparencia/Licitacao/319/32-Anexo-I-A-Parte-02.pdf>

Em DWG: vide Anexo I-A (Parte 3)



Handwritten signature or mark.

ANEXO I-A
(Parte 03)



Arquivo em DWG contendo todas as plantas
DWG: <http://www.defensoria.pb.gov.br/transparencia/Licitacao/319/68-Anexo-I-A-Parte-03.dwg>



[Handwritten signature]

ANEXO I-B

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Recuperação do Prédio da Defensoria Pública do Estado da Paraíba

BDI: 26,26%

E. sociais: 124,18%

Órgão: Defensoria Pública do Estado da Paraíba

Empresa: Edific Construção e Incorporação Ltda.

Item	Serviço	Und	Quantidade	Preço unitário	Preço total
	ETAPA : UNICA				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES.				1.797,38
1.01	Limpeza manual do terreno.	m ²	351,36	3,16	1.110,30
1.02	Placa indicativa de obra.	m ²	4,50	127,07	571,82
1.03	Demolição de Bancada de Marmore	m ²	2,45	4,21	10,31
1.04	Demolição de Coberta em Lona Plastica	m ²	35,10	2,99	104,95
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.				7.525,46
2.01	Administração local - Pessoal.	mês	3,00	1.999,24	5.997,72
2.02	Administração local - Despesas gerais mensais.	mês	3,00	404,03	1.212,09
2.03	Administração local - Despesas gerais fixas.	unid	1,00	315,65	315,65
3	ENCARGOS COMPLEMENTARES.				3.466,65
3.01	Refeição(café da manhã).	mês	3,00	222,22	666,66
3.02	EPI (Equipamento de Proteção Individual).	mês	3,00	227,27	681,81
3.03	Ferramentas Manuais.	mês	3,00	232,58	697,74
3.04	Uniforme de Trabalho.	mês	3,00	315,65	946,95
3.05	Exames Médicos Obrigatórios.	mês	3,00	157,83	473,49



4	COBERTA				11.463,72
4.01	Retelhamento completo com reposição de Telha Canal de 1A , com 80% de aproveitamento	m²	143,25	15,03	2.153,05
4.02	Madeiramento em vão de 3,0 a 7,0 m, para telha ceramicas ,com 80 % de aproveitamento - recuperação	m²	143,25	14,35	2.055,64
4.03	Coberta em telha de aluminio, espessura 5 mm	m²	62,40	33,65	2.099,76
4.04	Recuperação de Estrutura Metálica em aço SAC 300, com substituição de um arcos , duas colunas e Terças em perfil "U" enrigecido com 80 % de aproveitamento	m²	62,40	64,19	4.005,46
4.06	Calha em chapa de Zinco em U, fornecimento e colocação	m	27,76	41,42	1.149,82
5	ESQUADRIAS				7.784,52
5.01	Porta em Madeira Pre - fabricada , lisa (0,80 x 2,10)m, com dobradiça e fechadura , fornecimento e colocação	unid	12,00	217,95	2.615,40
5.02	Porta em Madeira Pre - fabricada , lisa (0,70 x 2,10)m, com dobradiça e fechadura , fornecimento e colocação	unid	5,00	205,33	1.026,65
5.03	Porta em Madeira Pre - fabricada , lisa (0,90 x 2,10)m, com dobradiça e fechadura , fornecimento e colocação	unid	5,00	243,21	1.216,05
5.04	Recuperação de Janela de Madeira de Lei , com 80% de aproveitamento, inclusive ferragens.	m²	23,03	127,07	2.926,42
6	INSTALAÇÕES HIDRO - SANITARIA				4.118,66
6.01	Ponto hidraulico medio , sem rede, em PVC - Recuperação	unid	22,00	31,46	692,12
6.02	Ponto Sanitario medio em PVC sem rede - Recuperação	unid	22,00	33,01	726,22
6.03	Chuveiro de Metal cromado com canopla, fornecimento e colocação	unid	2,00	67,41	134,82
6.04	Lavatorio de louça sem coluna com torneira de pressão e acessorios	unid	2,00	186,84	373,68
6.05	Ducha Higienica - Fornecimento e instalação	unid	2,00	60,57	121,14
6.06	Assento Plastico para bacia sanitaria - Fornecimento e Instalação	unid	14,00	44,83	627,62



6.07	Caixa de descaga de Sobrepor de Plastico - Fornecimento e Instalação	unid	10,00	76,92	769,20
6.08	Torneira em metal ica para lavatorio (bico de pato) de 1/2" (Padrão Normal)	unid	6,00	50,85	305,10
6.09	Porta papel em aço inox - Fornecimento e Instalação	unid	14,00	26,34	368,76
7	INSTALAÇÃO ELETRICA				14.348,40
7.01	Ponto de Luz, inclusive fiação - Recuperação	unid	125,00	34,71	4.338,75
7.02	Ponto de Tomada, inclusive fiação - Recuperação	unid	65,00	33,07	2.149,55
7.03	Ponto de tomada aterrado com rede elétrica de 2,5mm ² (F+N+T), em eletroduto de PVC, rígido, roscável, com conexões.	unid	35,00	107,86	3.775,10
7.04	Interruptor de corrente de embutir com 1 (uma) tecla-fornecimento e colocação	unid	10,00	20,93	209,30
7.05	Interruptor de corrente three - way - fornecimento e colocação	unid	10,00	35,40	354,00
7.06	Luminaria para Lâmpada fluorescente, tipo calha sem tampa, completa (2 x 32) w - fornecimento e instalação	unid	30,00	72,54	2.176,20
7.07	Revisão de luminaria fluorescente , com substituição de Lâmpada e reator	unid	30,00	44,85	1.345,50
8	PINTURA				56.219,31
8.01	Pintura 100% acrílica em paredes internas, sem emassamento executada em duas demãos	m ²	1.765,80	11,97	21.136,63
8.02	Pintura 100% acrílica em paredes externas, sem emassamento executada em duas demãos	m ²	588,05	12,33	7.250,66
8.03	Pintura lavável à base de PVA em superfícies horizontais, sem emassamento, executada em 02(duas) demãos.	m ²	1.188,35	11,38	13.523,42
8.04	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira em 02(duas) demãos.	m ²	391,66	24,79	9.709,25
8.05	Pintura com esmalte sintético em superfície metálica, com 2 demãos de anti-corrosivo.	m ²	191,48	24,02	4.599,35
9	DIVERSOS				5.400,47



289

9.01	Gesso em placas de 3 cm de espessura - fornecimento e aplicação	m²	74,65	22,04	1.645,29
9.02	Limpeza e entrega da Obra	m	1.188,35	3,16	3.755,19
TOTAL DO ORÇAMENTO					112.124,57
DATA: 30/04/2014					



[Handwritten signature]



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

ANEXO I-C

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DA PARAIBA						
OBRA - RECUPERAÇÃO DO PREDIO DA DEFENSORIA PUBLICA						
FIRMA - EDIFIC CONSTRUÇÃO E INCORPORAÇÃO LTDA						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO		DIAS			TOTAL
			30	60	90	
01.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	%	100,00%			100,00%
		DIAS				
		R\$	R\$ 1.797,38	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.797,38
02.00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	40,00%	30,00%	30,00%	100,00%
		DIAS				
		R\$	R\$ 3.010,18	R\$ 2.257,64	R\$ 2.257,64	R\$ 7.525,46
03.00	ENCARGOS COMPLEMENTARES	%	40,00%	30,00%	30,00%	100,00%
		DIAS				
		R\$	R\$ 1.386,66	R\$ 1.040,00	R\$ 1.040,00	R\$ 3.466,65
04.00	COBERTA	%	50,00%	50,00%		100,00%
		DIAS				
		R\$	R\$ 5.731,86	R\$ 5.731,86	R\$ -	R\$ 11.463,72
05.00	ESQUADRIAS	%	20,00%	60,00%	20,00%	100,00%
		DIAS				
		R\$	R\$ 1.556,90	R\$ 4.670,71	R\$ 1.556,90	R\$ 7.784,52



06.00	INSTALAÇÕES HIDRO - SANITARIAS	%	50,00%	40,00%	10,00%	100,00%
		DIAS				
		R\$	R\$ 2.059,33	R\$ 1.647,46	R\$ 411,87	R\$ 4.118,66
07.00	INSTALAÇÃO ELETRICA	%	50,00%	40,00%	10,00%	100,00%
		DIAS				
		R\$	R\$ 7.174,20	R\$ 5.739,36	R\$ 1.434,84	R\$ 14.348,40
08.00	PINTURA	%		40,00%	60,00%	100,00%
		DIAS				
		R\$	R\$ -	R\$ 22.487,72	R\$ 33.731,59	R\$ 56.219,31
09.00	DIVERSOS	%	30,00%	30,00%	40,00%	100,00%
		DIAS				
		RS	R\$ 1.620,14	R\$ 1.620,14	R\$ 2.160,19	R\$ 5.400,47
10.00	BDI	%	30,00%	30,00%	40,00%	100,00%
		DIAS				
		R\$	R\$ 8.833,17	R\$ 8.833,17	R\$ 11.777,56	R\$ 29.443,91
DESEMBOLSO		MENSAL	R\$ 33.169,83	R\$ 54.028,06	R\$ 54.370,58	RS 141.568,48
		ACUMULADO	R\$ 33.169,33	R\$ 87.197,90	R\$ 141.568,48	
		PERCENTUAL	23,43%	61,59%	100,00%	



ANEXO I-D

PLANILHA DESCRITIVA DE SERVIÇOS

Item	Serviço	Und	Quantidade	Memorial Descritivo
	ETAPA : UNICA			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES.			
1.01	Limpeza manual do terreno.	m ²	351,36	entrada do predio e lateral esquerda
1.02	Placa indicativa de obra.	m ²	4,50	Em local indicado pela fiscalização.
1.03	Demolição de Bancada de Marmore	m ²	2,45	gabinete do sub - defensor geral
1.04	Demolição de Coberta em Lona Plastica	m ²	35,10	entrada do Predio
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.			
2.01	Administração local - Pessoal.	mês	3,00	À ser pago mediante a comprovação de documentos
2.02	Administração local - Despesas gerais mensais.	mês	3,00	À ser pago mediante a comprovação de documentos
2.03	Administração local - Despesas gerais fixas.	unid	1,00	À ser pago mediante a comprovação de documentos
3	ENCARGOS COMPLEMENTARES.			
3.01	Refeição(café da manhã).	mês	3,00	À ser pago mediante a comprovação de documentos
3.02	EPI(Equipamento de Proteção Individual).	mês	3,00	À ser pago mediante a comprovação de documentos
3.03	Ferramentas Manuais.	mês	3,00	À ser pago mediante a comprovação de documentos
3.04	Uniforme de Trabalho.	mês	3,00	À ser pago mediante a comprovação de documentos
3.05	Exames Médicos Obrigatórios.	mês	3,00	À ser pago mediante a comprovação de documentos
4	COBERTA			
4.01	Retelhamento completo com reposição de Telha Canal de 1A , com 80% de aproveitamento	m ²	143,25	cobertura da casa
4.02	Madeiramento em vão de 3,0 a 7,0 m, para telha ceramicas ,com 80 % de aproveitamento - recuperação	m ²	143,25	cobertura da casa
4.03	Coberta em telha de aluminio, espessura 5 mm	m ²	62,40	Ginásio



4.04	Recuperação de Estrutura Metálica em aço SAC 300, com substituição de 1 (um) arco metálico, inclusive duas colunas e Terças em perfil "U" enrijecido com 80 % de aproveitamento	m²	62,40	Ginásio
4.06	Calha em chapa de Zinco em U, fornecimento e colocação	m	27,76	Ginásio
5	ESQUADRIAS			
5.01	Porta em Madeira Pre - fabricada , lisa (0,80 x 2,10)m, com dobradiça e fechadura , fornecimento e colocação	unid	12,00	3 casa, 7 bloco premoldado e 2 Wc Externo
5.02	Porta em Madeira Pre - fabricada , lisa (0,70 x 2,10)m, com dobradiça e fechadura , fornecimento e colocação	unid	5,00	1 porta na casa e 4 Wc externo
5.03	Porta em Madeira Pre - fabricada , lisa (0,90 x 2,10)m, com dobradiça e fechadura , fornecimento e colocação	unid	5,00	5 portas Bloco Premoldado
5.04	Recuperação de Janela de Madeira de Lei , com 80% de aproveitamento, incluso ferragens.	m²	23,03	12 janelas bloco premoldado e 1 janela na casa
6	INSTALAÇÕES HIDRO - SANITARIA			
6.01	Revisão de ponto hidráulico sem rede, em PVC - Recuperação	unid	22,00	wc casa , wc bloco premoldado
6.02	Revisão de Ponto Sanitário médio em PVC sem rede - Recuperação	unid	22,00	wc casa , wc bloco premoldado
6.03	Chuveiro de Metal cromado - fornecimento e colocação	unid	2,00	casa
6.04	Lavatório de louça sem coluna ,com torneira de pressão e acessórios	unid	2,00	casa
6.05	Ducha Higienica	unid	2,00	casa
6.06	Assento Plástico para bacia sanitária	unid	14,00	wc casa , wc bloco premoldado



[Handwritten signature]

6.07	Caixa de descarga de Sobrepôr	unid	10,00	wc do bloco pre moldado
6.08	Torneira em metalica para lavatorio	unid	6,00	wc do bloco pre moldado
6.09	Porta papel em aço inox	unid	14,00	wc casa , wc bloco premoldado
7	INSTALAÇÃO ELETRICA			
7.01	Ponto de Luz, inclusive fiação - Recuperação	unid	125,00	casa e bloco pre moldado
7.02	Ponto de Tomada, inclusive fiação - Recuperação	unid	65,00	casa e bloco pre moldado
7.03	Ponto de tomada aterrado com rede elétrica de 2,5mm²(F+N+T), em eletroduto de PVC, rígido, rosçável, com conexões.	unid	35,00	casa e bloco pre moldado
7.04	Interruptor de corrente de embutir com 1 (uma) tecla-fornecimento e colocação	unid	10,00	casa e bloco pre moldado
7.05	Interruptor de corrente three - way - fornecimento e colocação	unid	10,00	casa e bloco pre moldado
7.06	Luminaria para lampada fluoresente , completa (2 x 32)	unid	30,00	casa e bloco pre moldado
7.07	Revisão de Luminaria fluoresente com substituição de lâmpada e reator	unid	30,00	casa e bloco pre moldado
8	PINTURA			
8.01	Pintura 100% acrilica em paredes internas, sem emassamento executada em duas demãos	m²	1.765,80	casa e bloco pre moldado
8.02	Pintura 100% acrilica em paredes externas, sem emassamento executada em duas demãos	m²	588,05	casa , bloco pre moldado
8.03	Pintura lavável à base de PVA em superficies horizontais, sem emassamento, executada em 02(duas) demãos.	m²	1.188,35	casa , bloco pre moldado
8.04	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira em 02(duas) demãos.	m²	391,66	casa e bloco pre moldado
8.05	Pintura com esmalte sintético em superfície metálica, com 2 demãos de anti-corrosivo.	m²	191,48	ginasio



800



9	DIVERSOS			
9.01	Gesso em placas de 30 mm de espessura - fornecimento e aplicação	m ²	74,65	bloco pre moldado
9.02	Limpeza e entrega da Obra	m	1.188,35	casa e bloco pre moldado



200

ANEXO I-E

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

1.01	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO						
							Custo por: m²
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	
	MÃO DE OBRA						
001023	SERVENTE	h	0,300	3,72			1,12
	TOTAIS PARCIAIS						1,12
	LEIS SOCIAIS.....		124,18%	R\$			1,39
	SUB-TOTAL.....R\$						2,50
	BONIFICAÇÃO - B.D.I.....		26,26%	R\$			0,66
	VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃOR\$						3,16

1.02	PLACA INDICATIVA DA OBRA						
							Custo por: m²
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	
	MATERIAL						
007003	PLACA DE ZINCO ,PINTADA COM ACESSORIOS	m²	1,000	85,00	85,00		
	MÃO DE OBRA						
001022	Carpinteiro	h	0,800	5,00			4,00
001022	Ajudante especializado	h	0,800	3,72			2,98



TOTAIS PARCIAIS	85,00	6,98
LEIS SOCIAIS.....	124,18%	8,66
SUB-TOTAL.....RS		100,64
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....	26,26%	26,43
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO.....RS		127,07

1.03	RETIRADA DE BANCDA DE MARMORE, SEM APROVEITAMENTO						
							Custo por: m²
Código	Componentes	Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MÃO DE OBRA							
001023	SERVENTE	h	0,400	3,72			1,49
TOTAIS PARCIAIS							1,49
LEIS SOCIAIS.....			124,18%				1,85
SUB-TOTAL.....RS							3,34
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%				0,88
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO.....RS							4,21

1.04	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA EM LONA PLASTICA						
							Custo por: m²
Código	Componentes	Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MÃO DE OBRA							
001023	Pedreiro	h	0,025	5,00			0,13



001023	Servente	h	0,250	3,72			0,93
TOTAIS PARCIAIS							1,06
LEIS SOCIAIS.....			124,18%	R\$			1,31
SUB-TOTAL.....R\$							2,37
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%	R\$			0,62
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO.....R\$							2,99

2.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - PESSOAL						
							Custo por: MÊS
Código	Componentes	Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MÃO DE OBRA							
001023	ENCARREGADO DE OBRA	MÊS	0,600	1177,20			706,32
TOTAIS PARCIAIS							706,32
LEIS SOCIAIS.....			124,18%	R\$			877,11
SUB-TOTAL.....R\$							1583,43
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%	R\$			415,81
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO R\$							1999,24

2.02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL- DESPESAS GERAIS MENSAIS						
							Custo por: MÊS
Código	Componentes	Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MATERIAL							



007012	UTILIDADES(agua, luz telefone)	mês	1,000	220,00	220,00		
007013	Plotagens projetos	und	1,000	40,00	40,00		
007015	Material de limpeza	MÊS	1,000	60,00	60,00		
					320,00		320,00
TOTAIS PARCIAIS			124,18%		RS	-	
LEIS SOCIAIS.....							320,00
SUB-TOTAL.....RS							
BONIFICAÇÃO - B.D.I			26,26%		RS		84,03
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO					RS		404,03

2.03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL-DESPESAS GERAIS FIXAS					
						Custo por: UND
						Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.
MATERIAL						
001023	LICÊNCIAS	MÊS	1,000	250,00	250,00	
					250,00	
TOTAIS PARCIAIS			124,18%		RS	0,00
LEIS SOCIAIS.....						250,00
SUB-TOTAL.....RS						
BONIFICAÇÃO - B.D.I			26,26%		RS	65,65
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO					RS	315,65

03.01	REFEIÇÃO - CAFÉ DA MANHÃ					
						Custo por: MÊS



Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MATERIAL							
001023	CAFÉ DA MANHA	MÊS	1,000	176,00	176,00		
					176,00		
TOTAIS PARCIAIS			124,18%	RS			0,00
LEIS SOCIAIS.....				RS			176,00
SUB-TOTAL.....				RS			46,22
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%	RS			222,22
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO				RS			

Nota Explicativa: Vcf = n° funcionarios mediox n° dias Uteis x valor do café x Prazo da Obra/Prazo da Obra

Vcf: 8 x 22 x 1,0 x 3/3 = 176,00

3.02	EPI- EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL						
						Custo por: MÊS	
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	
MATERIAL							
001023	EPI- EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	mês	1,000	180,00	180,00		
					180,00		
TOTAIS PARCIAIS			124,18%	RS			0,00
LEIS SOCIAIS.....				RS			180,00
SUB-TOTAL.....				RS			47,27
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%	RS			227,27
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO				RS			

3.03	FERRAMENTAS MANUAIS						
------	---------------------	--	--	--	--	--	--



						Custo por: MÊS	
		Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
Código	Componentes						
MATERIAL							
001023	caixa de ferramenta	mês	0,330	150,00	49,50		
001023	carro de mão	mês	0,660	150,00	99,00		
001023	Pá de bico	mês	0,660	32,40	23,10		
001023	Serrote	mês	0,330	38,20	12,61		
					184,21		
TOTAIS PARCIAIS				124,18%	RS		0,00
LEIS SOCIAIS.....					RS		184,21
SUB-TOTAL.....					RS		48,37
BONIFICAÇÃO - B.D.I				26,26%	RS		232,58
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO					RS		

3.04	UNIFORMES DE TRABALHO						
						Custo por: MÊS	
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.	
MATERIAL							
001023	uniformes de trabalho	mês	1,000	250,00	250,00		
					250,00		
TOTAIS PARCIAIS			124,18%	R\$			0,00
LEIS SOCIAIS.....				R\$			250,00
SUB-TOTAL.....				R\$			65,65
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%	R\$			315,65
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO				R\$			



Nota explicativa: Vu : quantidade de uniformes ano x efetivo medio mensal X valor do uniformes x prazo da obra /vida util
do uniforme x prazo da obra: 2 x 15 x 50 x 3/ 6 x 3= 250,00

3.05	EXAMES MÉDICOS OBRIGATORIOS						
							Custo por: MÊS
Código	Componentes	Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MATERIAL							
001023	EXAMES MÉDICOS OBRIGATORIOS	mês	5,000	25,00	125,00		
					125,00		
TOTAIS PARCIAIS			124,18%	R\$			0,00
LEIS SOCIAIS.....							125,00
SUB-TOTAL.....				R\$			
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%	R\$			32,83
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO				 RS			157,83

4.01	RETELHIAMENTO COMPLETO COM REPOSIÇÃO DE TELHA CANAL DE 1A, COM 80 % DE APROVEITAMENTO						
							Custo por: m²
Código	Componentes	Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MATERIAL							
007003	Telha ceramica tipo colonial de 1a	Unid.	8,000	0,38	3,04		
MÃO DE OBRA							
001010	Pedreiro	h	0,500	3,11			1,56
001021	Servente	h	1,000	2,40			2,40



TOTAIS PARCIAIS		3,04		3,96
LEIS SOCIAIS.....	124,18%	R\$		4,91
SUB-TOTAL.....	R\$			11,91
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....	26,26%	R\$		3,13
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO	R\$			15,03

4.02	Recuperação de madeiramento em vão de 3,0 a 7,0 m , para telha ceramica, com 80% de aproveitamento					
						Custo por: m²
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip. Mão de Obra
MATERIAL						
007061	Estrutura de madeira p/telhas ceramicas p/vão de 7,0 a 10,0 m	m³	0,001	3100,00	1,55	
011028	Prego 18 x27	Kg	0,006	7,00	0,04	
MÃO DE OBRA						
001031	Carpinteiro	h	0,500	5,00		2,50
001031	Ajudante especializado	h	0,500	3,72		1,86
TOTAIS PARCIAIS					1,59	4,36
LEIS SOCIAIS.....		124,18%		R\$		5,41
SUB-TOTAL.....				R\$		11,37
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....		26,26%		R\$		2,98
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO				R\$		14,35

4.03	COBERTURA EM TELHA DE ALUMINIO, ONDULADA ESPESSURA 5 MM					
						Custo por: m²



Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MATERIAL							
007003	telha de aluminio ondulada, inclusive acessórios	m²	1,100	18,90	20,79		
MÃO DE OBRA							
001010	Montador	h	0,300	5,00			1,50
001021	Servente	h	0,300	3,72			1,12
					20,79		2,62
TOTAIS PARCIAIS			124,18%	R\$			3,25
LEIS SOCIAIS.....				R\$			26,65
SUB-TOTAL.....				R\$			7,00
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%	R\$			33,65
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO				R\$			

4.04	RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METALICA EM AÇO SAC 300, COM SUBSTITUIÇÃO DE 1 (UM) ARCOS METALICOS INCLUSIVE 2 (DUAS) COLUNAS E TERÇAS EM PERFIL 'U' ENRIGECIDO COM 80% DE APROVEITAMENTO						
							Custo por: m²
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	
MATERIAL							
007003	Recuperação Estrutura Metalica material	m²	1,000	35,20	35,20		
MÃO DE OBRA							
001010	serralheiro	h	0,800	5,00			4,00
001021	ajudante especializado	h	0,800	3,72			2,98
					35,20		6,98
TOTAIS PARCIAIS			124,18%	R\$			8,66
LEIS SOCIAIS.....				R\$			50,84
SUB-TOTAL.....				R\$			13,35
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%	R\$			



VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO R\$	64,19
-------------------------------------	-------

VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO							
4.05	CALHA EM ZINCO PONTA VIRADA EM 'U' COM 40 CM, (FORNECIMENTO E COLOCACAO)						
						Custo por: m	
						Mão de Obra	
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	
MATERIAL							
007014	CALHA EM ZINCO VIRADA EM 'U' COM 40 CM	m	1,000	12,90	12,90		
MÃO DE OBRA							
001023	Calheiro	h	1,200	5,00			6,00
001023	ajudante	h	1,200	2,40			2,88
					12,90		8,88
TOTAIS PARCIAIS			124,18%	R\$			11,03
LEIS SOCIAIS.....				R\$			32,81
SUB-TOTAL.....				R\$			8,62
BONIFICAÇÃO - B.D.I			26,26%	R\$			41,42
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO R\$							

5.01	PORTA EM MADEIRA PRE - FABRICADA, LISA (0,80 X 2,10) M , COM DOBRADIÇA E FECHADURA- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO						
							Custo por: Unid.
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	
MATERIAL							
013002	Porta em madeira pre - Fabricada lisa (0,80 x 2,10)	Unid.	1,000	100,00	100,00		
013001	Dobradiça de latão 3" com anel	Unid.	3,000	3,70	11,10		



013011	fechadura de cilindro tipo taco de golfe	Unid.	1,000	32,20	32,20		
MÃO DE OBRA							
001022	Macineiro	h	1,500	5,00			7,50
001005	Ajudante especializado	h	1,500	3,72			5,58
					143,30		13,08
TOTAIS PARCIAIS							
LEIS SOCIAIS.....			124,18%		R\$		16,24
SUB-TOTAL.....					R\$		172,62
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%		R\$		45,33
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO							217,95

5.02	PORTA EM MADEIRA PRE - FABRICADA, LISA (0,70 X 2,10) M , COM DOBRADIÇA E FECHADURA- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO						
							Custo por: Unid.
							Mão de
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	Obra
MATERIAL							
013002	Porta em madeira pre - Fabricada lisa (0,70 x 2,10)	Unid.	1,000	90,00	90,00		
013001	Dobradiça de latão 3" com anel	Unid.	3,000	3,70	11,10		
013011	fechadura de cilindro tipo taco de golfe	Unid.	1,000	32,20	32,20		
MÃO DE OBRA							
001022	Macineiro	h	1,500	5,00			7,50
001005	Ajudante especializado	h	1,500	3,72			5,58
					133,30		13,08
TOTAIS PARCIAIS							
LEIS SOCIAIS.....			124,18%		R\$		16,24
SUB-TOTAL.....					R\$		162,62
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%		R\$		42,70
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO							205,33



5.03	PORTA EM MADEIRA PRE - FABRICADA, LISA (0,90 X 2,10) M , COM DOBRADIÇA E FECHADURA- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO						
						Custo por: Unid.	
						Equip.	Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material		
MATERIAL							
013002	Porta em madeira pre - Fabricada lisa (0,90 x 2,10)	Unid.	1,000	120,00	120,00		
013001	Dobradiça de latão 3" com anel	Unid.	3,000	3,70	11,10		
013011	fechadura de cilindro tipo taco de golfe	Unid.	1,000	32,20	32,20		
MÃO DE OBRA							
001022	Macineiro	h	1,500	5,00			7,50
001005	Ajudante especializado	h	1,500	3,72			5,58
					163,30		13,08
TOTAIS PARCIAIS			124,18%	R\$			16,24
LEIS SOCIAIS.....				R\$			192,62
SUB-TOTAL.....				R\$			50,58
BONIFICAÇÃO - B.D.I			26,26%	R\$			243,21
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO				R\$			

5.04	RECUPERAÇÃO DE JANELA EM MADEIRA DE LEI , COM 80 % DE APROVEITAMENTO, INCLUSIVE FERRAGENS						
						Custo por: m²	
						Equip.	Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material		
MATERIAL							
007003	Recuperação de janela conf. especificação	m²	1,000	85,00	85,00		



MÃO DE OBRA							
001010	Macineiro	h	0,800	5,00			4,00
001021	Servente	h	0,800	3,72			2,98
					85,00		6,98
TOTAIS PARCIAIS							
LEIS SOCIAIS.....			124,18%		R\$		8,66
SUB-TOTAL.....					R\$		100,64
BONIFICAÇÃO - B.D.I			26,26%		R\$		26,43
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO					R\$		127,07

6.01	PONTO HIDRAULICO MEDIO,SEM REDE,EM PVC SOLDAVEL - RECUPERAÇÃO						
							Custo por: und
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	
MATERIAL							
007015	Tubo de PVC de 25mm Com conexões	m	2,800	4,70	13,16		
007021	Adesivo PVC	bis	0,019	1,50	0,03		
MÃO DE OBRA							
001024	Encanador	h	0,600	5,00			3,00
001025	Ajudante especializado	h	0,600	3,72			2,23
					13,19		5,23
TOTAIS PARCIAIS							
LEIS SOCIAIS.....			124,18%		R\$		6,50
SUB-TOTAL.....					R\$		24,92
BONIFICAÇÃO - B.D.I			26,26%		R\$		6,54
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO					R\$		31,46
6.02	Ponto sanitário medio em pvc sem rede - recuperação						



							Custo por: und
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MATERIAL							
007012	Tubo de PVC de 100mm	m	1,500	7,50	11,25		
007015	Tubo de PVC de 40mm	m	0,600	3,60	2,16		
007021	Adesivo PVC	bis	0,019	1,50	0,03		
MÃO DE OBRA							
001024	Encanador	h	0,650	5,00			3,25
001024	Ajudante especializado	h	0,650	3,72			2,42
					13,44		5,67
TOTAIS PARCIAIS							
LEIS SOCIAIS.....			124,18%	RS			7,04
SUB-TOTAL.....RS							26,15
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%	RS			6,87
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO RS							33,01

6.03	CHUVEIRO EM METAL CROMADO COM CANOPLA (FORNECIMENTO E INSTALACAO)						
						Custo por: und	
						Mão de	
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	Obra
MATERIAL							
007015	CHUVEIRO EM METAL CROMADO COM CANOPLA	Unid.	1,000	45,70	45,70		
007021	Fita de vedação (teflon)	bis	0,280	2,50	0,70		
MÃO DE OBRA							



001024	Encanador	h	0,500	5,00			2,50
001024	Ajudante especializado	h	0,500	3,72			1,86
					46,40		4,36
TOTAIS PARCIAIS			124,18%		RS		5,41
LEIS SOCIAIS.....					RS		56,17
SUB-TOTAL.....					RS		11,23
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			20,00%		RS		67,41
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO					RS		

6.04	LAVATORIO DE LOUÇA, SEM COLUNA, COM TORNEIRA DE PRESSÃO E ACESSÓRIOS						
						Custo por: UND	
							Mão de
Código	Componentes	Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.	Obra
MATERIAL							
013001	Lavatorio de Louça suspensão	Unid.	1,000	56,25	56,25		
013003	torneira de pressão para lavatorio de mesa	Unid.	1,000	29,80	29,80		
013004	Sifão plastico para lavatorio	Unid.	1,000	6,30	6,30		
013002	engate flexivel de pvc pra entrada de água	Unid.	1,000	4,70	4,70		
013011	Valvula de escoamento metálica para Lavatório	Unid.	1,000	8,90	8,90		
MÃO DE OBRA							
001022	Encanador	h	2,150	5,00			10,75
001005	Ajudante especializado	h	2,150	3,72			8,00
					105,95		18,75
TOTAIS PARCIAIS			124,18%		RS		23,28
LEIS SOCIAIS.....							147,98
SUB-TOTAL.....					RS		38,86
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%		RS		186,84
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO					RS		



6.05	DUCHA HIGIENICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
						Custo por: Und	
							Mão de
Código	Componentes	Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.	Obra
MATERIAL							
007005	Ducha manual	und	1,000	38,20	38,20		
MÃO DE OBRA							
001024	Encanador	h	0,500	5,00			2,50
001024	Ajudante especializado	h	0,500	3,72			1,86
					38,20		4,36
TOTAIS PARCIAIS			124,18%	R\$			5,41
LEIS SOCIAIS.....				R\$			47,97
SUB-TOTAL.....				R\$			12,60
BONIFICAÇÃO - B.D.I			26,26%	R\$			60,57
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO				 R\$			

6.06	ASSENTO PLASTICO PARA BACIA SANITARIA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
						Custo por: Und	
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.	
MATERIAL							
007005	Assento plastico	und	1,000	31,60	31,60		
MÃO DE OBRA							
001024	Encanador	h	0,200	5,00			1,00



001024	Ajudante especializado	h	0,200	3,72			0,74
					31,60		1,74
TOTAIS PARCIAIS			124,18%			R\$	2,17
LEIS SOCIAIS.....							35,51
SUB-TOTAL.....						R\$	9,32
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%			R\$	44,83
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO						R\$	

6.07	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR DE PLÁSTICO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
							Custo por: Und
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.	
MATERIAL							
007005	Caixa de descarga de sobrepr completa	und	1,000	31,60	31,60		
MÃO DE OBRA							
001024	Encanador	h	1,500	5,00			7,50
001024	Ajudante especializado	h	1,500	3,72			5,58
					31,60		13,08
TOTAIS PARCIAIS			124,18%			R\$	16,24
LEIS SOCIAIS.....							60,92
SUB-TOTAL.....						R\$	16,00
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%			R\$	76,92
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO						R\$	

6.08	TORNEIRA METALICA PARA LAVATORIO (BICO DE PATO) DE 1/2" (PADRAO NORMAL)						
							Custo por: Und



Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MATERIAL							
007005	Torneira Metalica 1/2"(Bico de Pato)	und	1,000	29,80	29,80		
007006	Fita de vedação (teflon)	bis	0,280	2,50	0,70		
MÃO DE OBRA							
001024	Encanador	h	0,500	5,00			2,50
001024	Ajudante especializado	h	0,500	3,72			1,86
					30,50		4,36
TOTAIS PARCIAIS							
LEIS SOCIAIS.....			124,18%		R\$		5,41
SUB-TOTAL.....					R\$		40,27
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%		R\$		10,58
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO					 R\$		50,85

6.09	PORTA PAPEL EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
							Custo por: Und
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	
MATERIAL							
007005	Porta papel em aço inox	und	1,000	15,00	15,00		
MÃO DE OBRA							
001024	Encanador	h	0,300	5,00			1,50
001024	Ajudante especializado	h	0,300	3,72			1,12
					15,00		2,62
TOTAIS PARCIAIS							
LEIS SOCIAIS.....			124,18%		R\$		3,25
SUB-TOTAL.....					R\$		20,86



BONIFICAÇÃO - B.D.I	26,26%	R\$	5,48
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO	RS		26,34

7.01	PONTO DE LUZ, INCLUSIVE FIAÇÃO - RECUPERAÇÃO						
							Custo por: und
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	
MATERIAL							
007018	Fio plástico de 2,5mm² (AWG 14)	m	9,000	1,3	11,70		
007015	Fita isolante	und	0,200	0,78	0,16		
MÃO DE OBRA							
001018	Eletricista	h	0,800	5,00			4,00
001019	Ajudante especializado	h	0,800	3,72			2,98
					11,86		6,98
TOTAIS PARCIAIS							
LEIS SOCIAIS.....			124,18%		R\$		8,66
SUB-TOTAL.....					R\$		27,49
BONIFICAÇÃO - B.D.I			26,26%		R\$		7,22
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO					RS		34,71

7.02	PONTO DE TOMADA, INCLUSIVE FIAÇÃO - RECUPERAÇÃO						
							Custo por: und
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	
MATERIAL							





007018	Fio plástico de 2,5mm² (AWG 14)	m	8,000	1,3	10,40		
007015	Fita isolante	und	0,200	0,78	0,16		
MÃO DE OBRA							4,00
001018	Eletricista	h	0,800	5,00			2,98
001019	Ajudante especializado	h	0,800	3,72			6,98
TOTAIS PARCIAIS						10,56	
LEIS SOCIAIS.....			124,18%		R\$		8,66
SUB-TOTAL.....					R\$		26,19
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%		R\$		6,88
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO					R\$		33,07

7.03	PONTO DE TOMADA ATERRADO COM REDE ELETRICA DE 2.5MM2(F+N+T), EM ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCA- VEL, COM CONEXOES.					
						Custo por: und
						Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.
MATERIAL						
007016	Caixa de derivação 4x2"	und	1,000	3	3,00	
007017	Caixa de derivação 4x4"	und	1,000	2,8	2,80	
007018	Curva de eletroduto de 3/4"	und	1,000	1,3	1,30	
007018	Fio plástico de 2,5mm² (AWG 14)	m	11,200	1,3	14,56	
007015	Fita isolante	und	0,500	0,78	0,39	
007016	Tomada	und	1,000	11,80	12,80	
007017	Eletroduto leve de 3/4"	m	5,000	2,30	11,50	
MÃO DE OBRA						
001018	Eletricista	h	2,000	5,00		
001019	Ajudante especializado	h	2,000	3,72		



TOTAIS PARCIAIS	46,35	17,44
LEIS SOCIAIS.....	124,18%	21,66
SUB-TOTAL.....	RS	85,45
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....	26,26%	22,44
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO	RS	107,89

7.04	INTERRUPTOR DE CORRENTE DE EMBUTIR COM 1 (UMA) TECLA 10A - 250 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
							Custo por: und
Código	Componentes	Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MATERIAL							
006129	Interruptor de corrente uma tecla	und	1,000	14,30	14,30		
MÃO DE OBRA							
001011	Eletricista	h	0,210	5,00			1,05
001005	Ajudante especializado	h	0,210	3,72			0,78
					14,30		1,83
			124,18%		RS		2,27
LEIS SOCIAIS.....					RS		16,57
SUB-TOTAL.....					RS		4,35
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....					RS		20,93
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO					RS		

7.05	INTERRUPTOR DE CORRENTE three way 10A - 250 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
							Custo por: und



Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MATERIAL							
006129	Interruptor de corrente uma tecla	und	1,000	19,70	19,70		
MÃO DE OBRA							
001011	Eletricista	h	0,770	5,00			3,85
001005	Ajudante especializado	h	0,770	3,72			2,86
					19,70		6,71
LEIS SOCIAIS.....			124,18%	R\$			8,34
SUB-TOTAL.....				R\$			28,04
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%	R\$			7,36
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO				R\$			35,40

7.06	LUMINARIA PARA LAMPADA FLUORESCENTE, TIPO CALHA SE M TAMPA, COMPLETA (2X32W) - FORNECIMENTO E INSTAL ACAO						
							Custo por: und
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MATERIAL							
007015	Luminária para lampada (2x32)w completa	und	1,000	35,70	35,70		
007017	Fita isolante	m	0,100	2,50	0,25		
MÃO DE OBRA							
001020	Eletricista	h	1,100	5,00			5,50
001021	Ajudante especializado	h	1,100	3,72			4,09
					35,95		9,59
TOTAIS PARCIAIS							
LEIS SOCIAIS.....			124,18%	R\$			11,91
SUB-TOTAL.....				R\$			57,45



BONIFICAÇÃO - B.D.I	26,26%	R\$	15,09
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO	R\$		72,54

7.07	REVISÃO DE LUMINARIA FLUORESCENTE, COM SUBSTITUIÇÃO DE LAMPADA E REATOR					
						Custo por: und
						Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.
MATERIAL						
007015	Reator eletrônico de partida rápida 2x32w	und	1,000	19,70	19,70	
007017	lâmpada fluorescente 1 x32 w	und	2,000	4,00	8,00	
MÃO DE OBRA						
001020	Eletricista	h	0,400	5,00		2,00
001021	Ajudante especializado	h	0,400	3,72		1,49
					27,70	3,49
TOTAIS PARCIAIS			124,18%	R\$		4,33
LEIS SOCIAIS				R\$		35,52
SUB-TOTAL				R\$		9,33
BONIFICAÇÃO - B.D.I			26,26%	R\$		44,85
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO			R\$			

8.01	Pintura 100% acrílica em paredes internas, sem emassamento, executada em 2 demãos					
						Custo por: m²
						Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.
MATERIAL						



013002	Tinta acrilica interior	lt	0,170	7,16	1,22		
013001	Líquido selador de paredes	lt	0,120	6,11	0,73		
013011	Lixa	fl	0,250	0,50	0,13		
MÃO DE OBRA							
001022	Pintor	h	0,400	5,00			2,00
001005	Ajudante especializado	h	0,350	3,72			1,30
TOTAIS PARCIAIS					2,08		3,30
LEIS SOCIAIS.....			124,18%	R\$			4,10
SUB-TOTAL.....R\$							9,48
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%	R\$			2,49
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO R\$							11,97

8.02	Pintura 100% acrilica em paredes externas, sem emassamento, executada em 2 demãos						
							Custo por: m²
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MATERIAL							
013002	Tinta acrilica exterior	lt	0,170	8,83	1,50		
013001	Líquido selador de paredes	lt	0,120	6,11	0,73		
013011	Lixa	fl	0,250	0,50	0,13		
MÃO DE OBRA							
001022	Pintor	h	0,400	5,00			2,00
001005	Ajudante especializado	h	0,350	3,72			1,30
TOTAIS PARCIAIS					2,36		3,30
LEIS SOCIAIS.....			124,18%	R\$			4,10
SUB-TOTAL.....R\$							9,76



BONIFICAÇÃO - B.D.I	26,26%	RS	2,56
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO	RS		12,33

8.03	Pintura lavável a base de PVA em superfícies horizontais, seme massamento, executada em 2 demãos						
							Custo por: m²
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	
MATERIAL							
013002	Tinta látex PVA interior	lt	0,170	4,44	0,75		
013001	Líquido selador de paredes	l	0,120	6,11	0,73		
013011	Lixa p/ madeira	fl	0,250	0,50	0,13		
MÃO DE OBRA							
001022	Pintor	h	0,400	5,00			2,00
001005	Ajudante especializado	h	0,350	3,72			1,30
					1,61		3,30
TOTAIS PARCIAIS			124,18%	RS			4,10
LEIS SOCIAIS				RS			9,02
SUB-TOTAL				RS			2,37
BONIFICAÇÃO - B.D.I			26,26%	RS			11,38
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO				RS			

8.04	PINTURA EM ESMALTE SINTETICO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE EMASSAMENTO						
							Custo por: m²
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	



MATERIAL						
013001	Esmalte sintético	l	0,160	12,50	2,00	
013003	Massa Acrilica	kg	0,580	5,00	2,90	
013004	Lixa para madeira	Unid.	0,900	0,50	0,45	
013002	Fundo Nivelador Branco fosco	l	0,190	6,11	1,16	
013011	Solvente	l	0,030	9,00	0,27	
MÃO DE OBRA						
001022	Pintor	h	0,700	5,00		3,50
001005	Ajudante especializado	h	0,600	3,72		2,23
					6,78	5,73
TOTAIS PARCIAIS			124,18%	R\$		7,12
LEIS SOCIAIS.....				R\$		19,63
SUB-TOTAL.....				R\$		5,16
BONIFICAÇÃO - B.D.I.....			26,26%	R\$		24,79
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO				R\$		

8.05 PINTURA COM ESMALTE SINTETICO EM ESTRUTURA DE AÇO, COM 2(DUAS) DEMÃOS, INCLUSIVE 2 (DUAS) DEMÃOS DE ANTICORROSIVO							
				Custo por: m²			
						Mão de Obra	
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	
MATERIAL							
013001	Esmalte sintético	l	0,160	12,50	2,00		
013002	Zarcão anti-oxidante	l	0,120	5,55	0,67		
013003	Solvente	l	0,030	9,00	0,27		
013011	Lixa p/ ferro	fl	0,300	1,50	0,45		
MÃO DE OBRA							
001022	Pintor	h	0,800	5,00			4,00



001005	Ajudante especializado	h	0,800	3,72			2,98
					3,39		6,98
TOTAIS PARCIAIS			124,18%		RS		8,66
LEIS SOCIAIS.....							19,02
SUB-TOTAL.....				RS			
			26,26%		RS		5,00
BONIFICAÇÃO - B.D.I							24,02
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO				RS			

9.01	GESSO EM PLACAS PRE - MOLDADAS , ESPESSURA 30 MM						
							Custo por: m²
							Mão de Obra
Código	Componentes	Unid.	Coefficiente	Unitário	Material	Equip.	
MATERIAL							
007005	Gesso em placas de 30 mm	m²	1,000	10,90	10,90		
MÃO DE OBRA							
001024	Gesseiro	h	0,500	5,00			2,50
001024	Ajudante especializado	h	0,150	3,72			0,56
					10,90		3,06
TOTAIS PARCIAIS			124,18%		RS		3,80
LEIS SOCIAIS.....							17,76
SUB-TOTAL.....				RS			
			26,26%		RS		4,66
BONIFICAÇÃO - B.D.I							22,42
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO				RS			

9.02	Limpeza e entrega da obra , CFE especificação						
							Custo por: m²



Código	Componentes	Unid.	Coeficiente	Unitário	Material	Equip.	Mão de Obra
MÃO DE OBRA							
001023	Servente	h	0,300	3,72			1,12
TOTAIS PARCIAIS							1,12
LEIS SOCIAIS.....			124,18%	R\$			1,39
SUB-TOTAL.....R\$							2,50
BONIFICAÇÃO - B.D.I.			26,26%	R\$			0,66
VALOR TOTAL DA COMPOSIÇÃO R\$							3,16

28



ANEXO I-F

MEMORIAL DE CÁLCULO

ETAPA : RECUPERAÇÃO

1- SERVIÇOS PRELIMINARES.

1.01- Limpeza Manual do Terreno:

$$A = 6 \times 12 + 4,20 \times 6,23 + 5 \times 2,94 + 5,20 \times 1,95 + 7,20 \times 5 + 24,15 \times 3,10 + 36,15 \times 3,25 = 351,36 \text{ m}^2$$

1.02- Placa indicativa da Obra:

$$A = 3 \times 1,50 = 4,50 \text{ m}^2$$

1.03- Demolição de Bancada de Marmore:

$$A = 4,10 \times 0,60 = 2,46 \text{ m}^2$$

1.03- Demolição de Coberta em Lona Plástica:

$$A = 11,70 \times 3 = 35,10 \text{ m}^2$$

2- ADMINISTRAÇÃO LOCAL.

2.01- Administração local – Pessoal: 3,0 mês

2.02- Administração local – Despesas gerais mensais: 3,0 mês

2.03- Administração local – Despesas gerais fixas: 1,0 unid.

3- ENCARGOS COMPLEMENTARES.

3.01- Refeição (café da manhã): 3,0 mês

3.02- EPI – Equipamento de proteção individual: 3,0 mês

3.03- Ferramentas manuais: 3,0 mês

3.04- Uniforme de trabalho: 3,0 mês

3.05- Exames Médicos Obrigatórios: 3,0 mês

4 – COBERTA

4.01 – Retelhamento completo de coberta com reposição de telha cerâmica tipo canal de 1ª com 80% de aproveitamento.

$$A = 9,30 \times 12,60 + 2,40 \times 4,16 + 3,10 \times 5,19 = 143,25 \text{ m}^2$$



880

4.02 - Recuperação de Madeiramento em vão de 3,0 a 7,0 m, para telha cerâmica com 80% de aproveitamento.

$$A = 9,30 \times 12,60 + 2,40 \times 4,16 + 3,10 \times 5,19 = 143,25 \text{ m}^2$$

4.03 - Coberta em telha de alumínio ondulada de $e = 5,0 \text{ mm}$

$$A = 6,50 \times 9,60 = 62,40 \text{ m}^2$$

4.04 - Recuperação de Estrutura Metálica em aço SAC 300, com substituição de 1 (um) Arco metálico, inclusive 2 (duas) colunas e terças em perfil "u" enrijecido com 80 % de aproveitamento.

$$A = 6,50 \times 9,60 = 62,40 \text{ m}^2$$

4.05 - Calha em Zinco, ponta virada em "u" com 40 cm - Fornecimento e colocação.

$$L = 27,76 \text{ m}$$

5 - ESQUADRIAS

5.01 - Porta em madeira prè - fabricada, lisa (0,80 x 2,10) m, com dobradiça e fechadura - Fornecimento e assentamento.

$$N = 12,0 \text{ unid.}$$

5.02 - Porta em madeira prè - fabricada, lisa (0,70 x 2,10) m, com dobradiça e fechadura - Fornecimento e assentamento.

$$N = 5,0 \text{ unid.}$$

5.03 - Porta em madeira prè - fabricada, lisa (0,90 x 2,10) m, com dobradiça e fechadura - Fornecimento e assentamento.

$$N = 5,0 \text{ unid.}$$

5.04 - Recuperação de janela de madeira de lei, com 80 % de aproveitamento, inclusive ferragens

$$A = 1,10 \times 1,50 \times 6 + 1,10 \times 1,30 \times 6 + 3,25 \times 1,40 = 23,03 \text{ m}^2$$

6 - INSTALAÇÕES HIDRO - SANITÁRIA

6.01 - Ponto Hidráulico médio, sem rede, em PVC soldável - recuperação

$$N = 22,0 \text{ unid.}$$

6.02 - Ponto Sanitário médio, em PVC sem rede - recuperação

$$N = 22,0 \text{ unid.}$$

6.03 - Chuveiro em metal cromado com canopla (fornecimento e instalação)

$$N = 2,0 \text{ unid.}$$

6.04 - Lavatório de louça sem coluna, com torneira de pressão e acessórios

$$N = 2,0 \text{ unid.}$$



[Handwritten signature]

6.05 – Ducha Higienica – fornecimento e instalação

N = 2,0 unid.

6.06 – Assento plástico para bacia sanitária – fornecimento e instalação

N = 14,0 unid.

6.07 – Caixa de Descarga de sobrepôr de plástico – fornecimento e instalação

N = 10,0 unid.

6.08 – Torneira metálica para lavatório (bico de pato) de $\frac{1}{2}$ ” – padrão normal

N = 6,0 unid.

6.09 – Porta papel em aço inox – fornecimento e instalação

N = 14,0 unid.

7 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA.

7.01 – Ponto de luz, inclusive fiação - Recuperação

N = 125,0 unid.

7.02 – Ponto de Tomada, inclusive fiação - Recuperação

N = 65,0 unid.

7.03 – Ponto de Tomada aterrado com rede elétrica de 2.5 mm² (F+N +T) em eletroduto de PVC rígido roscavel com conexões

N = 35,0 unid.

7.04 – Interruptor de corrente de embutir com 1 (uma) tecla 10 A – 250 V – fornecimento e instalação

N = 10,0 unid.

7.05 – Interruptor de corrente Threer – way 10 A – 250 V – fornecimento e instalação

N = 10,0 unid.

7.06 – Luminária para Lâmpada fluorescente, tipo calha, sem tampa, completa (2 x 32) w – fornecimento e instalação

N = 30,0 unid.

7.07 – Revisão de Luminária para Lâmpada fluorescente com substituição de lâmpada e reator

N = 30,0 unid.

8 – PINTURA

8.01 – Pintura 100 % acrílica em paredes internas, sem emassamento, executada em duas demãos



Casa:

$$A1 = 111,42 \times 3 + 5,35 \times 3,70 + 28,14 \times 2,60 = 427,22 \text{ m}^2$$

Bloco Pre – Moldado pavimento térreo:

$$A2 = 241,50 \times 3 - 41,28 = 683,22 \text{ m}^2$$

Bloco Pre – Moldado pavimento Superior:

$$A3 = 216,80 \times 3,2 - 38,40 = 655,36 \text{ m}^2$$

$$\text{Soma} = A1 + A2 + A3 = 427,22 + 683,22 + 655,36 = 1765,80 \text{ m}^2$$

8.02 – Pintura 100 % acrílica em paredes externas, sem emassamento, executada em duas demãos

Casa:

$$A1 = 4,80 \times 17,80 + 16,70 \times 6,42 + 3,50 \times 4,20 + 6,70 \times 5,10 - 30,20 = 211,32 \text{ m}^2$$

Bloco Pre – Moldado combogos:

$$A2 = 2,58 + 4,56 + 15,47 + 35,09 + 15,95 = 74,65 \text{ m}^2$$

Bloco Pre – Moldado Pilares pre - moldados:

$$A3 = 1,40 \times 4,20 \times 40 = 235,20 \text{ m}^2$$

Peitoril

$$A4 = 1,25 \times 53,60 = 67,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Soma} = A1 + A2 + A3 + A4 = 211,2 + 74,65 + 235,20 + 67,00 = 588,05 \text{ m}^2$$

8.03 – Pintura lavavel á base de PVA em superficies Horizontais, sem emassamento, executada em 02 (duas) demãos.

Casa:

$$A1 = 12,07 + 7,28 + 14,55 + 17,11 + 39,53 + 4,50 + 9,90 + 8,41 + 7,26 + 3,30 + 34,11 + 5,11 + 25,38 + 7,19 + 3,48 = 199,18 \text{ m}^2$$

Bloco Pre – Moldado pavimento térreo:

$$A2 = 95,32 + 45,42 \times 2 + 22,22 \times 4 + 45,0 \times 2 + 7,83 + 3,72 + 67,40 \times 1,52 + 8,48 + 9,59 = 485,56 \text{ m}^2$$

Bloco Pre – Moldado pavimento Superior:

$$A3 = 45,42 \times 4 + 45 \times 4 + 8,48 + 9,59 + 67,40 \times 1,52 = 482,20 \text{ m}^2$$

Banheiro externo

$$A4 = 5,40 + 5,40 + 10,61 = 21,41 \text{ m}^2$$

$$\text{Soma} = A1 + A2 + A3 + A4 = 1.188,35 \text{ m}^2$$

8.4 – Pintura em esmalte sintetico em esquadrias de madeira, inclusive emassamento.





Casa:

$$A1 = 20,57 \times 2,50 + 21,56 \times 2,50 = 105,32 \text{ m}^2$$

Bloco Pre - moldado:

$$A2 = 55,68 \times 2,50 + 49,28 \times 2,50 = 262,14 \text{ m}^2$$

Banheiro externo

$$A3 = 8,84 \times 2,50 + 0,84 \times 2,50 = 24,20 \text{ m}^2$$

$$\text{Soma} = A1 + A2 + A3 = 105,32 + 262,14 + 24,20 = 391,66 \text{ m}^2$$

8.05 - Pintura em esmalte sintético em estrutura de aço com duas demãos, inclusive duas demãos de anti corrosive.

$$A = 21,76 \times 8,80 = 191,48 \text{ m}^2$$

9 - DIVERSOS

9.01 - Gesso em placas pre - moldadas, espessura 30 mm

$$A = 2,58 + 4,56 + 15,47 + 35,09 + 15,95 = 74,65 \text{ m}^2$$

9.02 - Limpeza e Entrega da Obra

Casa:

$$A1 = 12,07 + 7,28 + 14,55 + 17,11 + 39,53 + 4,50 + 9,90 + 8,41 + 7,26 + 3,30 + 34,11 + 5,11 + 25,38 + 7,19 + 3,48 = 199,18 \text{ m}^2$$

Bloco Pre - Moldado pavimento térreo:

$$A2 = 95,32 + 45,42 \times 2 + 22,22 \times 4 + 45,0 \times 2 + 7,83 + 3,72 + 67,40 \times 1,52 + 8,48 + 9,59 = 485,56 \text{ m}^2$$

Bloco Pre - Moldado pavimento Superior:

$$A3 = 45,42 \times 4 + 45 \times 4 + 8,48 + 9,59 + 67,40 \times 1,52 = 482,20 \text{ m}^2$$

Banheiro externo

$$A4 = 5,40 + 5,40 + 10,61 = 21,41 \text{ m}^2$$

$$\text{Soma} = A1 + A2 + A3 + A4 = 1.188,35 \text{ m}^2$$

[Handwritten signature]

