



RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL - TOMADA DE PREÇOS 002/12

Razão Social: \_\_\_\_\_  
CNPJ nº \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
E-mail: \_\_\_\_\_  
Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Pessoa para contato: \_\_\_\_\_

Recebemos através do acesso à página [www.apucarana.pr.gov.br](http://www.apucarana.pr.gov.br) nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura

Caro

Interessado,

Visando comunicação futura entre esta Autarquia e essa empresa, solicitamos de Vossa Senhoria preencher o recibo de entrega do Edital e remeter à Coordenadoria de Licitação por meio do **fax (043) 3422-7482** ou **34225888** ou e-mail: **[karinal@apucarana.pr.gov.br](mailto:karinal@apucarana.pr.gov.br)** ou **[andrel@apucarana.pr.gov.br](mailto:andrel@apucarana.pr.gov.br)**

A remessa do mesmo se faz necessária para comprovação de ter a Vossa Empresa retirado o presente edital, porém não obriga a Coordenaria de licitação a comunicar toda alteração, sendo que esta se fará por meio de divulgação pública (internet e/ou jornal).

Coordenadoria de Licitação da Autarquia Municipal de Saúde de Apucarana-Pr.

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº.056/12**

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº.002/12**

Realização da Licitação: 03/05/2012 às 09:00 hrs - Protocolo até 08:45 hrs

Tipo: MENOR PREÇO POR LOTE

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL  
PARA A REFORMA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE: MARIA DO CAFÉ  
, PEDRO BARRETO, ANA MARIA PEPATO, DR. TAKAITY MIYADI,  
WALTER LAZARINI E LEOPOLDO HARTWING JR

**ÍNDICE**

- 1.0 DO OBJETO
- 2.0 DO VALOR MÁXIMO, DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA, CONDIÇÕES DE PAGAMENTOS E REAJUSTE
- 3.0 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO
- 4.0 DOS ENVELOPES DE DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇOS
- 5.0 DA HABILITAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO, JULGAMENTO E DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS
- 6.0 DA ASSINATURA DO CONTRATO E FORMA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO
- 7.0 DO PREÇO MÁXIMO, CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E REAJUSTE
- 8.0 DOS RECURSOS FINANCEIROS E ADMINISTRATIVOS
- 9.0 DAS PENALIDADES E SANÇÕES PARA OS CASOS DE INADIMPLIMENTE
- 10.0 DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (ME e EPP) LEI nº 123/06.
- 11.0 DAS CONDIÇÕES GERAIS
- 12.0 DOS ANEXOS DO EDITAL

Esclarecimentos: 12/04/2012 À 26/04/2012 das - 08:00 às 18:00 hrs.  
Coordenadoria de Licitação: telefone: (xxx43) 3422-5888 ramal 3038  
Fax: (xxx43) 3422-7482

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA, SEDIADA NA RUA MIGUEL SIMEÃO, Nº 69, APUCARANA, PARANÁ, INSCRITA NO CNPJ SOB O Nº 78.956.513/0001-68, ATRAVÉS DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, DESIGNADA PELA PORTARIA Nº.009/12 DE 06/01/2012, COM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO EXPEDIDA PELO SENHOR PREFEITO MUNICIPAL, TORNA PÚBLICO A REALIZAÇÃO DE LICITAÇÃO NA MODALIDADE **TOMADA DE PREÇOS**, NA DATA E HORÁRIO ESTIPULADOS, PARA A CONTRATAÇÃO QUE SE ACHA INDICADA NO OBJETO DO PRESENTE INSTRUMENTO, EM CONFORMIDADE COM A LEI FEDERAL 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993, SUAS ALTERAÇÕES, LEI FEDERAL 123/2006 DE MAIS LEGISLAÇÕES APLICÁVEIS E DE ACORDO COM OS TERMOS E CONDIÇÕES DO PRESENTE EDITAL E OS **ANEXOS** QUE O INTEGRAM.

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº.056/12**

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº.002/12**

**Tipo de Licitação: MENOR PREÇO POR LOTE**

**Requisitante: AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE - ORIGEM OF.587/2012**

**AFIXADO EM EDITAL NO DIA: 12/04/2012**

**DATA DE PROTOCOLO DOS ENVELOPES: ATÉ O DIA 03/05/2012 ÀS 08:45 HORAS**

**DATA DE REALIZAÇÃO DA LICITAÇÃO: 03/05/2012 ÀS 09:00 - HORAS**

**LOCAL DA REALIZAÇÃO: Sala de Reunião da Autarquia Municipal de Saúde - 2º andar.**

#### 1.0 DO OBJETO

1.1 Contratação de Empresa de Engenharia e Construção Civil para a realização das **REFORMAS DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE: MARIA DO CAFÉ (JD PONTA GROSSA), PEDRO BARRETO (VILA REIS), ANA MARIA PEPATO (JD TRABALHISTA), DR. TAKAITY MIYADI (DOM ROMEU), WALTER LAZARINI (PIRAPÓ), LEOPOLDO HARTWING JR (VILA NOVA), conforme demonstração dos quantitativos e custos constantes no anexo I (TERMO DE REFERÊNCIA).**

- **REFORMAS DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE: MARIA DO CAFÉ (JD PONTA GROSSA), PEDRO BARRETO (VILA REIS), ANA MARIA PEPATO (JD TRABALHISTA), DR. TAKAITY MIYADI (DOM ROMEU), WALTER LAZARINI (PIRAPÓ), LEOPOLDO HARTWING JR (VILA NOVA).**

- **Valor R\$ 257.478,59 (duzentos e cinquenta e sete mil e quatrocentos e setenta e oito reais e cinquenta e nove centavos);**

- **O prazo de garantia para a obra deverá ser de 05 (cinco) anos.**

- **A garantia para a solidez e a segurança da obra deverá ser de 20 (vinte) anos.**

- **Prazo de execução: 60 dias**

- **Prazo de vigência: 120 dias**

## **2.0 DO VALOR MÁXIMO, DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA, CONDIÇÕES DE PAGAMENTOS E REAJUSTES**

**2.1** Fica estabelecido como valor máximo para a presente Licitação **R\$257.478,59** (duzentos e cinquenta e sete mil e quatrocentos e setenta e oito reais e cinquenta e nove centavos), com os recursos financeiros proveniente da dotação orçamentária nº.10.301.0071.2055.000.449051.00 02500 - VF.

**2.1.1** A Autarquia se reserva o direito de, a seu critério, utilizar ou não a totalidade da verba prevista, inclusive quanto ao quantitativo previsto.

**2.2** O pagamento em favor da Contratada será de acordo com as medições mensais de serviços efetivamente executados, conforme avaliação do Engenheiro responsável, contados da data de faturamento, mediante apresentação de Nota Fiscal/Fatura, com observação referente à retenção do INSS;

**2.2.1.** A cada medição serão retidos 5% (cinco por cento) do valor apurado, o qual será liberado em 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo da obra.

**2.2.2.** O fornecedor deverá indicar no momento da apresentação da nota fiscal os dados bancários (Banco, Agência e Conta Corrente) para que seja efetuado o pagamento.

**2.3** Os pagamentos estão condicionados ao repasse do valor feito pelo Ministério da Saúde;

**2.4** As demais condições e exigências para atendimento deste item encontram-se na minuta contratual constante do **anexo VIII**;

## **3.0 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

**3.1** Somente poderão participar empresas devidamente cadastradas ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento, observada a necessária qualificação.

**3.2** Será vedada a participação de empresas impedidas por força da lei, inclusive as declaradas inidôneas, bem como, somente serão aceitos consórcios de empresas quando atendido o art. 33 da Lei nº. 8.666/93.

**3.3** A representação nesta licitação será feita por pessoa credenciada, conforme modelo constante do **anexo II** desta Tomada de Preços, indicando para os fins a que se destina e deverá explicitar que o seu representante terá poderes para tomar decisões de qualquer natureza, inclusive para renúncia do direito de interposição de recursos ou impugnações, durante a reunião de recebimento dos envelopes;

**3.4** Os participantes deverão ter pleno conhecimento dos termos deste Edital e das condições do objeto da licitação.

**3.5 A participação nesta licitação acarretará a aceitação plena e irrestrita dos termos do presente Edital, e das disposições de leis especiais quando for o caso.**

**4.0 ENVELOPE nº 01 - DOCUMENTAÇÃO**

**4.1 HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

**4.1.1 Registro Comercial,** no caso de empresa individual e cópia autenticada da cédula de identidade; podendo a cédula de identidade ser substituída pela Certidão Simplificada da Junta Comercial expedida dentro do prazo legal.

**4.1.2 Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social** em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

**4.1.2.1** Os documentos em apreço deverão estar acompanhados da última alteração ou da consolidação respectiva,

**4.1.3** Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

**4.1.4** Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**4.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

**4.2.1.** Comprovação, fornecida pelo órgão licitante, de que recebeu os documentos, e, quando exigido, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação **ANEXO VI;**

**4.2.2.** Prova de atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso.

**4.2.3** Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente que possa impedir a sua habilitação neste certame, inclusive na vigência contratual caso venha a ser contratado pelo Município, podendo utilizar-se do modelo constante do **ANEXO IV;**

**4.2.4.** Declaração de que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei nº. 9.854/99), conforme o modelo constante do **ANEXO IV;**

#### **4.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

**4.3.1 Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis** do último exercício social (2010 ou 2011), já exigíveis e apresentados na forma da lei (**com termo de abertura e termo de encerramento**), que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

4.3.2 O balanço das sociedades anônimas ou por ações deverá ser apresentado através de cópia da publicação no Diário Oficial, devidamente assinado por contabilista registrado no Conselho Regional de Contabilidade. Com relação às demais formas societárias, o balanço deverá ser assinado por contabilista registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

**4.3.3. Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial ou extrajudicial** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física;

#### **4.4. REGULARIDADE FISCAL:**

**4.4.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (**CNPJ**);

**4.4.2.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual (**ALVARÁ**);

**4.4.3** Prova de regularidade para com a Fazenda **Federal**, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

**6.4.4** Prova de regularidade para com a Fazenda **Estadual**, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

**4.4.5** Prova de regularidade para com a Fazenda **Municipal**, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

**4.4.6** Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (**INSS**) demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

**4.4.7** Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

**4.4.8** Prova de regularidade relativa a Débitos Trabalhistas **CNDT** (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas).

**4.5.19** Documentos exigidos deverão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, por servidor da administração (exceto fac-símile) ou, publicação em órgão da imprensa oficial, e, quando emitido pela empresa, devidamente assinado pelo representante legal.

**4.5.20** Para melhor definição e análise da documentação apresentada, sugere-se ao licitante formular a carta de apresentação contendo índice dos documentos apresentados, que deverão preferencialmente ser relacionados e separados na ordem estabelecida neste edital, colocando-a como folha de rosto.

**4.5.21** **A documentação deverá estar válida na data de realização da licitação.** Quando a sua validade não estiver expressamente estipulada, somente será considerados(s) o(s) documento(s) com a data de expedição não anterior a **60 (sessenta) dias** da data de realização da licitação. Em nenhum caso será concedido prazo para apresentação de documentos que não tiverem sido entregues na sessão própria, bem como, **não será permitida documentação incompleta, protocolo ou quaisquer outras formas de comprovação que não sejam as exigidas neste edital.**

Envelope nº. 02 - Proposta

**4.5.22** A proposta deverá ser impressa em papel timbrado ou com identificação do **CNPJ** e demais dados da licitante e não poderá conter rasuras, emendas ou entrelinhas, mediante o preenchimento da "**Proposta**" **anexo III** deste edital, com a descrição precisa do serviço, o devido preço, a data e a identificação e assinatura do seu subscritor na proposta de preços e respectivos anexos (**proprietário ou representante legal da licitante**);

**4.5.22.1** Nos preços propostos deverá estar incluso todas as despesas da prestação de serviço, materiais e mão de obra, impostos e demais encargos que incidirem sobre o objeto desta licitação, não cabendo à Autarquia qualquer ônus;

**4.5.22.2** Quaisquer despesas, impostos ou custos omitidos da proposta de preços ou incorretamente cotados, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou a qualquer título, devendo os serviços ser prestados a Autarquia sem ônus adicionais;

**4.5.23** Deverá constar também, a **forma de pagamento** de acordo com o **item 2.2**, do presente Edital; o **prazo de execução** dos serviços ofertados, conforme disposto neste edital, a **validade da proposta** que não poderá ser inferior a **60 dias**.

**4.5.24** Os preços, válidos na data de abertura da licitação, deverão ser cotados em moeda corrente nacional (REAL), não se admitindo cotação em moeda estrangeira, (devendo os valores unitários ser expresso com até 02 (dois) algarismos após a vírgula);

**4.5.24.1** Ocorrendo divergência entre os valores e os seus respectivos extensos (quando houver, prevalecendo sempre estes últimos), sendo que, o preço global ou total será corrigido, prevalecendo sempre o preço unitário.

**4.5.24.2** Em caso de desconformidade do(s) serviço (s) com as especificações do Edital, todas as despesas para a correção serão atribuídas à empresa vencedora.

**4.6** Os envelopes devidamente fechados deverão conter em seu exterior:

**RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº.056/12**

**TOMADA DE PREÇOS Nº.002/12**

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ENVELOPE 01 (documentação) ou 02 (proposta de preços)**

**4.7** Só serão aceitas as propostas cujos **envelopes 01 e 02** forem **protocolados** na Autarquia Municipal **até as 08h45min** do dia fixado para a realização da Licitação, não sendo permitido atraso, mesmo que involuntário, considerando-se como horário de entrega o registrado pelo Setor de Licitação, no 2º. Andar do Prédio da Autarquia Municipal de Saúde de Apucarana.

**4.8** Caso a proponente encaminhe um representante para acompanhar o procedimento licitatório, deverá formalizar uma carta de credenciamento, conforme **Anexo II**, a qual deverá ser entregue na data de abertura dos envelopes.

**4.9** Para melhor apreciação da documentação de habilitação e propostas de preços, a Comissão de Licitação, reserva-se no direito de a qualquer tempo e em qualquer das fases da licitação, promover as diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente.

**4.10** No caso de encaminhamento por via postal (sedex ou registrado com "AR"), os envelopes deverão ser acondicionados em um terceiro envelope, devidamente fechados de forma a não permitir sua violação. Este envelope deverá ser endereçado à Comissão Permanente de Licitação e entregue no Setor de Protocolo da Autarquia Municipal de Saúde de Apucarana com antecedência mínima de 30 (trinta) minutos do início da sessão de recebimento dos envelopes, devendo conter na parte externa os seguintes dizeres:



À

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA

Setor de Protocolo

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº.002/12

Rua Miguel Simeão nº.69, centro.

86800-260 APUCARANA/PR

(Razão do Licitante)

#### 5.0 DA HABILITAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO, JULGAMENTO E RECURSOS ADMINISTRATIVOS.

5.1 Na data, horário e local indicado no preâmbulo será, inicialmente conferido o conteúdo do **envelope nº.01** serão consideradas habilitadas as proponentes que apresentarem os documentos na forma como foram exigidos e, inabilitadas as demais;

5.2 Havendo renúncia ao direito de recurso, conforme inc III art. 43 da Lei Federal 8.666/93, prosseguir-se-á com a conferência e classificação do conteúdo do **envelope nº.02**, no próprio dia ou outro, conforme deliberação da Comissão;

5.3 Serão classificadas as propostas que atenderem as exigências contidas neste instrumento e desclassificadas as demais, inclusive as que apresentarem preços excessivos e/ou manifestamente inexeqüíveis;

5.4 Na classificação e julgamento de propostas das licitantes habilitadas, a Comissão de Licitação observará o critério de **menor preço por lote**, sendo considerado vencedor o licitante que o oferte, observadas as especificações contidas neste edital e as disposições das Leis pertinentes;

5.4.1 Não será considerada qualquer oferta ou vantagem não prevista nesta Tomada de Preços, nem preço ou vantagem baseados na ofertas das demais licitantes.

5.4.2 Verificada a absoluta igualdade de condições entre duas ou mais propostas, o vencedor será conhecido através de sorteio, a ser realizado em horário e data previamente comunicado aos interessados.

5.5 A licitação será processada e julgada na forma dos artigos 43 e 44, artigo 45, § 1º, inciso I da Lei Federal nº 8.666/93, com as suas alterações, em ato público, na data e local designado, sendo o presente certame examinado e rubricado pela Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes das licitantes presentes;

5.6 Serão abertos os envelopes **A**, contendo a documentação relativa à habilitação dos proponentes. Procedida a sua análise e rubrica dos presentes, serão considerados inabilitados os proponentes que não atenderem as exigências constantes do **item 3.1** ou **3.2** deste edital;

**5.7** O envelope **B** contendo, respectivamente a proposta de preço, será devolvido fechado ao(s) proponente(s) considerado(s) inabilitado(s), desde que não tenha havido recurso ou após a sua denegação;

**5.8** Serão abertos os envelopes **B**, contendo a proposta de preço dos proponentes habilitados. Será verificada a conformidade de cada proposta de preço com os requisitos exigidos neste edital, promovendo a desclassificação das propostas desconformes ou incompatíveis;

**5.9** A classificação e julgamento das propostas serão conforme as exigências do presente edital e de acordo com o **menor preço por lote**, sendo considerado vencedor, o licitante que o oferte, observadas as especificações contidas neste edital e as disposições das Leis pertinentes;

**5.9.1** Obedecida à seqüência ordinal crescente da classificação, será adjudicado o objeto da presente licitação à proposta classificada em primeiro lugar;

**5.10** Durante o transcurso das sessões de abertura e/ou julgamento da habilitação e da proposta; após, consideradas as deliberações da Comissão Permanente de Licitação, os representantes dos licitantes, poderão fazer constar em ata qualquer manifestação ou impugnação à respectiva fase do procedimento, podendo ainda, formalizar assinatura de Declaração de Renúncia à interposição de recurso de cada fase ou do conjunto das fases do procedimento ou, nas concordâncias dos mesmos.

**5.10.1** Havendo qualquer interesse em interposição de recurso pelos licitantes, abrir-se-á prazo em conformidade com a Lei.

**5.11** Da habilitação, inabilitação e dos atos praticados no curso deste certame poderão ser interpostos recursos administrativos em conformidade com os termos dispostos da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações;

**5.11.1** A Comissão de Licitação ou a Autoridade Superior desta Autarquia receberá apenas recursos e representações que tenham fundamento no artigo 109 da Lei 8.666/93 e que sejam dirigidos aos mesmos.

## **6.0 DA ASSINATURA DO CONTRATO E FORMA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO**

**6.1** O vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para comparecer na sede da Autarquia - Coordenadoria de Licitação e assinar o Contrato, a contar da afixação da ordem de classificação, devidamente homologada no quadro de Edital.

**6.1.1** O prazo de que trata o item anterior, poderá ser prorrogado, mediante acordo justificado entre a Autarquia e a adjudicatária.

**6.2** A aceitação da proposta apresentada para esta licitação, somente ocorrerá após conferência dos quantitativos, preços e verificação da especificação proposta, devendo ser recusada a que não atenda, em seu todo, às condições previstas neste Edital, ou que se mostre incompatível com padrões de

qualidade aceitáveis. Ficando ainda suscetível à fiscalização da **Autarquia**, quando ocorrer o ato de entrega das referidas obras.

**6.3** Os serviços deverão observar ainda, as disposições contidas no Código de Defesa do Consumidor Lei Federal nº 8.078 de 11/09/90, sem prejuízo de outras medidas cabíveis e previstas em lei especial, quando for o caso.

**6.4** A Autarquia Municipal de Saúde de Apucarana, órgão licitante, poderá, quando o convocado não assinar o contrato no prazo e condições estabelecidas neste edital convocar os proponentes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com o presente edital ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no art.81 da Lei nº. 8666/93 e suas alterações.

**6.4.1. DECAIRÁ DO DIREITO DE CONTRATAÇÃO A EMPRESA QUE NÃO APRESENTAR OS DOCUMENTOS CONSTANTES DO TERMO DE REFERÊNCIA (CERTIFICADO DE REGISTRO NO CREA DO PROFISSIONAL QUE RESPONDERÁ PELA OBRA e ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA EM OBRAS SEMELHANTES DEVIDAMENTE REGISTRADAS NO CREA, JUNTO COM O ACERVO TÉCNICO), passando o direito à contratação para o próximo classificado.**

**6.5** A contratada obriga-se a manter durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações por ela assumidas nas condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**6.5.1** A Autarquia Municipal de Saúde de Apucarana poderá exigir a qualquer momento comprovação do cumprimento dessas obrigações de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**6.6** A desconformidade do objeto às condições indispensáveis ao recebimento, sujeitará a contratada as sanções previstas neste edital e legislação pertinente.

**6.7** A realização das obras, por parte da empresa vencedora, deverão ocorrer nas UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE: MARIA DO CAFÉ, PEDRO BARRETO, ANA MARIA PEPATO, DR. TAKAITY MIYADI, WALTER LAZARINI, LEOPOLDO HARTWING JR , no prazo máximo de 60 (sessenta) dias; nos endereços descritos no ANEXO IX do presente edital.

## **7.0 DO PREÇO MÁXIMO, CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E REAJUSTE**

**7.1** O valor máximo despendido para a presente licitação será de **R\$257.478,59 (duzentos e cinquenta e sete mil e quatrocentos e setenta e oito reais e cinquenta e nove centavos)**, a Autarquia se reserva o direito de, a seu critério, utilizar ou não a totalidade da verba.

**7.2** O **pagamento** em favor da Contratada **será de acordo com as medições mensais de serviços efetivamente executados, conforme avaliação do Engenheiro Fiscal,** contados da data de faturamento, mediante apresentação de Nota Fiscal/Fatura, com observação referente à retenção do INSS;

**7.2.1** A liberação de cada parcela fica condicionada à apresentação de cópia da guia de quitação junto ao INSS, através de CND; e da quitação junto ao FGTS/CEF, através do CRF;

**7.3** Os pagamentos estão condicionados ao repasse do valor feito pelo Ministério da Saúde.

**7.4** A Autarquia Municipal não fará nenhum pagamento à proponente, antes de paga ou relevada a multa que porventura lhe tenha sido aplicada.

**7.5** Os preços propostos serão **fixos e irreeajustáveis**.

#### **8.0 DOS RECURSOS FINANCEIROS E ADMINISTRATIVOS**

**8.1** As despesas decorrentes do serviço objeto desta licitação, serão contratadas com recursos provenientes da rubrica orçamentária nº.10.301.0071.2055.000.449051.00 02500 - VF, desta Autarquia Municipal de Saúde.

**8.2** Dos atos praticados no curso do presente certame, caberá recurso administrativo, nos termos dispostos da Lei Federal nº 8.666/93.

#### **9.0 DAS PENALIDADES E SANÇÕES PARA OS CASOS DE INADIMPLENTE**

**9.1** A recusa da adjudicatária em assinar o contrato ou termo equivalente, aceitar ou retirá-lo dentro do prazo estabelecido neste edital, estando a proposta dentro de sua validade, caracterizará o descumprimento da obrigação assumida, ficando a mesma sujeita a multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor adjudicado, além de decair no direito a contratação.

**9.2** Ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, definidos na legislação civil, desde que devidamente comprovados e aceitos pelo Município, o atraso na execução dos serviços contratados implica no pagamento pela Contratada de multa no valor de 2% (dois por cento) por dia de atraso, limitado a 10% (dez por cento) do valor contratado, e em consequência isenta o Município do pagamento de quaisquer acréscimos, sob qualquer título, relativos ao período em atraso.

**9.3** Além das já especificadas neste instrumento, sujeitam-se os adjudicatários inadimplentes as demais penalidades previstas nos artigos 86 a 88 da Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo de outras medidas cabíveis preconizadas no Código de Defesa do Consumidor, Lei Federal nº 8.078 de 11/09/90.

**9.4** Os valores das multas serão deduzidos dos pagamentos a que a Contratada tiver direito ou inscritos na dívida ativa e cobradas judicialmente, na forma autorizada pelo § 3º do artigo 86 da Lei Federal nº 8.666/93, com demais alterações.

#### **10.0 - DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (ME E EPP) LEI Nº.123/2006.**

### **10.1. Do Tratamento Diferenciado**

**10.1.1** Às microempresas e empresas de pequeno porte, doravante denominadas de ME ou EPP, será concedido o tratamento diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar n°. 123, de 14 de dezembro de 2006, principalmente no capítulo V, do acesso aos mercados, artigos 42 a 49.

**10.1.2** A definição de microempresa e empresa de pequeno porte e vedações encontra-se no capítulo II do mesmo corpo normativo, artigos 3º e seguintes.

### **10.2 Da apresentação da Declaração de Porte (LC 123/2006).**

**10.2.1** As licitantes interessadas em participar do certame com tratamento diferenciado previsto na LC 123/2006, deverão apresentar certidão simplificada emitida pela junta comercial (cópia autenticada).

**10.2.2** A certidão tratada no item anterior deverá ser apresentada dentro do envelope a (documentos), junto com os demais documentos.

**10.2.3** A falta de apresentação da certidão simplificada será impetrada como o não enquadramento da licitante como ME ou EPP e as implicações da Lei Complementar n°. 123/2006, ou a opção pela não utilização do direito de tratamento diferenciado.

### **10.3 Da Documentação**

**10.3.1** A comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura de contrato, devendo entretanto, apresentar toda documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que apresente restrição, "EX VI" artigos 42 e 43 da LC 123/2006.

**10.3.2** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal para as ME ou EPP, será assegurado o prazo de 02 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais Certidões Negativas ou Positivas com efeito de certidão negativa.

**10.3.3** A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito de contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº. 8.666 de 21 de junho de 1993, sendo facultado à administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

#### **10.4 Do Julgamento das Propostas**

**10.4.1** A Comissão de licitação, à vista da documentação, informará aos participantes e dará ciência a todos das eventuais licitantes enquadradas no porte de ME ou EPP, passíveis de utilização do tratamento diferenciado proporcionado pelo estatuto nacional da microempresa e da empresa de pequeno porte, instituído pela Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006. 9.4.2 às licitantes enquadradas no porte de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) serão assegurados os benefícios Previstos Nos Artigos 44 E 45 Da LC 123/2006, Como Segue:

I - Como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte. Entende - se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas ME e EPP sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

II - Ocorrendo a situação de empate de que trata o inciso anterior, a ME ou EPP mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

III - Não ocorrendo apresentação de oferta pela primeira classificada ou não havendo contratação, serão convocadas as remanescentes, que por ventura se enquadrem na hipótese do inciso I, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

IV - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas ME ou EPP que se encontrem no intervalo estabelecido no inciso i anterior, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta. A Comissão de licitação classificará as propostas nesta situação, conforme o sorteio, e dará oportunidade, ordenadamente, à apresentação de melhor proposta nos termos do mesmo inciso.

**10.4.3** A licitante beneficiada com os termos deste subitem, quando convocada para apresentar nova proposta, deverá fazê-lo verbalmente, sob pena de preclusão. A nova oferta será registrada em ata.

**10.4.4** O disposto neste subitem somente se aplicará quando a melhor oferta inicial, classificada, não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

## **11.0 DAS CONDIÇÕES GERAIS**

**11.1** A fixação do valor da prestação de serviço licitada deverá ser em Real;

**11.2** A apresentação da proposta ciente quanto às formalidades dos **itens 4.5.21, 4.5.22, 4.5.23, 4.4.1** acarretará na aceitação tácita das condições mínimas do Edital, sendo que, a simples apresentação da proposta a presente licitação leva ao entendimento de que a licitante concorda com os termos deste convite e com as disposições das Leis que o regem;

**11.3** Na contagem dos prazos estabelecidos nesta Licitação, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, só se iniciando e vencendo os prazos referidos neste item em dia de expediente nesta Autarquia e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário;

**11.3.1** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização ou prosseguimento do certame licitatório, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação da Comissão Permanente de Licitação em contrário;

**11.4** A licitante assume todos os custos, encargos e responsabilidade de preparação e apresentação de seus projetos, planos, estudos, propostas e demais adendos a ser apresentado para atendimento às exigências desta licitação, não cabendo à Autarquia quaisquer ônus;

**11.5** A presente licitação não oferece qualquer faculdade ou direito aos licitantes, reservando-se a Autarquia, o direito de aceitar a proposta que, atenda as disposições deste edital, ou recusar todas elas;

**11.6** Fica reservado a esta Autarquia o direito de revogar ou anular a presente licitação, ainda que após o julgamento, sem que assista a qualquer proponente o direito a indenizações, garantindo o contraditório e a ampla defesa;

**10.6.1** As partes comprometem-se em aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor originário deste instrumento.

**11.7** Os envelopes de **"Documentação e Proposta"** não abertos ficarão à disposição das licitantes pelo período de 30 (trinta) dias úteis, contados do

encerramento da licitação (transcorrido o prazo regulamentar para interposição de recurso contra o resultado da licitação ou, se for o caso, denegados os recursos interpostos), após o que serão destruídos pela Autarquia;

**11.8** Os casos e situações omissos serão resolvidos de comum acordo respeitado as disposições da Lei nº 8.666/93 e suas alterações;

**11.9** A Comissão de Licitação dirimirá as dúvidas que suscitem o presente edital, desde que argüidas por escrito, até 48 horas antes da data fixada para a realização desta licitação.

**11.10** O foro da Comarca de Apucarana é o competente para dirimir toda e qualquer questão pertinente ao presente instrumento, renunciando a quaisquer outros por mais privilegiados que sejam.

#### **12.0 DOS ANEXOS AO EDITAL**

Integram o presente edital os seguintes anexos:

- A.** Anexo I - Discriminação de serviços solicitados (Termo de Referência);
- B.** Anexo II - Modelo de Credenciamento;
- C.** Anexo III - Modelo de Carta Proposta;
- D.** Anexo IV - Modelo de declaração da veracidade dos documentos;
- E.** Anexo IV - Modelo de declaração de sujeição aos termos do edital;
- F.** Anexo IV - Modelo de declaração de inexistência de fato impeditivo;
- G.** Anexo IV - Modelo de declaração do cumprimento do art. 7º da CF;
- H.** Anexo V - Modelo de declaração de recebimento dos elementos do edital;
- I.** Anexo VI - Modelo de declaração de renúncia;
- J.** Anexo VII - Formulário de desinteresse de participação;
- K.** Anexo VIII - Minuta do contrato;
- L.** Anexo IX - Planilhas, Cronogramas e Memoriais Descritivos.

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA, 11 DE ABRIL DE 2012.

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



Processo Administrativo nº/12

Edital de Tomada de Preços nº/12

**TERMO DE REFERÊNCIA**

Contratação de Empresa de Engenharia e Construção Civil para a realização das REFORMAS DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE: MARIA DO CAFÉ (JD PONTA GROSSA), PEDRO BARRETO (VILA REIS), ANA MARIA PEPATO (JD TRABALHISTA), DR. TAKAITI MIYADI (DOM ROMEU), WALTER LAZARINI (PIRAPÓ), LEOPOLDO HARTWING JR (VILA NOVA), pertencentes a esta Autarquia Municipal de Saúde, conforme discriminação abaixo:

**DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS SOLICITADOS**

ITEM	QTDE	UNID	SERVIÇOS	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
<b>LOTE 01</b>					
01	01	UNID	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A REALIZAÇÃO DA REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: PEDRO BARRETO.	35.878,25	35.878,25
02	01	UNID	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A REALIZAÇÃO DA REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: WALTER LAZARINI.	42.825,51	42.825,51
			<b>TOTAL DO LOTE 01</b>		78.703,76
<b>LOTE 02</b>					
01	01	UNID	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A REALIZAÇÃO DA REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: MARIA DO CAFÉ (JD PONTA GROSSA)	47.319,50	47.319,50
02	01	UNID	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: TAKAITI MYIYADI	43.655,58	43.655,58
			<b>TOTAL DO LOTE 02</b>		90.975,08
<b>LOTE 03</b>					
01			CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A REALIZAÇÃO DA REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: ANA MARIA PEPATO	43.591,75	43.591,75

02			CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: LEOPOLDO HARTWING JR.	44.208,00	44.208,00
			TOTAL DO LOTE 03		87.799,75
					257.478,59

**OBSERVAÇÕES TÉCNICAS:**

- Preço Máximo - R\$ 257.478,59 (duzentos e cinquenta e sete mil e quatrocentos e setenta e oito reais e cinquenta e nove centavos).

- Prazo máximo para a execução - 60 (sessenta) dias;

- Prazo de vigência 120 dias;

- A CONSTRUTORA VENCEDORA DA PRESENTE LICITAÇÃO NÃO PODERÁ ABANDONAR A OBRA, SENDO QUE EM CASO DE SUB EMPREITADA DEVERÁ REQUISITAR AUTORIZAÇÃO PARA A ADMINISTRAÇÃO.

- OS MATERIAIS UTILIZADOS NAS OBRAS DEVERÃO SER NOVOS E DE PRIMEIRA QUALIDADE E DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS PREVISTAS NO MEMORIAL DESCRITIVO.

- AS EMPRESAS PARTICIPANTES QUE TIVEREM INTERESSE, PODERÃO TER VISTA DO PROCESSO NA ÍNTEGRA (REFERENTES AOS CRONOGRAMAS E PLANILHAS).

AS EMPRESAS DEVERÃO POSSUIR ATESTADO DE VISITA TÉCNICA, A SER AGENDADO ANTECIPADAMENTE COM O SECRETÁRIO DE INFRA - ESTRUTURA URBANA - SEINFRA, HERIVELTO MORENO, NA PREFEITURA MUNICIPAL DE APUCARANA, (FONE: (43) 3422-40-00, RAMAL 204). O REFERIDO ATESTADO DEVERÁ SER ENTREGUE 48 (QUARENTA E OITO) HORAS ANTES DA ABERTURA DAS PROPOSTAS. O ATESTADO DEVERÁ SER ANEXADO JUNTO AO ENVELOPE DE DOCUMENTAÇÃO ( ENVELOPE "A").

- A EMPRESA DEVERÁ APRESENTAR NO MOMENTO DA CONTRATAÇÃO OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- CERTIFICADO DE REGISTRO NO CREA DO PROFISSIONAL QUE RESPONDERÁ PELA OBRA
- ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA EM OBRAS SEMELHANTES DEVIDAMENTE REGISTRADAS NO CREA, JUNTO COM O ACERVO TECNICO.

**OBSERVAÇÃO:**

- ATÉ A 1º MEDIÇÃO APRESENTAR (ART) DE EXECUÇÃO DA OBRA E A MATRICULA JUNTO AO INSS, sob pena de infringir as disposições contratuais, ficando sujeita a sanções.
- Ao final da obra deverá apresentar a CND e o termo de recebimento provisório da obra.
- A cada medição serão retidos 5% (cinco por cento) do valor apurado, o qual será liberado em 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo da obra.
- A empresa deverá fazer o Cadastro Especifico do INSS (CEI) junto a Receita Federal do Brasil.

OBS: TODOS OS MEMORIAIS DESCRITIVOS, PLANILHAS E CRONOGRAMAS  
ESTARÃO DISPONÍVEIS NO(ANEXO IX)DO PRESENTE EDITAL.



AUTORIZAÇÃO PARA REPRESENTAR A PROPONENTE

CARTA DE CREDENCIAMENTO

Através do presente, autorizo(amos) o(a) Sr.(a) XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX portador(a) da Carteira de Identidade RG n.º XXXXXXXXXXXXXXXXXX, a participar da Licitação conforme a **Tomada de Preços** supra referenciada, na qualidade de representante legal de nossa empresa.

Outorgo(amos) à pessoa supramencionada, amplos poderes para acordar, discordar, transigir, receber devolução de documentos pertencentes à empresa, inclusive para renúncia do direito de interposição de recursos, enfim agindo em nome e por conta própria da empresa que representa, com todas as prerrogativas de Representante Legal, para esse fim específico.

Estou(amos) ciente(s) de que responderei(emos) em Juízo ou fora dele, se for o caso, por todos os atos que venham a ser praticados por este nosso Representante Legal.

XXXXXXXXXXXXXXXXXX, em xx de XXXXXXXXXXXX de xxxx

**ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE**



AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA  
ESTADO DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO

**ANEXO III**

Dados da Licitante

Processo Administrativo nº (número e ano)

**CARTA PROPOSTA**

Contratação de Empresa de Engenharia e Construção Civil para a realização das REFORMAS DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE: MARIA DO CAFÉ (JD PONTA GROSSA), PEDRO BARRETO (VILA REIS), ANA MARIA PEPATO (JD TRABALHISTA), DR. TAKAITY MIYADI (DOM ROMEU), WALTER LAZARINI (PIRAPÓ), LEOPOLDO HARTWING JR (VILA NOVA), pertencentes a esta Autarquia Municipal de Saúde, contendo a quantidade abaixo descrita e conforme termos da Tomada de Preços nº.002/12.

ITEM	QUANT	UNID	DESCRIÇÃO SUCINTA DO SERVIÇO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	xxx	xx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	R\$ xxxxxxxx	XXXXXXXX
01	xxx	xx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	R\$ xxxxxxxx	XXXXXXXX

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$. . . . . ( . . . . . ).

- a) O prazo de execução dos serviços será de...(....) meses a partir da assinatura do contrato.
- b) A forma de pagamento será em conformidade com a estipulada em edital.
- c) Se vencedora, na qualidade de representante legal, assinará o contrato o Sr. xxxxxxxxxxxxxxxx, residente e domiciliado à Rua xxxxxxxxxxxxxxxx, cidade xxxxxxxxxx, estado xxxx, CEP xxxxxxxxxx, portador do RG nº xxxxxxxxxxxx, CPF nº xxxxxxxxxxxxxxxx.

**OBS:** Nos valores acima estão compreendidos, além do lucro, eventuais seguros, encargos, tributos, todas e quaisquer despesas de responsabilidade da licitante que, direta ou indiretamente, decorram da prestação de serviço do objeto licitado.

VALIDADE DA PROPOSTA: **xx (xxxxxxxx) dias** (mínimo 60 dias corridos)

xxxxxxxxxxxxxxxx, em xx de xxxxxxxxxxxx de xxxx

**Assinatura do representante legal da licitante**

**Nota:** A descrição completa dos serviços poderá ser apresentada separadamente à presente proposta, sob a forma de anexo.

**ANEXO IV**

Dados da Licitante

Processo Administrativo nº /12 (número e ano)

Tomada de Preços nº /12 (número/ano)

**DECLARAÇÃO**

A empresa xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx com sede na Rua xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, cidade de xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, CPNJ n.º xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx neste ato representada pelo Sr. XXXXXXX XXXXXXXX, **DECLARA** que:

- Assume inteira responsabilidade pela veracidade dos documentos apresentados.
- Se sujeita a todas as exigências, especificações e termos estabelecidos nesta **TOMADA DE PREÇOS e seus anexos**, bem como, sob as penas cabíveis, declara a inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação.
- Cumpre o disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, relativamente ao trabalho do menor.

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, em xx de xxxxxxxxxxxxxx de xxxx

**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE**



AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA  
ESTADO DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO

**ANEXO V**

Dados da Licitante

Processo Administrativo nº /12 (número e ano)

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO DOS ELEMENTOS DO EDITAL**

Declaramos para os fins de direito, na qualidade de proponente do Processo Licitatório, sob a modalidade **Tomada de Preços nº. /12**, instaurado por essa Autarquia Municipal, que recebemos os documentos e tomamos conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Por ser expressão da verdade, era o que tínhamos a declarar, sob as penalidades da Lei.

xxxxxxxxxxxxxxxx, em xx de xxxxxxxxxxxx de xxxx

**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA**



**ANEXO VI**

Dados da Licitante

Processo Administrativo nº /12 (número e ano)

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA**

**À Comissão de Licitação da Autarquia Municipal de Saúde de Apucarana**

A Licitante abaixo assinada, participante da licitação modalidade **Tomada de Preços nº. /12**, por seu representante credenciado, declara, na forma e sob as penas impostas pela lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, que não pretende recorrer da decisão da Comissão de Licitação, que julgou os documentos da fase xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx (**habilitatória e julgamento da proposta de preço**), renunciando, expressamente, ao direito de recurso e ao respectivo prazo e concordando com o prosseguimento do procedimento licitatório.

xxxxxxxxxxxxxxxx, em xx de xxxxxxxxxxxx de xxxx

**Assinatura do representante legal da Licitante**

**Obs.:** Esse modelo serve como referencial caso o proponente decida renunciar ao seu direito recursal expressamente, não sendo obrigatório a sua apresentação juntamente com a documentação. Ela pode ser emitida no transcurso das sessões.





AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA  
ESTADO DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO

**ANEXO VII**

LOCAL/DATA: \_\_\_\_\_, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

A

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA

ATT. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Rua Miguel Simeão, 69, 2º andar - centro

Apucarana - PR

Ref. Processo Administrativo nº /12

Pela presente, manifestamos o desinteresse em participar do processo Licitatório modalidade **TOMADA DE PREÇOS nº. /12** por esta **Autarquia** instaurada.

Reiteramos que sempre temos o maior interesses em participar de licitações desta **Autarquia**, portanto, contamos com vossa compreensão e, que nossa atitude não prejudique o convite nas futuras Licitações.

Sem mais para o momento, enviamos nossos protestos de estima e consideração.

Atenciosamente.

---

**CARIMBO E ASSINATURA**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº./12

**MINUTA DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº...../12-AMS, QUE ENTRE SI CELEBRAM A AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA E A EMPRESA .....**

Pelo presente instrumento particular de contrato, de um lado, a **AUTARQUIA DE SAÚDE DE APUCARANA**, pessoa jurídica de direito público interno, sediada na Rua Miguel Simeão, nº. 69, centro, na cidade de Apucarana, estado do Paraná, inscrita no CNPJ sob o nº 78.956.513/0001-68, a seguir denominado simplesmente **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo Excelentíssimo Prefeito, Sr. **João Carlos de Oliveira**, residente à ....., portador da Cédula de Identidade nº ....., e de outro lado a empresa ....., situada à ....., na cidade de ....., estado ....., inscrita no CNPJ nº ....., I.E. nº .., I.M. nº ....., doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada ....., residente ....., CEP ....., na cidade...., portador do Cadastro de Pessoa Física CPF nº ... e Cédula de Identidade RG nº ....., convencionam e mutuamente estipulam o seguinte:

**CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO**

Contratação de Empresa de Engenharia e Construção Civil para a realização das **REFORMAS DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE: MARIA DO CAFÉ (JD PONTA GROSSA), PEDRO BARRETO (VILA REIS), ANA MARIA PEPATO (JD TRABALHISTA), DR. TAKAITY MIYADI (DOM ROMEU), WALTER LAZARINI (PIRAPÓ), LEOPOLDO HARTWING JR (VILA NOVA)**, pertencentes a esta Autarquia Municipal de Saúde, nas condições fixadas na presente minuta contratual;

ITEM	QUANT	UNID	SERVIÇOS	VALOR UNIT-	VALOR TOTAL

**CLÁUSULA SEGUNDA: DO REGIME E DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

**2.1** A presente relação jurídica contratual é disciplinada pela Lei Federal nº. 8.666/93, do tipo menor preço e fundamenta-se no Processo Licitatório Modalidade **Tomada de Preços nº.002/12** e proposta da Contratada datada de \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_, que fazem parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição, aplicando-se, igualmente, a presente relação os demais atos legislativos e normatizadores de ordem pública pertinentes.

**2.2** A CONTRATADA, sem prejuízos das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar o fornecimento do objeto deste, desde que a subcontratada atenda as exigências de habilitação e qualificação especificadas na licitação vinculada ao presente contrato, mediante aprovação do CONTRATANTE.

**2.3** Os casos e situações omissos serão resolvidos de comum acordo respeitado as disposições da Legislação constante desta cláusula, regulados pelos preceitos de direito público, aplicando-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos Contratos e disposições de direito privado, na forma preconizada pelo art. 54 combinado com o inciso XII, do art. 55, da Lei 8.666/93.

**CLÁUSULA TERCEIRA: DO VALOR CONTRATUAL E DAS DESPESAS**

**3.1** O valor total do contrato é de R\$......( ).

**3.1.1** O CONTRATANTE se reserva o direito de, a seu critério, utilizar ou não a totalidade da verba, inclusive, quanto ao quantitativo previsto.

**3.2** As despesas decorrentes do fornecimento objeto deste contrato, serão contratadas com recursos provenientes da rubrica orçamentária nº.10.301.0071.2055.000.449051.00 02500 - VF.

**3.3** A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, e mediante Termo Aditivo, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, no montante de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado deste Contrato. De acordo com o Parágrafo Primeiro do art. 65 da Lei nº. 8.666/93, nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos em Lei, salvo, às supressões resultante de acordo celebrado entre as partes.

**CLÁUSULA QUARTA: DAS CONDIÇÕES PARA EFETIVAR O PAGAMENTO E DO REAJUSTE**

**4.1** O **faturamento** deverá ocorrer conforme entrega das obras, mediante apresentação de Nota Fiscal/Fatura;

**4.2** O **pagamento** em favor da Contratada deverá ser de acordo com as medições mensais de serviços efetivamente executados, conforme avaliação do Engenheiro responsável, contados da data de faturamento, mediante apresentação de Nota Fiscal/Fatura, com observação referente à retenção do INSS;

**4.2.1.** A cada medição serão retidos 5% (cinco por cento) do valor apurado, o qual será liberado em 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo da obra.

**4.2.2.** O fornecedor deverá indicar no momento da apresentação da nota fiscal os dados bancários (banco, agência e conta corrente) para que seja efetuado o pagamento.

**4.3** Os pagamentos estarão condicionados ao repasse do valor feito pelo Ministério da Saúde;

**4.4** Qualquer erro ou omissão havidos na documentação fiscal ou na fatura, será objeto de correção pela CONTRATADA e haverá em decorrência, suspensão do prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente regularizado.

**4.5** O CONTRATANTE não fará nenhum pagamento à CONTRATADA, antes de paga ou relevada a multa que porventura lhe tenha sido aplicada.

**4.6** O valor contratado será fixo e irreeajustável.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DAS CONDIÇÕES DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO E PRAZO**

**5.1** A realização das obras, por parte da empresa vencedora, deverão ocorrer nas Unidades Básicas de Saúde: MARIA DO CAFÉ, PEDRO BARRETO, ANA MARIA PEPATO, DR. TAKAITY MIYADI, WALTER LAZARINI, LEOPOLDO HARTWING JR, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias; nos endereços descritos no ANEXO IX do presente edital.

**5.2** Ocorrendo divergência entre a especificação contratada e a efetivamente fornecida, será realizada averiguação pelo gestor do contrato, com acompanhamento de funcionário da CONTRATADA.

**5.3** Caberá ao gestor do contrato rejeitar total ou em parte, os serviços executados em desacordo com o objeto deste.

**5.4** Para a solicitação da prestação de serviço, o CONTRATANTE obedecerá à informação da existência de recursos orçamentários e financeiros, que indicarão quais os quantitativos do pedido.

**5.5** A aceitação dos serviços executados somente ocorrerá após conferência dos quantitativos e verificação das especificações, devendo ser recusado o que não atenda, em seu todo, às condições previstas neste instrumento, ou que se mostre incompatível com padrões de qualidade aceitáveis. Ficando ainda suscetível à fiscalização da **Autarquia**, quando ocorrer o ato de entrega dos referidos serviços.

**5.6** Os serviços deverão observar ainda, as disposições contidas no Código de Defesa do Consumidor Lei Federal nº 8.078 de 11/09/90, sem prejuízo de outras medidas cabíveis e previstas em lei especial, quando for o caso.

**5.7** A desconformidade do objeto às condições indispensáveis ao recebimento, sujeitará a CONTRATADA às sanções previstas neste instrumento e na legislação

pertinente, especialmente, se a prestação de serviço não atender às especificações propostas, ou estiver em desacordo com as normas usualmente adotadas.

5.8 O prazo de execução da obra será de 60 dias.

5.9 O prazo de contratação vigorará por um período de execução de **120 (cento e vinte)** dias.

#### **CLÁUSULA SEXTA: DAS RESPONSABILIDADES**

Além das naturalmente decorrentes do presente contrato, constituem obrigações da CONTRATADA:

6.1 Cumprir fielmente, os compromissos avençados, de forma que os serviços sejam realizados com esmero e perfeição; e solucionar os problemas que porventura venham a surgir, relacionados particularmente com a entrega;

6.1.1 **Quando da subcontratação dos serviços aqui estipulados, total ou parcialmente, a contratada obriga-se a exigir dos eventuais subcontratados as mesmas condições do presente contrato, respondendo solidariamente com estes todas as infrações eventualmente cometidas:**

6.2 Todas as despesas inerentes aos serviços contratados, inclusive as de pagamento com eventuais acidentes de trabalho ou danos de qualquer espécie, aqui entendido, quaisquer envolvidos, responsabilizando-se também por danos a terceiros; encargos e impostos, bem assim quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a prestação de serviços inerentes ao objeto contratual;

6.3 Todo e qualquer serviço fora das especificações contratadas e também além das solicitações do CONTRATANTE, qualquer erro ou lapso, seja estes, consequência de imperícia ou negligência própria ou de seus auxiliares, cujas despesas correrão por conta da CONTRATADA e deverão ser prontamente atendidas;

6.4 Considerar pelo preço unitário contratado, os valores das despesas decorrentes da prestação de serviço respectiva, e ainda, caso seja necessária a sua posterior recusa, se estiver fora da especificação contratada;

6.5 Manter durante todo o período do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas nas condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, vinculada a este instrumento.

Além das naturalmente decorrentes do presente contrato, constituem obrigações do CONTRATANTE:

6.6 Obedecer aos critérios de remuneração previsto neste contrato, tendo cumprido as exigências explicitadas no mesmo;

6.7 Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições contratuais;

6.8 Acompanhar e fiscalizar o Contrato podendo sustar, mandar fazer ou desfazer quaisquer serviços quando os mesmos não estiverem dentro das normas e especificações;

6.9 Comunicar à CONTRATADA as irregularidades observadas na prestação de serviço;

6.10 Solicitar a cópia da guia de quitação junto ao INSS, através de CND e da quitação junto ao FGTS/CEF, através do CRF.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: DAS PENALIDADES**

7.1 Ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, definidos na legislação civil, desde que devidamente comprovados e aceitos pelo CONTRATANTE, o atraso na entrega dos serviços executados, implica no pagamento pela CONTRATADA de multa no valor de 2% (dois por cento) por dia de atraso, limitado a 10% (dez por cento) do valor contratado, e em consequência isenta o CONTRATANTE do pagamento de quaisquer acréscimos, sob qualquer título, relativos ao período em atraso;

7.2 Além das já especificadas neste instrumento, sujeita-se a CONTRATADA inadimplente as demais penalidades previstas nos artigos 86 a 88 da Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo de outras medidas cabíveis preconizadas no Código de Defesa do Consumidor, Lei Federal nº 8.078 de 11/09/90;

7.3 Os valores das multas serão deduzidos dos pagamentos a que a CONTRATADA tiver direito ou inscritos na dívida ativa e cobradas judicialmente, na forma autorizada pelo § 3º do artigo 86 da Lei Federal nº 8.666/93 com demais alterações;

7.4 Se discordar das penalidades que porventura lhe tenham sido aplicadas, poderá a CONTRATADA apresentar recurso, sem efeito suspensivo, à autoridade competente através da que lhe tenha dirigido a respectiva notificação, desde que o faça devidamente fundamentado e dentro de 05 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da notificação.

#### **CLÁUSULA OITAVA: DA RESCISÃO**

8.1 O presente negócio poderá ser rescindido na hipótese de ocorrer quaisquer das situações elencadas nos incisos do artigo 77 e 78, e na forma do artigo 79 da Lei nº. 8.666/93.

8.2 O contrato poderá ser rescindido, ainda, por mútuo acordo, atendida a conveniência da prestação dos serviços contratados, recebendo a CONTRATADA o valor da correspondente quantidade de serviços.



AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA  
ESTADO DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO

8.3 Se a CONTRATADA transferir a terceiros, no todo ou em partes, o direito do presente contrato, sem prévia e expressa autorização do CONTRATANTE, bem assim, se a prestação de serviços não atender às especificações contratadas, ou estiver em desacordo com o item 5.6 deste instrumento.

8.4 Por motivo de força maior, fato superveniente ou falta de recursos financeiros poderá o CONTRATANTE suspender o contrato por prazo indeterminado unilateralmente, mediante prévio aviso de 30 (trinta) dias a CONTRATADA.

**CLÁUSULA NONA: DO FORO**

9.1 As partes elegem o foro da Comarca de Apucarana para dirimir toda e qualquer questão pertinente ao presente negócio, renunciando a quaisquer outros por mais privilegiados que sejam.

Assim, estando justos e contratados, firmam o presente contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença de 02 (duas) testemunhas.

EDIFÍCIO DA AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA, DE DE 2012.

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHA: .....

TESTEMUNHA: .....

## **ANEXO IX**

- **MEMORIAIS DESCRITIVOS**
  
- **PLANILHAS**
  
- **CRONOGRAMAS**



## **MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES**

### **MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PEDRO BARRETO DISTRITO DE VILA REIS**

**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE APUCARANA**

#### **I- OBJETO:**

As presentes Especificações visam estabelecer os procedimentos básicos a serem seguidos pela CONTRATADA para execução das obras civis, **REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PEDRO BARRETO (DISTRITO DE VILA REIS)**.

#### **DADOS DA OBRA**

- Localização - R. José Garcia Peres, s/n  
CEP: 86819-000  
Distrito de Vila Reis  
Apucarana – Paraná
- Áreas
  - Área total do projeto - 177,42 m<sup>2</sup>

#### **II- OBSERVAÇÕES:**

- CONTRATANTE - MUNICIPIO DE APUCARANA
- CONTRATADA - EMPRESA A SER CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Estas Especificações fixam os padrões de execução, materiais, etc. a serem empregados, bem como as diretrizes a serem adotadas para os serviços a realizar.

Caberá a CONTRATADA a verificação, junto às obras, da obediência ao Projeto, Especificações e quantidades dos serviços.

A CONTRATANTE reserva-se o direito de interferir nos trabalhos sempre que estes não se desenvolverem de forma racional e correta.

Qualquer serviço executado em desacordo com as presentes Especificações ou com os desenhos de projeto e do fabricante deverá ser refeito pela CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá providenciar a retirada periódica do entulho que se acumular no canteiro de obras.

A UBS durante o tempo de reforma estará em funcionamento, portanto a CONTRATADA deverá também trabalhar a noite e durante os finais de semana.

### **III- MÉTODOS DE TRABALHO**

Os métodos e meios empregados para a execução das várias etapas dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto e sugestões e aprovações da CONTRATANTE, quando se torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA conforme definido no Contrato.

Se em qualquer ocasião a CONTRATANTE julgar que os métodos empregados, a aplicação da mão-de-obra, do material e do equipamento da CONTRATADA são ineficientes ao ritmo dos trabalhos ou inadequados à segurança e estabilidade da obra, à segurança dos trabalhadores ou de terceiros, no seu todo ou em partes, poderá ser exigido da CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, o aumento de equipamentos ou de mão-de-obra, de sua segurança, de sua eficiência e adequabilidade, devendo a CONTRATADA atender tais exigências com a devida presteza.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos empregados.

Os trabalhos deverão ser executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como às disposições de Contrato e das presentes Especificações.

### **IV- ASSISTÊNCIA DA CONTRATADA**

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante atenção à fiel execução dos trabalhos e deverá estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (arquiteto ou engenheiro) continuamente, durante seu andamento. Manterá um escritório no local da obra, no qual deverá permanecer obrigatoriamente, uma cópia completa do Contrato e seus anexos, em perfeito estado de conservação para permitir sua consulta em qualquer momento.

Deverá, também a CONTRATADA, providenciar um Livro Diário de Obra que deverá ser vistado diariamente pelo Fiscal.

### **V- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS**

#### **01 - SERVIÇOS PRELIMINARES:**

##### **01.01 - MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

A mobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar para a aquisição e transportes de equipamentos e materiais, mobilização e estadia do pessoal e todos os recursos necessários à instalação do canteiro, inclusive as placas de identificação da obra conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE, sendo:

- Placa (2x1)m contendo os dizeres fornecidos pelo Município de Apucarana.

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, (barraco, placas de obra, tapume, ligações provisórias de água/esgoto, energia elétrica) bem como o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados.

##### **01.02 - DEMOLIÇÕES**

01.02.01 - Todas as demolições a serem efetuadas do calçamento externo compreendem o desmonte, retirada, carga e transporte e bota-fora do material. O destino do bota-fora será determinada pela Fiscalização, sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Os materiais de possível reaproveitamento ficarão à disposição do município.

01.02.02 - Para assentamento de piso cerâmico dentro da unidade, será necessária primeiramente, fazer uma preparação do piso existente (em granitina) com lixamento de toda a área utilizando-se uma solução ácida para deixar a superfície áspera e livre de quaisquer impurezas, além da remoção do rodapé em granitina com a retirada do mesmo.

01.02.03 – Na remoção da cerca do tipo alambrado; deverão ser retiradas as peças danificadas e substituídas por novas, sendo que, as que estiverem em bom estado, deverão ser reaproveitadas.

### **01.03 - INSTALAÇÃO DA OBRA:**

A localização do canteiro será definida juntamente com a Fiscalização.

O canteiro de serviços será construído pela CONTRATADA e deverá conter instalações para depósito de materiais, ferramentas e equipamentos, escritório para a administração da CONTRATADA, escritório para Fiscalização, bancadas para dobramento de armaduras e carpintaria, bem como todas as demais instalações necessárias à realização da obra.

As instalações deverão ser compatíveis com o prazo de execução da obra, sua natureza e características. O dimensionamento do canteiro e a compatibilidade das instalações serão definidos em conjunto com a Fiscalização.

A iluminação do local das obras deverá atender as necessidades do serviço de vigilância e eventuais serviços noturnos.

Todos os equipamentos elétricos instalados deverão ter dispositivos locais de proteção.

O fornecimento e distribuição de água e energia elétrica à obra serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Diariamente a área do canteiro de obras deverá ser limpa, sendo procedida à remoção de todo o entulho e detritos acumulados no decorrer dos trabalhos para local determinado pela CONTRATANTE, fora do terreno da obra.

## **02. – ALVENARIA E REVESTIMENTO**

### **02.01 – DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE PAREDES DE ALVENARIA**

O Serviço de paredes em alvenaria será executado no abrigo do compressor, onde deverá ser retirado a porta do local existente e relocado na lateral do mesmo, sendo assim refeita a parede onde existia a porta e a abertura para o novo local. Na lateral esquerda da edificação na parte de fora da calçada será executada uma mureta, de modo a conter o talude em toda a extensão da lateral esquerda da edificação. Para execução destes serviços deverão ser seguidas as seguintes especificações:

#### **02.01.01 - TIJOLOS**

Serão executados com tijolos de seis (6) furos (9x14x19) cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros com faces planas, quebra máxima de 3% carga de ruptura à compressão de 50 Kg/cm<sup>2</sup> no mínimo, assentes com argamassa mista 1:4 (cal e areia) com adição de 100 Kg de cimento por m<sup>3</sup>, e mão-de-obra esmerada, com os pés direitos, espessura e alinhamento conforme indicar o projeto. As três primeiras fiadas de tijolos em todas as paredes serão assentes com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com adição de Vedacit ou Sika 1 ou similar, em proporção de 1:15 à água de amassamento.

Todas as fiadas serão perfeitamente alinhadas e apumadas devendo a obra ser levantada uniformemente, evitando-se amarrações para ligações posteriores. Os paramentos serão perfeitamente planos e verticais, a argamassa que se estender entre duas fiadas terá a espessura entre 1,0 e 1,5cm e será cuidadosamente aplicada entre os tijolos a fim de se evitar juntas abertas, estas serão cavadas a ponta de colher para que o emboço fique fortemente aderido. Para fixação das esquadrias e rodapés, serão colocados, durante a elevação das paredes, tacos de madeira de lei, pixados, mergulhados em areia grossa e assentes com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, em número, dimensões e posições adequadas, com afastamento máximo de 0,60 metros.

#### **02.01.02 - REVESTIMENTO**

Os revestimentos de argamassa deverão apresentar-se perfeitamente desempenados, apurados, alinhados e nivelados. As superfícies deverão ser limpas e abundantemente molhadas, antes do início do revestimento, o revestimento de argamassa será constituído de, no mínimo, duas camadas superpostas contínuas e uniformes. O emboço deverá ser aplicado sobre a superfície previamente chapiscada, e o reboco sobre o emboço.

#### **02.01.03 - CHAPISCO**

Todas as superfícies a serem revestidas, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia media no traço 1:4.

A espessura média do chapisco deverá ficar em torno de 03 mm.

#### **02.01.04 - EMBOÇO**

O emboço deverá ser iniciado após a completa pega do chapisco, depois de embutidos todas as canalizações e colocados os marcos e aduelas. Deverá o emboço ser fortemente comprimido contra as superfícies e apresentar parâmetros ásperos ou entrecortados de sulcos para facilitar a aderência dos rebocos. Deverá ser regularizado e desempenado à régua e desempenadeira, apresentando aspecto uniforme e parâmetros planos, a espessura máxima do emboço deverá ser de 1,5 cm.

A argamassa para o emboço interno será de cal virgem e areia no traço 1:3,5 e para o externo, argamassa de cal virgem e areia no traço 1:3, com adição de 50 kg de cimento por m<sup>3</sup> de argamassa e impermeabilizante adicionado à água de amassamento, na proporção indicada pelo fabricante.

#### **02.01.05 - REBOCO**

Só será iniciado após a completa pega do emboço, com a superfície limpa e suficientemente molhada. Deverá ser regularizado e desempenado a régua e desempenadeira e apresentar aspecto uniforme com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

A argamassa será de cal virgem e areia peneirada no traço 1:2 e o acabamento alisado a feltro. A espessura máxima do reboco deverá ser de 2mm.

### **02.02 - RECOMENDAÇÕES PARA SERVIÇOS ESTRUTURAIS:**

#### **02.02.01 - EXECUÇÃO DE CONCRETO ESTRUTURAL:**

A execução da estrutura em concreto armado deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural, atender ao disposto nas normas brasileiras em vigor.

#### **02.02.02 - DOSAGEM DO CONCRETO:**

- a) - o concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural.
- b) - a resistência padrão deverá ser de ruptura dos corpos de provas de concreto simples aos 28 (vinte e oito) dias de idade, executados e ensaiados de acordo com os métodos das normas técnicas, em número nunca inferior a dois corpos de prova para cada 30 m<sup>3</sup> de concreto lançado, ou sempre que houver alterações nos materiais ou no traço. O cimento deverá ser sempre indicado em peso, não se permitindo seu emprego em fração de saco.
- c) o fator água/cimento deverá ser rigorosamente observado, corrigindo-o em função da umidade dos agregados miúdos.

#### **02.02.03 - AMASSAMENTO DO CONCRETO:**

- a) o amassamento deverá ser mecânico e contínuo, e durar o tempo necessário para homogeneizar a mistura de todos os elementos, inclusive de eventuais aditivos.

#### **02.02.04 - O LANÇAMENTO DO CONCRETO:**

1. Deverá obedecer sempre ao plano de concretagem;
2. O concreto deverá ser lançado logo após o fim do amassamento, entre este e o início do lançamento será tolerado intervalo máximo de 30 (trinta) minutos. O concreto não aproveitado será rejeitado, não se admitindo, em hipótese alguma, a remistura.

3. O adensamento deverá ser efetuado durante e imediatamente após o lançamento do concreto, por vibrador adequado.
4. O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das formas.
5. Deverão ser tomadas precauções para que não se alterem as posições das armaduras durante os serviços de concretagem, nem se formem vazios.

**02.02.05 - JUNTAS DE CONCRETAGEM:**

Quando o lançamento de concreto for interrompido, e se formar uma junta de concretagem, devem ser tomadas às precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho.

**02.02.06 - CURA:**

1. Durante o prazo mínimo de sete dias, deverão as superfícies expostas ser conservadas permanentemente úmidas.
2. No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, as mesmas superfícies deverão ser convenientemente protegidas com a simples utilização de sacaria existente, ou outro processo adequado.

**03. - COBERTURAS**

**03.01 – COBERTURA EXISTENTE**

- 03.01.01 - A cobertura em fibrocimento da área existente deverá ser totalmente revisada, trocando as telhas que porventura estiverem apresentando defeitos, revisando cumeeiras, calhas, rufos, etc.
- 03.01.02 - A cobertura em policarbonato deverá ser substituída por nova e fazer a manutenção da estrutura metálica, com lixamento e pintura da mesma.

**03.02 - CALHAS E RUFOS**

Deverão ser substituídas as calhas que porventura estiverem danificadas com ligação aos condutores, caso haja necessidade de aumento e reforma. Deverão ser obedecidas as dimensões e declividades constantes em projeto, sendo que as calhas deverão ser fabricadas em chapa galvanizada nº 26.

**04 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos das concessionárias dos serviços elétricos (COPEL).

Todos os materiais a serem empregados obedecerão às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referências constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita isolante, acessórios de fixação, bem como conexões, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

**04.01 - TOMADAS:**

Rasgo e fechamento da alvenaria, em parede para instalação de ponto de tomada equivalente duas varas eletroduto PVC rígido de ¾ – 12 metros de fios 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas, conexões e tomadas de embutir com placa.

#### **04.02 - LUMINÁRIAS**

- 04.01.01 - As luminárias fluorescente serão do tipo tubular seguirá a seguinte especificação: (2x40) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x40W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.
- 04.01.02 - As luminárias fluorescente do tipo sobrepor seguirá a seguinte especificação: (2x20) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x20W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.
- 04.01.03 – Tartaruga – arandela externa inclusive lâmpada e acessórios de fixação, com corpo em grade de alumínio e difusor em vidro temperado com a sua vedação em borracha de silicone sendo na cor branca.

#### **05 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS**

Todas as instalações deverão obedecer rigorosamente aos detalhes, especificações e memoriais próprios de cada tipo de instalação, constante do Projeto.

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos e Posturas das concessionárias dos serviços e órgãos municipais.

Todo o material a ser empregado obedecerá às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento em plena carga de serviço, durante espaço de tempo nunca inferior a 03 (três) horas, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referencias constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita veda rosca, colas, solução limpadora, massa de calafetação, bem como conexões e juntas elásticas, rejuntas, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

#### **05.01 - LOUÇAS E METAIS**

Compreende o fornecimento, instalação do aparelho e/ou louças ou metais, fixação e assentamento, bem como todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução deste item. Deverão estar incluídos também, todos os ajustes e testes necessários à verificação de seu perfeito funcionamento e verificação da estanqueidade da instalação.

Na substituição do vaso sanitário o mesmo deverá ser na cor branca em louça e também no lavatório deverá seguir a mesma especificação. Os assentos do vasos sanitários deverão ser em PVC na cor branca.

Para os metais os mesmos deverão ser cromados, e na sua aplicação deverão ser seguidas as especificações anteriormente descritas.

Os acessórios como dispenser de sabonete líquido e toalheiros dispenser para papel deverão ser fixados na parede, serão na cor branca.

#### **06 – PAVIMENTAÇÃO (PISOS):**

##### **06.01 - EXECUÇÃO DOS CONTRA-PISOS**

Todos os pisos sobre aterro serão executados mediante seguinte procedimento e sequência:

- a) aterro em camadas sobrepostas de 20 cm de espessura, abundantemente molhadas e compactadas.
- b) abertura de valas para as canalizações passante sob o piso.
- c) colocação das canalizações, reaterro e compactação de valas com perfeita regularização e nivelamento da superfície compactada.
- d) lastro de brita com espessura de 5 cm.
- e) lançamento do lastro de concreto simples, com 200 Kg de cimento por metro cúbico, espessura mínima de 6 cm, contendo hidrófugo, conforme instruções do fabricante.

##### **06.02 - CONCRETO SIMPLES:**

A camada impermeabilizante de concreto simples deverá ser executada depois de estar o aterro ou o corte perfeitamente apiloado e nivelado, colocadas às canalizações que devem passar por sob o piso e executado o sistema de drenagem (quando houver).

O traço mínimo a ser empregado será 1:3:6, de cimento, areia e brita nº 1 e 2, em partes iguais, contendo hidrófugo na proporção adequada. Esta camada terá a espessura indicada no projeto, mas nunca inferior a 5 cm.

Deverão ser tomadas precauções não só na passagem da camada sobre canalizações, de modo que não haja diminuição na espessura, bem como na formação dos rodapés ao longo das paredes.

### **06.03 - PISOS CERÂMICOS**

Compreende o fornecimento, preparo e aplicação de argamassa de assentamento, fornecimento de piso cerâmico, rejunte, limpeza e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item. Todo o piso da área existente será trocado.

As juntas deverão ser alinhadas.

No encontro de paredes revestidas com azulejos o acabamento deverá ser esmerado, pois não serão utilizados rodapés.

Todos os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 1% na direções dos ralos ou portas externas.

A execução dos pisos deverá ser feita somente após a conclusão dos revestimentos de paredes e tetos e depois de totalmente vedada às coberturas.

Será proibida qualquer circulação sobre os pisos colocados, durante as primeiras 48 (quarenta e oito) horas subseqüentes à colocação.

O piso a ser utilizado deverá ter a dimensão de 40x40, em cor branco, em padrão a ser aprovado previamente pela fiscalização da prefeitura.

O rodapé será cerâmico com altura de 7 cm.

### **06.04 - SOLEIRAS EM GRANITO:**

Compreende o fornecimento do material, mão-de-obra para a colocação e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

As soleiras em granito serão colocadas nas portas externas e transição de tipo de pisos diferentes, com 2 cm de espessura, assentes com argamassa de cimento e areia, com uma saliência de 1,5 cm para servir de pingadeira (do tipo cinza andorinha).

No assentamento deverá ser deixado caimento para fora que permita o bom escoamento das águas. A largura soleiras/pingadeiras será determinada na obra.

## **07 - ESQUADRIAS**

### **07.01 - ESQUADRIAS DE MADEIRA**

Compreende o fornecimento e colocação de esquadrias, batentes, vistas, ferragens e todos os demais materiais, acessórios e serviços necessários a atender as indicações do projeto arquitetônico e respectivos desenhos e detalhes construtivos necessários à perfeita execução desse item

#### **07.01.01 – BATENTES (SE FOR O CASO)**

Deverão ser de madeira na essência de imbuia (ou itauba) de boa qualidade, com espessura de 4,5 cm, rebaixo de 1 cm e largura igual à espessura da folha, acrescida de 2 mm.

A largura do batente (caixilho) será determinada na obra, em função da espessura da parede revestida. Os batentes só serão colocados após a conclusão das alvenarias revestidas.

#### **07.01.02 – PORTAS**

Os rebaixos, encaixes, ou outros entalhes feitos nas esquadrias para fixação das ferragens, deverão ser certos, sem rebarbas correspondendo exatamente às dimensões das ferragens.

As portas em ferro existentes deverão ser substituídas por portas novas, conforme padrão existente incluído vidros e fechadura e a porta de entrada será substituída por uma de duas folhas fixas e duas móveis do tipo grade com chapa incluindo guarnições fechaduras e vidros.

A porta de ferro do abrigo do compressor será adequada ao novo tamanho, reformada e relocando-se a mesma.

#### 07.01.03 – GUARNIÇÕES (SE FOR O CASO):

As guarnições (vistas), deverão ser da mesma madeira dos batentes, devendo ser aparelhadas com largura de 6 (seis) cm. As junções deverão ser meia-esquadria e a fixação dos mesmos nos batentes será por pregos sem cabeça

#### 07.02 - FERRAGENS:

Todas as ferragens serão de fabricação nacional, inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de primeira qualidade, o assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaixos ou encaixes para fechaduras de embutir, dobradiças, chapas, testas, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc., para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

Em cada folha de porta deverão ser colocadas 03 (três) dobradiças cromadas de 3" x 2 ½". A localização das peças das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepância de posição ou diferença de nível perceptíveis à vista, a localização das fechaduras, dobradiças e outras ferragens, será conforme detalhes ou determinadas pela Fiscalização.

#### 08 - VIDROS:

Compreende o fornecimento, preparo e assentamento de vidros rigorosamente de acordo com o especificado em projeto, além de todos os materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

Os vidros a serem empregados na obra, não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, rachaduras ou outros defeitos.

As placas de vidro não poderão apresentar defeitos de corte (beiradas, lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

As chapas de vidros de vidro deverão ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos) quer de borracha. Essa técnica não poderá ser dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com baquete de metal ou de madeira.

Serão colocados os seguintes tipos de vidros:-

Vidro liso para janelas – espessura 3 mm;

Vidro fantasia nas janelas dos wcs – espessura 3 mm (se for o caso).

#### 09 – PINTURA

Compreende o fornecimento de massas e tintas, conforme o caso, mão-de-obra especializada assim como todos os demais serviços necessários à perfeita execução destes serviços.

As pinturas serão iniciadas após a cura e secagem do reboco, depois de autorizada pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável. Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem. Para a verificação dos tons, a CONTRATADA deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido. Para os diversos tipos de pintura serão empregadas tintas já preparadas. Deverão ser fornecidas rigorosamente as instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada, cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subsequente. As tintas deverão ser de primeira qualidade.



### **09.01 - EM SUPERFÍCIES INTERNAS –**

Toda as paredes e forros da área existente deverão ser pintadas internamente.  
Para execução de pintura nas paredes de alvenaria, serão feitas:

A pintura interna deverá ser na cor branco neve em tinta látex acrílica, sendo que deverá ser pintado um barrado em tinta esmalte na cor branco gelo até a altura de 1,00m (o bate-maca deverá ser em branco gelo). Deverá seguir os seguintes procedimentos:

- a) lixamento para retirar todos os caroços e rebarbas que ficarem no reboco;
- b) emassamento dos buracos ou fendas com massa de gesso e cola na base de 2 Kg de cola, diluída em 10 litros de água e 20 Kg de gesso;
- c) as especificações sobre cores, deverão seguir a tabela equivalente fornecida pela CONTRATANTE, através da Fiscalização.
- d) pintura em tinta látex acrílica
- e) pintura de barrado em tinta esmalte – altura 1,00m

### **09.02 – EM SUPERFÍCIES EXTERNAS:**

Toda a reforma da parte existente receberá pintura nova.

- a) PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA: será aplicada textura acrílica do tipo grafiatto, na cor azul cobalto, no detalhe indicado na fachada da construção.
- b) PINTURA ACRÍLICA: Será aplicada duas demãos de látex acrílico em todas as paredes externas da construção na cor branca, conforme a pintura existente e quando houver faixas deverão ser pintadas na cor amarelo girassol. Nas calçadas de 1 metro, no entorno da edificação serão aplicadas duas demãos de látex acrílico na cor cinza chumbo.
- c) PINTURA DE LETREIRO: No local indicado na fachada, deverá ser pintado o nome do Posto de Saúde e o logotipo da administração Municipal, conforme detalhe em projeto arquitetônico.

### **09.03 - EM FERRO:**

Para execução desta pintura serão feitas:

- a) limpeza das superfícies com escova de arame de aço ou lixa de esmeril para eliminar quaisquer traços de ferrugem;
- b) aplicação de uma demão de tinta zarcão;
- c) lixamento cuidadoso;
- d) Três demãos de tinta esmalte sintético acetinado na cor especificada pela tabela de cores.

## **10 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

### **10.01 - CALÇADA INTERNA E EXTERNA:**

Na calçada externa deverá ter uma calçada com 1 metro de largura, e onde a mesma for existente deverá sofrer reparos, como exemplo nas rachaduras e na ligação da calçada com a parede da edificação, sem espaços para infiltração.

### **10.02 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADO:**

Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm.

### **10.03- DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS**

A desmobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar, no final da obra, para a completa retirada das instalações provisórias e limpeza da obra.

A CONTRATADA deverá remover todos os equipamentos, ferramentas, materiais, sobras de materiais e restos de construção de qualquer espécie.

Os locais utilizados para a instalação do canteiro deverão ser completamente limpos.

#### 10.04 – HABITE-SE / CND (INSS)

A CONTRATADA deverá apresentar a CONTRATANTE, na medição final os documentos referente ao Habite-se e Certidão Negativa de Débitos (CND-INSS) da obra.

#### 11 - LIMPEZA

A edificação deverá ser entregue completamente limpa, os vidros, aparelhos sanitários e todos os pisos deverão ser lavados, devendo qualquer vestígio de tinta ou argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

Tudo quanto se refere a metais, ralos, torneiras, maçanetas, espelhos, etc., deverá ficar perfeitamente polido, sem arranhões ou falhas na cromagem, sob pena de serem substituídos, o mesmo acontecendo com as demais peças. Todas as ferragens serão lubrificadas e limpas, substituindo-se aquelas que apresentarem o mínimo de defeito de funcionamento ou de acabamento.

Caberá a CONTRATADA as despesas de ligações provisórias e definitivas de água/esgoto, energia elétrica e instalações telefônicas junto às concessionárias.

Apucarana, 13 de Março de 2.012.

Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai / CREA-SP Nº 601553148/-D  
AMS – Autarquia Municipal de Saúde

#### ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAS

ITEM	INSUMO / MATERIAL	MARCA / MODELO
<b>01</b>	<b>Materiais Básicos</b>	
	Cimento Portland – CP-32	Votoran / Itambé
	Cal	
	Areia lavada – média	Nova Londrina – (Rio Paraná)
	Pedra Britada	
	Aços / arame Rec/ pregos	Gerdau
	Madeira Caxaria	
	Tijolos cerâmicos	Ortigueira
	Impermeabilização baldrame	Igol / Neutrol
	Impermeabilizante argamassa	Vedacit / Sika
	Madeira cobertura	Cedrilho ou Cambará
	Imper. Madeira	Pentox

	Telhas Fibrocimento 6mm	Eternit
	Pingadeiras/soleiras	Granito cinza andorinha 2 cm
<b>02.</b>	<b>Material Inst. Hidráulicas</b>	
	Tubos e conexões – soldável água fria	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Tubos e conexões – esgoto	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Metais sanitários	Deca / Docol – Linha C.50
	Válvula de Descarga	Deca / Docol - Linha Hidra-Max Publica – 2551 CPB cromada
	Torneira de uso	Deca / Docol – Linha 1153
	Louças Sanitárias	Convencional Deca Branca
<b>03.</b>	<b>Material - Inst. Elétricas / Telefônicas</b>	
	Tubos e conexões – pvc rígido	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Fios e Cabos elétricos	Lousano / Alcoa
	Tomadas e interruptores	Pial ou Fame
	Luminárias - Tubular	Convencional de sobrepor branca Lumicenter
<b>04.</b>	<b>Material – esquadrias de madeiras</b>	
	- Batentes / guarnições (vistas) p/pintura	Cedrilho / Cambará / Angelin
	- Portas de madeira encabeçada	Sincol / Pormade
<b>05.</b>	<b>Ferragens</b>	Pado ou La Fonte
	- Dobradiças	
	- Fechadura internas tipo alavanca	
	- Fechadura p/banheiros tipo alavanca com chave fixa interna	
	- Fechaduras p/ portas metálicas	
	- puxadores p/portas metálicas	
<b>04.</b>	<b>Revestimentos cerâmicos</b>	
	Argamassa de assentamento / Rejunte	Quartzolit / Cimentolit
	Piso cerâmico cor branco – PEI-5 (40x40) cm	Eliane ou Porto Belo
	Azulejos – 30x45 cm cor branco	Eliane ou Incepa



A UBS durante o tempo de reforma estará em funcionamento, portanto a CONTRATADA deverá também trabalhar a noite e durante os finais de semana.

### **III- MÉTODOS DE TRABALHO**

Os métodos e meios empregados para a execução das várias etapas dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto e sugestões e aprovações da CONTRATANTE, quando se torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA conforme definido no Contrato.

Se em qualquer ocasião a CONTRATANTE julgar que os métodos empregados, a aplicação da mão-de-obra, do material e do equipamento da CONTRATADA são ineficientes ao ritmo dos trabalhos ou inadequados à segurança e estabilidade da obra, à segurança dos trabalhadores ou de terceiros, no seu todo ou em partes, poderá ser exigido da CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, o aumento de equipamentos ou de mão-de-obra, de sua segurança, de sua eficiência e adequabilidade, devendo a CONTRATADA atender tais exigências com a devida presteza.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos empregados.

Os trabalhos deverão ser executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como às disposições de Contrato e das presentes Especificações.

### **IV- ASSISTÊNCIA DA CONTRATADA**

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante atenção à fiel execução dos trabalhos e deverá estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (arquiteto ou engenheiro) continuamente, durante seu andamento. Manterá um escritório no local da obra, no qual deverá permanecer obrigatoriamente, uma cópia completa do Contrato e seus anexos, em perfeito estado de conservação para permitir sua consulta em qualquer momento.

Deverá, também a CONTRATADA, providenciar um Livro Diário de Obra que deverá ser vistado diariamente pelo Fiscal.

### **V- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS**

#### **01 - SERVIÇOS PRELIMINARES:**

##### **01.01 - MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

A mobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar para a aquisição e transportes de equipamentos e materiais, mobilização e estadia do pessoal e todos os recursos necessários à instalação do canteiro, inclusive as placas de identificação da obra conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE, sendo:

- Placa (2x1)m contendo os dizeres fornecidos pelo Município de Apucarana.

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, (barraco, placas de obra, tapume, ligações provisórias de água/esgoto, energia elétrica) bem como o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados.

## 01.02 - DEMOLIÇÕES

01.02.01 - Todas as demolições a serem efetuadas do calçamento externo compreendem o desmonte, retirada, carga e transporte e bota-fora do material. O destino do bota-fora será determinada pela Fiscalização, sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Os materiais de possível reaproveitamento ficarão à disposição do município.

01.02.02 - Para assentamento de piso cerâmico dentro da unidade, será necessária primeiramente, fazer uma preparação do piso existente (em granitina) com lixamento de toda a área utilizando-se uma solução ácida para deixar a superfície áspera e livre de quaisquer impurezas, além da remoção do rodapé em granitina com a retirada do mesmo.

01.02.03 – Na remoção da cerca do tipo alambrado; deverão ser retiradas as peças danificadas e substituídas por novas, sendo que, as que estiverem em bom estado, deverão ser reaproveitadas.

### 01.03 - INSTALAÇÃO DA OBRA:

A localização do canteiro será definida juntamente com a Fiscalização.

O canteiro de serviços será construído pela CONTRATADA e deverá conter instalações para depósito de materiais, ferramentas e equipamentos, escritório para a administração da CONTRATADA, escritório para Fiscalização, bancadas para dobramento de armaduras e carpintaria, bem como todas as demais instalações necessárias à realização da obra.

As instalações deverão ser compatíveis com o prazo de execução da obra, sua natureza e características. O dimensionamento do canteiro e a compatibilidade das instalações serão definidos em conjunto com a Fiscalização.

A iluminação do local das obras deverá atender as necessidades do serviço de vigilância e eventuais serviços noturnos.

Todos os equipamentos elétricos instalados deverão ter dispositivos locais de proteção.

O fornecimento e distribuição de água e energia elétrica à obra serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Diariamente a área do canteiro de obras deverá ser limpa, sendo procedida à remoção de todo o entulho e detritos acumulados no decorrer dos trabalhos para local determinado pela CONTRATANTE, fora do terreno da obra.

## 02. – PAREDES DE ALVENARIA

### 02.01 - REPAROS EM PAREDES DE ALVENARIA

Para reparos nas trincas existentes deverá primeiramente retirar a chapa metálica rebitada na alvenaria na área externa e interna e realizar a limpeza para a devida manutenção, na área externa será aplicado um perfil "T" em alumínio, preso somente em um dos lados sendo este o lado da alvenaria existente e o outro ficando livre para movimentação (dilatação da parede) e por fim na parte externa fazendo a pintura de acordo com o padrão aplicado na parede.

Na área interna das trincas nas paredes e laje, deverão ser reparadas com espuma expansiva em toda a sua extensão este sendo aplicado em camadas de acordo com especificação do fabricante e após essa etapa também aplicar elastômero seguindo instrução do fabricante, e por fim realizar a pintura de forma especificada no projeto e memorial para as paredes internas.

Para execução de perfil em "T" em alumínio, deverá ser levado em consideração os seguintes itens:

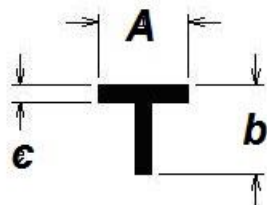


Figura 1 - Perfil em "T" esquemático.

- Na figura acima na dimensão A, a medida deverá se de modo que esconda toda a abertura da trinca na parte externa;
- Na medida b, a altura deverá ser no máximo 5 cm, pois deverá ficar escondida dentro da alvenaria;
- Na medida “c”, a espessura deverá possuir no mínimo de 2,5 mm de espessura.

Para execução destes serviços deverão ser seguidas as seguintes especificações:

#### **02.01.01 - REVESTIMENTO**

Os revestimentos de argamassa deverão apresentar-se perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados. As superfícies deverão ser limpas e abundantemente molhadas, antes do início do revestimento, o revestimento de argamassa será constituído de, no mínimo, duas camadas superpostas contínuas e uniformes. O emboço deverá ser aplicado sobre a superfície previamente chapiscada, e o reboco sobre o emboço.

#### **02.01.02 - CHAPISCO**

Todas as superfícies a serem revestidas, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4.

A espessura média do chapisco deverá ficar em torno de 03 mm.

#### **02.01.03 - EMBOÇO**

O emboço deverá ser iniciado após a completa pega do chapisco, depois de embutidos todas as canalizações e colocados os marcos e aduelas. Deverá o emboço ser fortemente comprimido contra as superfícies e apresentar parâmetros ásperos ou entrecortados de sulcos para facilitar a aderência dos rebocos. Deverá ser regularizado e desempenado à régua e desempenadeira, apresentando aspecto uniforme e parâmetros planos, a espessura máxima do emboço deverá ser de 1,5 cm.

A argamassa para o emboço interno será de cal virgem e areia no traço 1:3,5 e para o externo, argamassa de cal virgem e areia no traço 1:3, com adição de 50 kg de cimento por m<sup>3</sup> de argamassa e impermeabilizante adicionado à água de amassamento, na proporção indicada pelo fabricante.

#### **02.01.04 - REBOCO**

Só será iniciado após a completa pega do emboço, com a superfície limpa e suficientemente molhada. Deverá ser regularizado e desempenado a régua e desempenadeira e apresentar aspecto uniforme com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

A argamassa será de cal virgem e areia peneirada no traço 1:2 e o acabamento alisado a feltro. A espessura máxima do reboco deverá ser de 2mm.

### **02.02 - RECOMENDAÇÕES PARA SERVIÇOS ESTRUTURAIS:**

#### **02.02.01 - EXECUÇÃO DE CONCRETO ESTRUTURAL:**

A execução da estrutura em concreto armado deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural, atender ao disposto nas normas brasileiras em vigor.

#### **02.02.02 - DOSAGEM DO CONCRETO:**

- a) - o concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural.
- b) - a resistência padrão deverá ser de ruptura dos corpos de provas de concreto simples aos 28 (vinte e oito) dias de idade, executados e ensaiados de acordo com os métodos das normas técnicas, em número nunca inferior a dois corpos de prova para cada 30 m<sup>3</sup> de concreto lançado, ou sempre que houver alterações nos materiais ou no traço. O cimento deverá ser sempre indicado em peso, não se permitindo seu emprego em fração de saco.
- c) o fator água/cimento deverá ser rigorosamente observado, corrigindo-o em função da umidade dos agregados miúdos.

#### **02.02.03 - AMASSAMENTO DO CONCRETO:**

a) o amassamento deverá ser mecânico e contínuo, e durar o tempo necessário para homogeneizar a mistura de todos os elementos, inclusive de eventuais aditivos.

**02.02.04 - O LANÇAMENTO DO CONCRETO:**

1. Deverá obedecer sempre ao plano de concretagem;
2. O concreto deverá ser lançado logo após o fim do amassamento, entre este e o início do lançamento será tolerado intervalo máximo de 30 (trinta) minutos. O concreto não aproveitado será rejeitado, não se admitindo, em hipótese alguma, a remistura.
3. O adensamento deverá ser efetuado durante e imediatamente após o lançamento do concreto, por vibrador adequado.
4. O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das formas.
5. Deverão ser tomadas precauções para que não se alterem as posições das armaduras durante os serviços de concretagem, nem se formem vazios.

**02.02.05 - JUNTAS DE CONCRETAGEM:**

Quando o lançamento de concreto for interrompido, e se formar uma junta de concretagem, devem ser tomadas às precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho.

**02.02.06 - CURA:**

1. Durante o prazo mínimo de sete dias, deverão as superfícies expostas ser conservadas permanentemente úmidas.
2. No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, as mesmas superfícies deverão ser convenientemente protegidas com a simples utilização de sacaria existente, ou outro processo adequado.

**03. - COBERTURAS**

**03.01 – COBERTURA EXISTENTE**

03.01.01 - A cobertura em fibrocimento da área existente deverá ser totalmente revisada, trocando as telhas que porventura estiverem apresentando defeitos, revisando cumeeiras, calhas, rufos, etc.

03.01.02 - A cobertura em policarbonato deverá ser substituída por nova e fazer a manutenção da estrutura metálica, com lixamento e pintura da mesma.

**03.02 - CALHAS E RUFOS**

Deverão ser substituídas as calhas que porventura estiverem danificadas com ligação aos condutores, caso haja necessidade de aumento e reforma. Deverão ser obedecidas as dimensões e declividades constantes em projeto, sendo que as calhas deverão ser fabricadas em chapa galvanizada nº 26 (seguindo padrão existente).

**04 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos das concessionárias dos serviços elétricos (COPEL).

Todos os materiais a serem empregados obedecerão às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referências constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita isolante, acessórios de fixação, bem como conexões,



envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

#### **04.01 - TOMADAS:**

Rasgo e fechamento da alvenaria, em parede para instalação de ponto de tomada equivalente duas varas eletroduto PVC rígido de  $\frac{3}{4}$  – 12 metros de fios 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas, conexões e tomadas de embutir com placa.

#### **04.02 - LUMINÁRIAS**

04.02.01 - As luminárias fluorescente serão do tipo tubular seguirá a seguinte especificação: (2x40) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x40W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.

04.02.02 - As luminárias fluorescente do tipo sobrepor seguirá a seguinte especificação: (2x20) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x20W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.

04.02.03 – Tartaruga – arandela externa inclusive lâmpada e acessórios de fixação, com corpo em grade de alumínio e difusor em vidro temperado com a sua vedação em borracha de silicone sendo na cor branca.

#### **05 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS**

Todas as instalações deverão obedecer rigorosamente aos detalhes, especificações e memoriais próprios de cada tipo de instalação, constante do Projeto.

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos e Posturas das concessionárias dos serviços e órgãos municipais.

Todo o material a ser empregado obedecerá às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento em plena carga de serviço, durante espaço de tempo nunca inferior a 03 (três) horas, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referencias constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita veda rosca, colas, solução limpadora, massa de calafetação, bem como conexões e juntas elásticas, rejuntas, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

#### **05.01 - LOUÇAS E METAIS**

Compreende o fornecimento, instalação do aparelho e/ou louças ou metais, fixação e assentamento, bem como todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução deste item. Deverão estar incluídos também, todos os ajustes e testes necessários à verificação de seu perfeito funcionamento e verificação da estanqueidade da instalação.

Na substituição do vaso sanitário o mesmo deverá ser na cor branca em louça e também no lavatório deverá seguir a mesma especificação. Os assentos do vasos sanitários deverão ser em PVC na cor branca.

Para os metais os mesmos deverão ser cromados, e na sua aplicação deverão ser seguidas as especificações anteriormente descritas.

Os acessórios como dispenser de sabonete líquido e toalheiros dispenser para papel deverão ser fixados na parede, serão na cor branca.

#### **06 – PAVIMENTAÇÃO (PISOS):**

##### **06.01 - EXECUÇÃO DOS CONTRA-PISOS**

Todos os pisos sobre aterro serão executados mediante seguinte procedimento e sequência:

- a) aterro em camadas sobrepostas de 20 cm de espessura, abundantemente molhadas e compactadas.
- b) abertura de valas para as canalizações passante sob o piso.

- c) colocação das canalizações, reaterro e compactação de valas com perfeita regularização e nivelamento da superfície compactada.
- d) lastro de brita com espessura de 5 cm.
- e) lançamento do lastro de concreto simples, com 200 Kg de cimento por metro cúbico, espessura mínima de 6 cm, contendo hidrófugo, conforme instruções do fabricante.

#### **06.02 - CONCRETO SIMPLES:**

A camada impermeabilizante de concreto simples deverá ser executada depois de estar o aterro ou o corte perfeitamente apiloado e nivelado, colocadas às canalizações que devem passar por sob o piso e executado o sistema de drenagem (quando houver).

O traço mínimo a ser empregado será 1:3:6, de cimento, areia e brita nº 1 e 2, em partes iguais, contendo hidrófugo na proporção adequada. Esta camada terá a espessura indicada no projeto, mas nunca inferior a 5 cm.

Deverão ser tomadas precauções não só na passagem da camada sobre canalizações, de modo que não haja diminuição na espessura, bem como na formação dos rodapés ao longo das paredes.

#### **06.03 - PISOS CERÂMICOS**

Compreende o fornecimento, preparo e aplicação de argamassa de assentamento, fornecimento de piso cerâmico, rejunte, limpeza e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item. Todo o piso da área existente será trocado.

As juntas deverão ser alinhadas.

No encontro de paredes revestidas com azulejos o acabamento deverá ser esmerado, pois não serão utilizados rodapés.

Todos os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 1% na direções dos ralos ou portas externas.

A execução dos pisos deverá ser feita somente após a conclusão dos revestimentos de paredes e tetos e depois de totalmente vedada às coberturas.

Será proibida qualquer circulação sobre os pisos colocados, durante as primeiras 48 (quarenta e oito) horas subseqüentes à colocação.

O piso a ser utilizado deverá ter a dimensão de 40x40, em cor branco, em padrão a ser aprovado previamente pela fiscalização da prefeitura.

O rodapé será cerâmico com altura de 7 cm.

#### **06.04 - SOLEIRAS EM GRANITO:**

Compreende o fornecimento do material, mão-de-obra para a colocação e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

As soleiras em granito serão colocadas nas portas externas e transição de tipo de pisos diferentes, com 2 cm de espessura, assentes com argamassa de cimento e areia, com uma saliência de 1,5 cm para servir de pingadeira (do tipo cinza andorinha).

No assentamento deverá ser deixado caimento para fora que permita o bom escoamento das águas. A largura soleiras/pingadeiras será determinada na obra.

### **07 - ESQUADRIAS**

#### **07.01 - ESQUADRIAS DE MADEIRA**

Compreende o fornecimento e colocação de esquadrias, batentes, vistas, ferragens e todos os demais materiais, acessórios e serviços necessários a atender as indicações do projeto arquitetônico e respectivos desenhos e detalhes construtivos necessários à perfeita execução desse item

##### **07.01.01 – BATENTES (SE FOR O CASO)**

Deverão ser de madeira na essência de imbuia (ou itauba) de boa qualidade, com espessura de 4,5 cm, rebaixo de 1 cm e largura igual à espessura da folha, acrescida de 2 mm.

A largura do batente (caixilho) será determinada na obra, em função da espessura da parede revestida. Os batentes só serão colocados após a conclusão das alvenarias revestidas.

#### 07.01.02 – PORTAS

Os rebaixos, encaixes, ou outros entalhes feitos nas esquadrias para fixação das ferragens, deverão ser certos, sem rebarbas correspondendo exatamente às dimensões das ferragens.

Deverá ser substituída a porta para divisória tipo naval medindo (0,80x2,10)m, incluído fechadura de acordo com padrão existente e também a substituição da porta chapeada interna (porta balcão da farmácia) medindo (0,80x2,10)m.

As portas em ferro existentes deverão ser substituídas por portas novas, conforme padrão existente incluído vidros e fechadura e a porta de entrada será substituída por uma de duas folhas fixas e duas móveis do tipo grade com chapa incluindo guarnições fechaduras e vidros.

#### 07.01.03 – GUARNIÇÕES (SE FOR O CASO):

As guarnições (vistas), deverão ser da mesma madeira dos batentes, devendo ser aparelhadas com largura de 6 (seis) cm. As junções deverão ser meia-esquadria e a fixação dos mesmos nos batentes será por pregos sem cabeça

#### 07.02 - FERRAGENS:

Todas as ferragens serão de fabricação nacional, inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de primeira qualidade, o assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaixos ou encaixes para fechaduras de embutir, dobradiças, chapas, testas, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc., para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

Em cada folha de porta deverão ser colocadas 03 (três) dobradiças cromadas de 3" x 2 ½". A localização das peças das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepância de posição ou diferença de nível perceptíveis à vista, a localização das fechaduras, dobradiças e outras ferragens, será conforme detalhes ou determinadas pela Fiscalização.

#### 08 - VIDROS:

Compreende o fornecimento, preparo e assentamento de vidros rigorosamente de acordo com o especificado em projeto, além de todos os materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

Os vidros a serem empregados na obra, não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, rachaduras ou outros defeitos.

As placas de vidro não poderão apresentar defeitos de corte (beiradas, lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

As chapas de vidros de vidro deverão ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos) quer de borracha. Essa técnica não poderá ser dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com baquete de metal ou de madeira.

Serão colocados os seguintes tipos de vidros:-

Vidro liso para janelas – espessura 3 mm;

Vidro fantasia nas janelas dos wcs – espessura 3 mm (se for o caso).

#### 09 – PINTURA

Compreende o fornecimento de massas e tintas, conforme o caso, mão-de-obra especializada assim como todos os demais serviços necessários à perfeita execução destes serviços.

As pinturas serão iniciadas após a cura e secagem do reboco, depois de autorizada pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável. Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem. Para a

verificação dos tons, a CONTRATADA deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido. Para os diversos tipos de pintura serão empregadas tintas já preparadas. Deverão ser fornecidas rigorosamente as instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada, cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subsequente. As tintas deverão ser de primeira qualidade.

#### **09.01 - EM SUPERFÍCIES INTERNAS –**

Toda as paredes e forros da área existente deverão ser pintadas internamente. Para execução de pintura nas paredes de alvenaria, serão feitas:

A pintura interna deverá ser na cor branco neve em tinta látex acrílica, sendo que deverá ser pintado um barrado em tinta esmalte na cor branco gelo até a altura de 1,00m (o bate-maca deverá ser em branco gelo). Deverá seguir os seguintes procedimentos:

- a) lixamento para retirar todos os caroços e rebarbas que ficarem no reboco;
- b) emassamento dos buracos ou fendas com massa de gesso e cola na base de 2 Kg de cola, diluída em 10 litros de água e 20 Kg de gesso;
- c) as especificações sobre cores, deverão seguir a tabela equivalente fornecida pela CONTRATANTE, através da Fiscalização.
- d) pintura em tinta látex acrílica
- e) pintura de barrado em tinta esmalte – altura 1,00m

#### **09.02 – EM SUPERFÍCIES EXTERNAS:**

Toda a reforma da parte existente receberá pintura nova.

- a) PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA: será aplicada textura acrílica do tipo grafiatto, na cor azul cobalto, no detalhe indicado na fachada da construção.
- b) PINTURA ACRÍLICA: Será aplicada duas demãos de látex acrílico em todas as paredes externas da construção na cor branca, conforme a pintura existente e quando houver faixas deverão ser pintadas na cor amarelo girassol. Nas calçadas de 1 metro, no entorno da edificação serão aplicadas duas demãos de látex acrílico na cor cinza chumbo.
- c) PINTURA DE LETREIRO: No local indicado na fachada, deverá ser pintado o nome do Posto de Saúde e o logotipo da administração Municipal, conforme detalhe em projeto arquitetônico.

#### **09.03 - EM FERRO:**

Para execução desta pintura serão feitas:

- a) limpeza das superfícies com escova de arame de aço ou lixa de esmeril para eliminar quaisquer traços de ferrugem;
- b) aplicação de uma demão de tinta zarcão;
- c) lixamento cuidadoso;
- d) Três demãos de tinta esmalte sintético acetinado na cor especificada pela tabela de cores.

#### **10 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

##### **10.01 - CALÇADA INTERNA E EXTERNA:**

Nas áreas indicadas no projeto será feita uma calçada em concreto de 1,0m de largura.

##### **10.02 - CORRIMÃO/MOLDURA EM MADEIRA ( BATE-MACAS):**

Na circulação deverá ser reformada a moldura existente em madeira na parede, à 1,0m de altura, fazendo a função de corrimão, conforme detalhe no projeto (pintura).

### 10.03 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADO:

Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm.

### 10.04 - DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS

A desmobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar, no final da obra, para a completa retirada das instalações provisórias e limpeza da obra.

A CONTRATADA deverá remover todos os equipamentos, ferramentas, materiais, sobras de materiais e restos de construção de qualquer espécie.

Os locais utilizados para a instalação do canteiro deverão ser completamente limpos.

### 10.05 – HABITE-SE / CND (INSS)

A CONTRATADA deverá apresentar a CONTRATANTE, na medição final os documentos referente ao Habite-se e Certidão Negativa de Débitos (CND-INSS) da obra.

## 11 - LIMPEZA

A edificação deverá ser entregue completamente limpa, os vidros, aparelhos sanitários e todos os pisos deverão ser lavados, devendo qualquer vestígio de tinta ou argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

**Tudo quanto se refere a metais, ralos, torneiras, maçanetas, espelhos, etc., deverá ficar perfeitamente polido, sem arranhões ou falhas na cromagem, sob pena de serem substituídos, o mesmo acontecendo com as demais peças. Todas as ferragens serão lubrificadas e limpas, substituindo-se aquelas que apresentarem o mínimo de defeito de funcionamento ou de acabamento.**

Caberá a CONTRATADA as despesas de ligações provisórias e definitivas de água/esgoto, energia elétrica e instalações telefônicas junto às concessionárias.

Apucarana, 13 de Março de 2.012.

Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai / CREA-SP Nº 601553148/-D  
AMS – Autarquia Municipal de Saúde

## ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAS

ITEM	INSUMO / MATERIAL	MARCA / MODELO
<b>01</b>	<b>Materiais Básicos</b>	
	Cimento Portland – CP-32	Votoran / Itambé
	Cal	
	Areia lavada – média	Nova Londrina – (Rio Paraná)

	Pedra Britada	
	Aços / arame Rec/ pregos	Gerdau
	Madeira Caxaria	
	Tijolos cerâmicos	Ortigueira
	Impermeabilização baldrame	Igol / Neutrol
	Impermeabilizante argamassa	Vedacit / Sika
	Madeira cobertura	Cedrilho ou Cambará
	Imper. Madeira	Pentox
	Telhas Fibrocimento 6mm	Eternit
	Pingadeiras/soleiras	Granito cinza andorinha 2 cm
<b>02.</b>	<b>Material Inst. Hidráulicas</b>	
	Tubos e conexões – soldável água fria	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Tubos e conexões – esgoto	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Metais sanitários	Deca / Docol – Linha C.50
	Válvula de Descarga	Deca / Docol - Linha Hidra-Max Publica – 2551 CPB cromada
	Torneira de uso	Deca / Docol – Linha 1153
	Louças Sanitárias	Convencional Deca Branca
<b>03.</b>	<b>Material - Inst. Elétricas / Telefônicas</b>	
	Tubos e conexões – pvc rígido	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Fios e Cabos elétricos	Lousano / Alcoa
	Tomadas e interruptores	Pial ou Fame
	Luminárias - Tubular	Convencional de sobrepor branca Lumicenter
<b>04.</b>	<b>Material – esquadrias de madeiras</b>	
	- Batentes / guarnições (vistas) p/pintura	Cedrilho / Cambará / Angelin
	- Portas de madeira encabeçada	Sincol / Pormade
<b>05.</b>	<b>Ferragens</b>	Pado ou La Fonte
	- Dobradiças	
	- Fechadura internas tipo alavanca	
	- Fechadura p/banheiros tipo alavanca com chave fixa interna	
	- Fechaduras p/ portas metálicas	

	- puxadores p/portas metalicas	
<b>04.</b>	<b>Revestimentos cerâmicos</b>	
	Argamassa de assentamento / Rejunte	Quartzolit / Cimentolit
	Piso cerâmico cor branco – PEI-5 (40x40) cm	Eliane ou Porto Belo
	Azulejos – 30x45 cm cor branco	Eliane ou Incepa
<b>05.</b>	<b>Material para pintura</b>	
	Tintas e complementos para pintura	Suvinil / Coral / Renner

**MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES  
REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TAKAITI MIYADI  
NÚCLEO DOM ROMEU ALBERT**

**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE APUCARANA**

**I- OBJETO:**

As presentes Especificações visam estabelecer os procedimentos básicos a serem seguidos pela CONTRATADA para execução das obras civis, **REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TAKAITI MIYADI (NÚCLEO DOM ROMEU ALBERT)**.

**DADOS DA OBRA**

- Localização - R. São Leopoldo, 243  
CEP: 86806-170  
Núcleo Dom Romeu Albert  
Apucarana – Paraná
- Áreas
  - Área total do projeto - 212,57 m<sup>2</sup>

**II- OBSERVAÇÕES:**

- CONTRATANTE - MUNICIPIO DE APUCARANA
- CONTRATADA - EMPRESA A SER CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Estas Especificações fixam os padrões de execução, materiais, etc. a serem empregados, bem como as diretrizes a serem adotadas para os serviços a realizar.

Caberá a CONTRATADA a verificação, junto às obras, da obediência ao Projeto, Especificações e quantidades dos serviços.

A CONTRATANTE reserva-se o direito de interferir nos trabalhos sempre que estes não se desenvolverem de forma racional e correta.

Qualquer serviço executado em desacordo com as presentes Especificações ou com os desenhos de projeto e do fabricante deverá ser refeito pela CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá providenciar a retirada periódica do entulho que se acumular no canteiro de obras.

A UBS durante o tempo de reforma estará em funcionamento, portanto a CONTRATADA deverá também trabalhar a noite e durante os finais de semana.

**III- MÉTODOS DE TRABALHO**

Os métodos e meios empregados para a execução das várias etapas dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto e sugestões e aprovações da CONTRATANTE, quando se



torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA conforme definido no Contrato.

Se em qualquer ocasião a CONTRATANTE julgar que os métodos empregados, a aplicação da mão-de-obra, do material e do equipamento da CONTRATADA são ineficientes ao ritmo dos trabalhos ou inadequados à segurança e estabilidade da obra, à segurança dos trabalhadores ou de terceiros, no seu todo ou em partes, poderá ser exigido da CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, o aumento de equipamentos ou de mão-de-obra, de sua segurança, de sua eficiência e adequabilidade, devendo a CONTRATADA atender tais exigências com a devida presteza.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos empregados.

Os trabalhos deverão ser executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como às disposições de Contrato e das presentes Especificações.

#### **IV- ASSISTÊNCIA DA CONTRATADA**

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante atenção à fiel execução dos trabalhos e deverá estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (arquiteto ou engenheiro) continuamente, durante seu andamento. Manterá um escritório no local da obra, no qual deverá permanecer obrigatoriamente, uma cópia completa do Contrato e seus anexos, em perfeito estado de conservação para permitir sua consulta em qualquer momento.

Deverá, também a CONTRATADA, providenciar um Livro Diário de Obra que deverá ser vistado diariamente pelo Fiscal.

#### **V- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS**

##### **01 - SERVIÇOS PRELIMINARES:**

##### **01.01 - MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

A mobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar para a aquisição e transportes de equipamentos e materiais, mobilização e estadia do pessoal e todos os recursos necessários à instalação do canteiro, inclusive as placas de identificação da obra conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE, sendo:

- Placa (2x1)m contendo os dizeres fornecidos pelo Município de Apucarana.

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, (barraco, placas de obra, tapume, ligações provisórias de água/esgoto, energia elétrica) bem como o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados.

##### **01.02 - DEMOLIÇÕES**

01.02.01 - Todas as demolições a serem efetuadas do calçamento externo compreendem o desmonte, retirada, carga e transporte e bota-fora do material. O destino do bota-fora será determinada pela Fiscalização, sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Os materiais de possível reaproveitamento ficarão à disposição do município.

01.02.02 - Para assentamento de piso cerâmico dentro da unidade, será necessária primeiramente, fazer uma preparação do piso existente (em granitina) com lixamento de toda a área utilizando-se uma solução ácida para deixar a superfície áspera e livre de quaisquer impurezas, além da remoção do rodapé em granitina com a retirada do mesmo.

01.02.03 – Na remoção da cerca do tipo alambrado; deverão ser retiradas as peças danificadas e substituídas por novas, sendo que, as que estiverem em bom estado, deverão ser reaproveitadas.

### **01.03 - INSTALAÇÃO DA OBRA:**

A localização do canteiro será definida juntamente com a Fiscalização.

O canteiro de serviços será construído pela CONTRATADA e deverá conter instalações para depósito de materiais, ferramentas e equipamentos, escritório para a administração da CONTRATADA, escritório para Fiscalização, bancadas para dobramento de armaduras e carpintaria, bem como todas as demais instalações necessárias à realização da obra.

As instalações deverão ser compatíveis com o prazo de execução da obra, sua natureza e características. O dimensionamento do canteiro e a compatibilidade das instalações serão definidos em conjunto com a Fiscalização.

A iluminação do local das obras deverá atender as necessidades do serviço de vigilância e eventuais serviços noturnos.

Todos os equipamentos elétricos instalados deverão ter dispositivos locais de proteção.

O fornecimento e distribuição de água e energia elétrica à obra serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Diariamente a área do canteiro de obras deverá ser limpa, sendo procedida à remoção de todo o entulho e detritos acumulados no decorrer dos trabalhos para local determinado pela CONTRATANTE, fora do terreno da obra.

### **01.04 - RECOMENDAÇÕES PARA SERVIÇOS ESTRUTURAIS:**

#### **01.04.01 - EXECUÇÃO DE CONCRETO ESTRUTURAL:**

A execução da estrutura em concreto armado deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural, atender ao disposto nas normas brasileiras em vigor.

#### **01.04.02 - DOSAGEM DO CONCRETO:**

a) - o concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural.

b) - a resistência padrão deverá ser de ruptura dos corpos de provas de concreto simples aos 28 (vinte e oito) dias de idade, executados e ensaiados de acordo com os métodos das normas técnicas, em número nunca inferior a dois corpos de prova para cada 30 m<sup>3</sup> de concreto lançado, ou sempre que houver alterações nos materiais ou no traço. O cimento deverá ser sempre indicado em peso, não se permitindo seu emprego em fração de saco.

c) o fator água/cimento deverá ser rigorosamente observado, corrigindo-o em função da umidade dos agregados miúdos.

#### **01.04.03 - AMASSAMENTO DO CONCRETO:**

a) o amassamento deverá ser mecânico e contínuo, e durar o tempo necessário para homogeneizar a mistura de todos os elementos, inclusive de eventuais aditivos.

#### **01.04.04 - O LANÇAMENTO DO CONCRETO:**

1. Deverá obedecer sempre ao plano de concretagem;

2. O concreto deverá ser lançado logo após o fim do amassamento, entre este e o início do lançamento será tolerado intervalo máximo de 30 (trinta) minutos. O concreto não aproveitado será rejeitado, não se admitindo, em hipótese alguma, a remistura.

3. O adensamento deverá ser efetuado durante e imediatamente após o lançamento do concreto, por vibrador adequado.

4. O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das formas.

5. Deverão ser tomadas precauções para que não se alterem as posições das armaduras durante os serviços de concretagem, nem se formem vazios.

**01.04.05 - JUNTAS DE CONCRETAGEM:**

Quando o lançamento de concreto for interrompido, e se formar uma junta de concretagem, devem ser tomadas às precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho.

**01.04.06 - CURA:**

1. Durante o prazo mínimo de sete dias, deverão as superfícies expostas ser conservadas permanentemente úmidas.
2. No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, as mesmas superfícies deverão ser convenientemente protegidas com a simples utilização de sacaria existente, ou outro processo adequado.

**02. - COBERTURAS**

**02.01 – COBERTURA EXISTENTE**

03.01.01 - A cobertura em fibrocimento da área existente deverá ser totalmente revisada, trocando as telhas que porventura estiverem apresentando defeitos, revisando cumeeiras, calhas, rufos, etc.

03.01.02 - A cobertura em policarbonato deverá ser substituída por nova e fazer a manutenção da estrutura metálica, com lixamento e pintura da mesma.

**02.02 - CALHAS E RUFOS**

Deverão ser substituídas as calhas que porventura estiverem danificadas com ligação aos condutores, caso haja necessidade de aumento e reforma. Deverão ser obedecidas as dimensões e declividades constantes em projeto, sendo que as calhas deverão ser fabricadas em chapa galvanizada nº 26.

**03 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos das concessionárias dos serviços elétricos (COPEL).

Todos os materiais a serem empregados obedecerão às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referências constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita isolante, acessórios de fixação, bem como conexões, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

**03.01 - TOMADAS:**

Rasgo e fechamento da alvenaria, em parede para instalação de ponto de tomada equivalente duas varas eletroduto PVC rígido de  $\frac{3}{4}$  – 12 metros de fios 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas, conexões e tomadas de embutir com placa.

**03.02 - LUMINÁRIAS**

03.02.01 - As luminárias fluorescente serão do tipo tubular seguirá a seguinte especificação: (2x40) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x40W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.

03.02.02 - As luminárias fluorescente do tipo sobrepor seguirá a seguinte especificação: (2x20) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x20W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.

03.03.03 – Tartaruga – arandela externa inclusive lâmpada e acessórios de fixação, com corpo em grade de alumínio e difusor em vidro temperado com a sua vedação em borracha de silicone sendo na cor branca.

#### **04 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS**

Todas as instalações deverão obedecer rigorosamente aos detalhes, especificações e memoriais próprios de cada tipo de instalação, constante do Projeto.

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos e Posturas das concessionárias dos serviços e órgãos municipais.

Todo o material a ser empregado obedecerá às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento em plena carga de serviço, durante espaço de tempo nunca inferior a 03 (três) horas, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referencias constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita veda rosca, colas, solução limpadora, massa de calafetação, bem como conexões e juntas elásticas, rejuntes, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

##### **04.01 - LOUÇAS E METAIS**

Compreende o fornecimento, instalação do aparelho e/ou louças ou metais, fixação e assentamento, bem como todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução deste item. Deverão estar incluídos também, todos os ajustes e testes necessários à verificação de seu perfeito funcionamento e verificação da estanqueidade da instalação.

Na substituição do vaso sanitário o mesmo deverá ser na cor branca em louça e também no lavatório deverá seguir a mesma especificação. Os assentos do vasos sanitários deverão ser em PVC na cor branca.

Para os metais os mesmos deverão ser cromados, e na sua aplicação deverão ser seguidas as especificações anteriormente descritas.

Os acessórios como dispenser de sabonete líquido e toalheiros dispenser para papel deverão ser fixados na parede, serão na cor branca.

##### **05 – PAVIMENTAÇÃO (PISOS):**

###### **05.01 - EXECUÇÃO DOS CONTRA-PISOS**

Todos os pisos sobre aterro serão executados mediante seguinte procedimento e sequência:

- a) aterro em camadas sobrepostas de 20 cm de espessura, abundantemente molhadas e compactadas.
- b) abertura de valas para as canalizações passante sob o piso.
- c) colocação das canalizações, reaterro e compactação de valas com perfeita regularização e nivelamento da superfície compactada.
- d) lastro de brita com espessura de 5 cm.
- e) lançamento do lastro de concreto simples, com 200 Kg de cimento por metro cúbico, espessura mínima de 6 cm, contendo hidrófugo, conforme instruções do fabricante.

###### **05.02 - CONCRETO SIMPLES:**

A camada impermeabilizante de concreto simples deverá ser executada depois de estar o aterro ou o corte perfeitamente apiloado e nivelado, colocadas às canalizações que devem passar por sob o piso e executado o sistema de drenagem (quando houver).

O traço mínimo a ser empregado será 1:3:6, de cimento, areia e brita nº 1 e 2, em partes iguais, contendo hidrófugo na proporção adequada. Esta camada terá a espessura indicada no projeto, mas nunca inferior a 5 cm.

Deverão ser tomadas precauções não só na passagem da camada sobre canalizações, de modo que não haja diminuição na espessura, bem como na formação dos rodapés ao longo das paredes.

### **05.03 - PISOS CERÂMICOS**

Compreende o fornecimento, preparo e aplicação de argamassa de assentamento, fornecimento de piso cerâmico, rejunte, limpeza e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item. Todo o piso da área existente será trocado.

As juntas deverão ser alinhadas.

No encontro de paredes revestidas com azulejos o acabamento deverá ser esmerado, pois não serão utilizados rodapés.

Todos os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 1% na direções dos ralos ou portas externas.

A execução dos pisos deverá ser feita somente após a conclusão dos revestimentos de paredes e tetos e depois de totalmente vedada às coberturas.

Será proibida qualquer circulação sobre os pisos colocados, durante as primeiras 48 (quarenta e oito) horas subseqüentes à colocação.

O piso a ser utilizado deverá ter a dimensão de 40x40, em cor branco, em padrão a ser aprovado previamente pela fiscalização da prefeitura.

O rodapé será cerâmico com altura de 7 cm.

### **05.04 - SOLEIRAS EM GRANITO:**

Compreende o fornecimento do material, mão-de-obra para a colocação e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

As soleiras em granito serão colocadas nas portas externas e transição de tipo de pisos diferentes, com 2 cm de espessura, assentes com argamassa de cimento e areia, com uma saliência de 1,5 cm para servir de pingadeira (do tipo cinza andorinha).

No assentamento deverá ser deixado caimento para fora que permita o bom escoamento das águas. A largura soleiras/pingadeiras será determinada na obra.

## **06 - ESQUADRIAS**

### **06.01 - ESQUADRIAS DE MADEIRA**

Compreende o fornecimento e colocação de esquadrias, batentes, vistas, ferragens e todos os demais materiais, acessórios e serviços necessários a atender as indicações do projeto arquitetônico e respectivos desenhos e detalhes construtivos necessários à perfeita execução desse item

#### **06.01.01 – BATENTES (SE FOR O CASO)**

Deverão ser de madeira na essência de imbuia (ou itauba) de boa qualidade, com espessura de 4,5 cm, rebaixo de 1 cm e largura igual à espessura da folha, acrescida de 2 mm.

A largura do batente (caixilho) será determinada na obra, em função da espessura da parede revestida. Os batentes só serão colocados após a conclusão das alvenarias revestidas.

#### **06.01.02 – PORTAS**

Os rebaixos, encaixes, ou outros entalhes feitos nas esquadrias para fixação das ferragens, deverão ser certos, sem rebarbas correspondendo exatamente às dimensões das ferragens.

As portas em ferro existentes deverão ser substituídas por portas novas, conforme padrão existente incluído vidros e fechadura e a porta de entrada será substituída por uma de duas folhas fixas e duas móveis do tipo grade com chapa incluindo guarnições fechaduras e vidros.

#### **06.01.03 – GUARNIÇÕES (SE FOR O CASO):**

As guarnições (vistas), deverão ser da mesma madeira dos batentes, devendo ser aparelhadas com largura de 6 (seis) cm. As junções deverão ser meia-esquadria e a fixação dos mesmos nos batentes será por pregos sem cabeça

#### **06.02 - FERRAGENS:**

Todas as ferragens serão de fabricação nacional, inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de primeira qualidade, o assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaixos ou encaixes para fechaduras de embutir, dobradiças, chapas, testas, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc., para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

Em cada folha de porta deverão ser colocadas 03 (três) dobradiças cromadas de 3" x 2 ½". A localização das peças das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepância de posição ou diferença de nível perceptíveis à vista, a localização das fechaduras, dobradiças e outras ferragens, será conforme detalhes ou determinadas pela Fiscalização.

#### **07 - VIDROS:**

Compreende o fornecimento, preparo e assentamento de vidros rigorosamente de acordo com o especificado em projeto, além de todos os materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

Os vidros a serem empregados na obra, não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, rachaduras ou outros defeitos.

As placas de vidro não poderão apresentar defeitos de corte (beiradas, lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

As chapas de vidros de vidro deverão ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos) quer de borracha. Essa técnica não poderá ser dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com baquete de metal ou de madeira.

Serão colocados os seguintes tipos de vidros:-

Vidro liso para janelas – espessura 3 mm;

Vidro fantasia nas janelas dos wcs – espessura 3 mm (se for o caso).

#### **08 – PINTURA**

Compreende o fornecimento de massas e tintas, conforme o caso, mão-de-obra especializada assim como todos os demais serviços necessários à perfeita execução destes serviços.

As pinturas serão iniciadas após a cura e secagem do reboco, depois de autorizada pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável. Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem. Para a verificação dos tons, a CONTRATADA deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido. Para os diversos tipos de pintura serão empregadas tintas já preparadas. Deverão ser fornecidas rigorosamente as instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada, cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subsequente. As tintas deverão ser de primeira qualidade.

#### **08.01 - EM SUPERFÍCIES INTERNAS –**

Toda as paredes e forros da área existente deverão ser pintadas internamente.

Para execução de pintura nas paredes de alvenaria, serão feitas:

A pintura interna deverá ser na cor branco neve em tinta látex acrílica, sendo que deverá ser pintado um barrado em tinta esmalte na cor branco gelo até a altura de 1,00m (o bate-maca deverá ser em branco gelo). Deverá seguir os seguintes procedimentos:

a) lixamento para retirar todos os caroços e rebarbas que ficarem no reboco;

- b) emassamento dos buracos ou fendas com massa de gesso e cola na base de 2 Kg de cola, diluída em 10 litros de água e 20 Kg de gesso;
- c) as especificações sobre cores, deverão seguir a tabela equivalente fornecida pela CONTRATANTE, através da Fiscalização.
- d) pintura em tinta látex acrílica
- e) pintura de barrado em tinta esmalte – altura 1,00m

#### **08.02 – EM SUPERFÍCIES EXTERNAS:**

Toda a reforma da parte existente receberá pintura nova.

- a) PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA: será aplicada textura acrílica do tipo grafiatto, na cor azul cobalto, no detalhe indicado na fachada da construção.
- b) PINTURA ACRÍLICA: Será aplicada duas demãos de látex acrílico em todas as paredes externas da construção na cor branca, conforme a pintura existente e quando houver faixas deverão ser pintadas na cor amarelo girassol. Nas calçadas de 1 metro, no entorno da edificação serão aplicadas duas demãos de látex acrílico na cor cinza chumbo.
- c) PINTURA DE LETREIRO: No local indicado na fachada, deverá ser pintado o nome do Posto de Saúde e o logotipo da administração Municipal, conforme detalhe em projeto arquitetônico.

#### **08.03 - EM FERRO:**

Para execução desta pintura serão feitas:

- a) limpeza das superfícies com escova de arame de aço ou lixa de esmeril para eliminar quaisquer traços de ferrugem;
- b) aplicação de uma demão de tinta zarcão;
- c) lixamento cuidadoso;
- d) Três demãos de tinta esmalte sintético acetinado na cor especificada pela tabela de cores.

#### **09 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

##### **09.01 - CALÇADA INTERNA E EXTERNA:**

Na calçada externa deverá ter uma calçada com 1 metro de largura, e onde a mesma for existente deverá sofrer reparos, como exemplo nas rachaduras e na ligação da calçada com a parede da edificação, sem espaços para infiltração.

##### **09.02 - CORRIMÃO/MOLDURA EM MADEIRA ( BATE-MACAS):**

Na circulação deverá ser reformada a moldura existente em madeira na parede, à 1,0m de altura, fazendo a função de corrimão, conforme detalhe no projeto (pintura).

##### **09.03 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADO:**

Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm.

##### **09.04 - DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS**

A desmobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar, no final da obra, para a completa retirada das instalações provisórias e limpeza da obra.

A CONTRATADA deverá remover todos os equipamentos, ferramentas, materiais, sobras de materiais e restos de construção de qualquer espécie.

Os locais utilizados para a instalação do canteiro deverão ser completamente limpos.

09.05 – HABITE-SE / CND (INSS)

A CONTRATADA deverá apresentar a CONTRATANTE, na medição final os documentos referente ao Habite-se e Certidão Negativa de Débitos (CND-INSS) da obra.

**10 - LIMPEZA**

A edificação deverá ser entregue completamente limpa, os vidros, aparelhos sanitários e todos os pisos deverão ser lavados, devendo qualquer vestígio de tinta ou argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

Tudo quanto se refere a metais, ralos, torneiras, maçanetas, espelhos, etc., deverá ficar perfeitamente polido, sem arranhões ou falhas na cromagem, sob pena de serem substituídos, o mesmo acontecendo com as demais peças. Todas as ferragens serão lubrificadas e limpas, substituindo-se aquelas que apresentarem o mínimo de defeito de funcionamento ou de acabamento.

Caberá a CONTRATADA as despesas de ligações provisórias e definitivas de água/esgoto, energia elétrica e instalações telefônicas junto às concessionárias.

Apucarana, 13 de Março de 2.012.

Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai / CREA-SP Nº 601553148/-D  
AMS – Autarquia Municipal de Saúde

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAS**

ITEM	INSUMO / MATERIAL	MARCA / MODELO
<b>01</b>	<b>Materiais Básicos</b>	
	Cimento Portland – CP-32	Votoran / Itambé
	Cal	
	Areia lavada – média	Nova Londrina – (Rio Paraná)
	Pedra Britada	
	Aços / arame Rec/ pregos	Gerdau
	Madeira Caxaria	
	Tijolos cerâmicos	Ortigueira
	Impermeabilização baldrame	Igol / Neutrol
	Impermeabilizante argamassa	Vedacit / Sika
	Madeira cobertura	Cedrilho ou Cambará
	Imper. Madeira	Pentox
	Telhas Fibrocimento 6mm	Eternit
	Pingadeiras/soleiras	Granito cinza andorinha 2 cm



<b>02.</b>	<b>Material Inst. Hidráulicas</b>	
	Tubos e conexões – soldável água fria	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Tubos e conexões – esgoto	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Metais sanitários	Deca / Docol – Linha C.50
	Válvula de Descarga	Deca / Docol - Linha Hidra-Max Publica – 2551 CPB cromada
	Torneira de uso	Deca / Docol – Linha 1153
	Louças Sanitárias	Convencional Deca Branca
<b>03.</b>	<b>Material - Inst. Elétricas / Telefônicas</b>	
	Tubos e conexões – pvc rígido	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Fios e Cabos elétricos	Lousano / Alcoa
	Tomadas e interruptores	Pial ou Fame
	Luminárias - Tubular	Convencional de sobrepor branca
		Lumicenter
<b>04.</b>	<b>Material – esquadrias de madeiras</b>	
	- Batentes / guarnições (vistas) p/pintura	Cedrilho / Cambará / Angelin
	- Portas de madeira encabeçada	Sincol / Pormade
<b>05.</b>	<b>Ferragens</b>	Pado ou La Fonte
	- Dobradiças	
	- Fechadura internas tipo alavanca	
	- Fechadura p/banheiros tipo alavanca	
	com chave fixa interna	
	- Fechaduras p/ portas metálicas	
	- puxadores p/portas metálicas	
<b>04.</b>	<b>Revestimentos cerâmicos</b>	
	Argamassa de assentamento / Rejunte	Quartzolit / Cimentolit
	Piso cerâmico cor branco – PEI-5 (40x40) cm	Eliane ou Porto Belo
	Azulejos – 30x45 cm cor branco	Eliane ou Incepa
<b>05.</b>	<b>Material para pintura</b>	



AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA  
ESTADO DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO

	Tintas e complementos para pintura	Suvinil / Coral / Renner
--	------------------------------------	--------------------------

**MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES**  
**REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ANA MARIA PEPATO**  
**JARDIM TRABALHISTA**

**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE APUCARANA**

**I- OBJETO:**

As presentes Especificações visam estabelecer os procedimentos básicos a serem seguidos pela CONTRATADA para execução das obras civis, **REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ANA MARIA PEPATO (JARDIM TRABALHISTA)**.

**DADOS DA OBRA**

- Localização - R. José Manoel de Oliveira, s/n  
CEP: 86807-170  
Jardim Trabalhista  
Apucarana – Paraná

- Áreas

- Área total do projeto - 284,72 m<sup>2</sup>

**II- OBSERVAÇÕES:**

CONTRATANTE - MUNICIPIO DE APUCARANA  
CONTRATADA - EMPRESA A SER CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Estas Especificações fixam os padrões de execução, materiais, etc. a serem empregados, bem como as diretrizes a serem adotadas para os serviços a realizar.

Caberá a CONTRATADA a verificação, junto às obras, da obediência ao Projeto, Especificações e quantidades dos serviços.

A CONTRATANTE reserva-se o direito de interferir nos trabalhos sempre que estes não se desenvolverem de forma racional e correta.

Qualquer serviço executado em desacordo com as presentes Especificações ou com os desenhos de projeto e do fabricante deverá ser refeito pela CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá providenciar a retirada periódica do entulho que se acumular no canteiro de obras.

A UBS durante o tempo de reforma estará em funcionamento, portanto a CONTRATADA deverá também trabalhar a noite e durante os finais de semana.

**III- MÉTODOS DE TRABALHO**

Os métodos e meios empregados para a execução das várias etapas dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto e sugestões e aprovações da CONTRATANTE, quando se

torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA conforme definido no Contrato.

Se em qualquer ocasião a CONTRATANTE julgar que os métodos empregados, a aplicação da mão-de-obra, do material e do equipamento da CONTRATADA são ineficientes ao ritmo dos trabalhos ou inadequados à segurança e estabilidade da obra, à segurança dos trabalhadores ou de terceiros, no seu todo ou em partes, poderá ser exigido da CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, o aumento de equipamentos ou de mão-de-obra, de sua segurança, de sua eficiência e adequabilidade, devendo a CONTRATADA atender tais exigências com a devida presteza.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos empregados.

Os trabalhos deverão ser executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como às disposições de Contrato e das presentes Especificações.

#### **IV- ASSISTÊNCIA DA CONTRATADA**

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante atenção à fiel execução dos trabalhos e deverá estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (arquiteto ou engenheiro) continuamente, durante seu andamento. Manterá um escritório no local da obra, no qual deverá permanecer obrigatoriamente, uma cópia completa do Contrato e seus anexos, em perfeito estado de conservação para permitir sua consulta em qualquer momento.

Deverá, também a CONTRATADA, providenciar um Livro Diário de Obra que deverá ser vistado diariamente pelo Fiscal.

#### **V- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS**

##### **01 - SERVIÇOS PRELIMINARES:**

##### **01.01 - MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

A mobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar para a aquisição e transportes de equipamentos e materiais, mobilização e estadia do pessoal e todos os recursos necessários à instalação do canteiro, inclusive as placas de identificação da obra conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE, sendo:

- Placa (2x1)m contendo os dizeres fornecidos pelo Município de Apucarana.

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, (barraco, placas de obra, tapume, ligações provisórias de água/esgoto, energia elétrica) bem como o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados.

##### **01.02 - DEMOLIÇÕES**

01.02.01 - Todas as demolições a serem efetuadas do calçamento externo compreendem o desmonte, retirada, carga e transporte e bota-fora do material. O destino do bota-fora será determinada pela Fiscalização, sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Os materiais de possível reaproveitamento ficarão à disposição do município.

01.02.02 - Para assentamento de piso cerâmico dentro da unidade, será necessária primeiramente, fazer uma preparação do piso existente com picoteamento ou lixamento de toda a área utilizando-se uma lixadeira ou ponteiro para deixar a superfície áspera e livre de quaisquer impurezas para aplicação da argamassa de assentamento da nova cerâmica, além da remoção do rodapé em cerâmica existente com a retirada do mesmo.

01.02.03 – Na remoção da cerca do tipo alambrado; deverão ser retiradas as peças danificadas e substituídas por novas, sendo que, as que estiverem em bom estado, deverão ser reaproveitadas.

### **01.03 - INSTALAÇÃO DA OBRA:**

A localização do canteiro será definida juntamente com a Fiscalização.

O canteiro de serviços será construído pela CONTRATADA e deverá conter instalações para depósito de materiais, ferramentas e equipamentos, escritório para a administração da CONTRATADA, escritório para Fiscalização, bancadas para dobramento de armaduras e carpintaria, bem como todas as demais instalações necessárias à realização da obra.

As instalações deverão ser compatíveis com o prazo de execução da obra, sua natureza e características. O dimensionamento do canteiro e a compatibilidade das instalações serão definidos em conjunto com a Fiscalização.

A iluminação do local das obras deverá atender as necessidades do serviço de vigilância e eventuais serviços noturnos.

Todos os equipamentos elétricos instalados deverão ter dispositivos locais de proteção.

O fornecimento e distribuição de água e energia elétrica à obra serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Diariamente a área do canteiro de obras deverá ser limpa, sendo procedida à remoção de todo o entulho e detritos acumulados no decorrer dos trabalhos para local determinado pela CONTRATANTE, fora do terreno da obra.

## **02. – ALVENARIA E REVESTIMENTO**

### **02.01 – DEMOLIÇÃO DE PAREDE DE TIJOLOS E CONSTRUÇÃO DE PAREDE EM GESSO**

Para execução da demolição das paredes em alvenaria, seguirá o projeto arquitetônico onde as mesmas estão indicadas e a parede em gesso o local a ser executada está definida em projeto.

#### **02.01.01 - BLOCOS DE GESSO**

Serão executados com blocos de gesso 60x60 ou similares com faces planas, com os pés direitos, espessura e alinhamento conforme indicar o projeto. Deverá ser perfeitamente alinhados e aprumados devendo a parede ser levantada uniformemente, dando acabamento necessário para o material indicado.

### **02.02 - RECOMENDAÇÕES PARA SERVIÇOS ESTRUTURAIS:**

#### **02.02.01 - EXECUÇÃO DE CONCRETO ESTRUTURAL:**

A execução da estrutura em concreto armado deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural, atender ao disposto nas normas brasileiras em vigor.

#### **02.02.02 - DOSAGEM DO CONCRETO:**

a) - o concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural.

b) - a resistência padrão deverá ser de ruptura dos corpos de provas de concreto simples aos 28 (vinte e oito) dias de idade, executados e ensaiados de acordo com os métodos das normas técnicas, em número nunca inferior a dois corpos de prova para cada 30 m<sup>3</sup> de concreto lançado, ou sempre que houver alterações nos materiais ou no traço. O cimento deverá ser sempre indicado em peso, não se permitindo seu emprego em fração de saco.

c) o fator água/cimento deverá ser rigorosamente observado, corrigindo-o em função da umidade dos agregados miúdos.

#### **02.02.03 - AMASSAMENTO DO CONCRETO:**

a) o amassamento deverá ser mecânico e contínuo, e durar o tempo necessário para homogeneizar a mistura de todos os elementos, inclusive de eventuais aditivos.

**02.02.04 - O LANÇAMENTO DO CONCRETO:**

1. Deverá obedecer sempre ao plano de concretagem;
2. O concreto deverá ser lançado logo após o fim do amassamento, entre este e o início do lançamento será tolerado intervalo máximo de 30 (trinta) minutos. O concreto não aproveitado será rejeitado, não se admitindo, em hipótese alguma, a remistura.
3. O adensamento deverá ser efetuado durante e imediatamente após o lançamento do concreto, por vibrador adequado.
4. O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das formas.
5. Deverão ser tomadas precauções para que não se alterem as posições das armaduras durante os serviços de concretagem, nem se formem vazios.

**02.02.05 - JUNTAS DE CONCRETAGEM:**

Quando o lançamento de concreto for interrompido, e se formar uma junta de concretagem, devem ser tomadas às precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho.

**02.02.06 - CURA:**

1. Durante o prazo mínimo de sete dias, deverão as superfícies expostas ser conservadas permanentemente úmidas.
2. No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, as mesmas superfícies deverão ser convenientemente protegidas com a simples utilização de sacaria existente, ou outro processo adequado.

**02.02.07 - FORMAS:**

Compreende todos os serviços de corte, montagem nivelamento, fixação e escoramento das formas, limpeza e preparação das mesmas para receber o concreto, desmoldantes, desforma e descimbramento, bem como todos os materiais e demais serviços necessários à perfeita execução das formas.

Na execução das formas deverão ser observados:

1. Reprodução fiel dos desenhos.
2. Adoção de contra-fecha, quando necessário.
3. Nivelamento das lajes e das vigas.
4. Contra-ventamento de painéis que possam se deslocar quando do lançamento do concreto.
5. Furos para passagem das tubulações.
6. Vedação das formas.
7. Limpeza das Formas:

As execuções das formas e do escoramento deverão ser feitos de modo a haver facilidade de retirada dos seus diversos elementos. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação.

8. Deverão ser utilizadas tábuas de pinho de 3ª para as fundações e formas de madeira compensadas (maderit) para as formas da estrutura da obra.

**02.02.08 - OBSERVAÇÕES:**

**1. RETIRADA DAS FORMAS:**

Não deverá ocorrer antes dos seguintes prazos mínimos: 4 (quatro) dias para as faces laterais; 14 (quatorze) dias para as faces inferiores, deixando-se pontaletes bem apoiados sobre cunhas e convenientemente espaçados; 21 (vinte e um) dias para as faces inferiores sem pontaletes.

2. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem primordial e minuciosa verificação por parte da CONTRATADA e da Fiscalização, da perfeita disposição, dimensões e escoramento das formas e armaduras correspondentes, e bem assim sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras que devem ficar embutidas na massa de concreto.

3. Depois de prontas, as superfícies de concreto aparente serão limpas com palha de aço e em seguida acabadas de acordo com as especificações constantes do projeto arquitetônico.

#### **02.02.09 – ARMADURA (SE FOR O CASO):**

Compreende fornecimento, corte, dobramento, montagem, fixação, colocação nas formas, posicionamento, escovação se necessário, caranguejos, bem como todos os materiais e serviços necessários à perfeita execução das armaduras.

1. Na execução das armaduras deverão ser observados:
  - I. Dobramento das barras, de acordo com os desenhos;
  - II. Número de barras e suas bitolas;
  - III. Posição correta das barras;
  - IV. Armação e recobrimento.
2. O dobramento do aço deverá ser feito a frio, não se permitindo aquecimento, em caso algum.
3. Não serão admitidas emendas de barra não previstas no projeto estrutural.
4. Antes de qualquer concretagem a Fiscalização deverá comunicar para que se proceda a conferência das armaduras e a sua liberação

#### **03. - COBERTURAS**

##### **03.01 – COBERTURA EXISTENTE**

03.01.01 - A cobertura em cerâmica da área existente deverá ser totalmente revisada, trocando as telhas que porventura estiverem apresentando defeitos, revisando cumeeiras, calhas, rufos, etc.

03.01.02 - A estrutura da cobertura em policarbonato deverá ser reformada e parte removida e deverá ser fixada na parte posterior/interna da edificação, conforme especificação da fiscalização. A cobertura existente deverá ser substituída por uma nova.

##### **03.02 - CALHAS E RUFOS**

Deverão ser substituídas as calhas que porventura estiverem danificadas com ligação aos condutores, caso haja necessidade de aumento e reforma. Deverão ser obedecidas as dimensões e declividades constantes em projeto, sendo que as calhas deverão ser fabricadas em chapa galvanizada nº 26 (seguindo padrão existente).

#### **04 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos das concessionárias dos serviços elétricos (COPEL).

Todos os materiais a serem empregados obedecerão às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referências constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita isolante, acessórios de fixação, bem como conexões, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

##### **04.01 - TOMADAS:**

Rasgo e fechamento da alvenaria, em parede para instalação de ponto de tomada equivalente duas varas eletroduto PVC rígido de  $\frac{3}{4}$  – 12 metros de fios 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas, conexões e tomadas de embutir com placa.

#### **04.02 - LUMINÁRIAS**

04.02.01 - As luminárias fluorescente serão do tipo tubular seguirá a seguinte especificação: (2x40) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x40W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.

04.02.02 - As luminárias fluorescente do tipo sobrepor seguirá a seguinte especificação: (2x20) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x20W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.

04.02.03 – Tartaruga – arandela externa inclusive lâmpada e acessórios de fixação, com corpo em grade de alumínio e difusor em vidro temperado com a sua vedação em borracha de silicone sendo na cor branca.

#### **05 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS**

Todas as instalações deverão obedecer rigorosamente aos detalhes, especificações e memoriais próprios de cada tipo de instalação, constante do Projeto.

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos e Posturas das concessionárias dos serviços e órgãos municipais.

Todo o material a ser empregado obedecerá às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento em plena carga de serviço, durante espaço de tempo nunca inferior a 03 (três) horas, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referencias constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita veda rosca, colas, solução limpadora, massa de calafetação, bem como conexões e juntas elásticas, rejuntes, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

##### **05.01 - LOUÇAS E METAIS**

Compreende o fornecimento, instalação do aparelho e/ou louças ou metais, fixação e assentamento, bem como todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução deste item. Deverão estar incluídos também, todos os ajustes e testes necessários à verificação de seu perfeito funcionamento e verificação da estanqueidade da instalação.

Na substituição do vaso sanitário o mesmo deverá ser na cor branca em louça e também no lavatório deverá seguir a mesma especificação. Os assentos do vasos sanitários deverão ser em PVC na cor branca.

Para os metais os mesmos deverão ser cromados, e na sua aplicação deverão ser seguidas as especificações anteriormente descritas.

Os acessórios como dispenser de sabonete líquido e toalheiros dispenser para papel deverão ser fixados na parede, serão na cor branca.

##### **06 – PAVIMENTAÇÃO (PISOS):**

###### **06.01 - EXECUÇÃO DOS CONTRA-PISOS**

Todos os pisos sobre aterro serão executados mediante seguinte procedimento e sequência:

- a) aterro em camadas sobrepostas de 20 cm de espessura, abundantemente molhadas e compactadas.
- b) abertura de valas para as canalizações passante sob o piso.
- c) colocação das canalizações, reaterro e compactação de valas com perfeita regularização e nivelamento da superfície compactada.
- d) lastro de brita com espessura de 5 cm.
- e) lançamento do lastro de concreto simples, com 200 Kg de cimento por metro cúbico, espessura mínima de 6 cm, contendo hidrófugo, conforme instruções do fabricante.

###### **06.02 - CONCRETO SIMPLES:**



A camada impermeabilizante de concreto simples deverá ser executada depois de estar o aterro ou o corte perfeitamente apiloado e nivelado, colocadas às canalizações que devem passar por sob o piso e executado o sistema de drenagem (quando houver).

O traço mínimo a ser empregado será 1:3:6, de cimento, areia e brita nº 1 e 2, em partes iguais, contendo hidrófugo na proporção adequada. Esta camada terá a espessura indicada no projeto, mas nunca inferior a 5 cm.

Deverão ser tomadas precauções não só na passagem da camada sobre canalizações, de modo que não haja diminuição na espessura, bem como na formação dos rodapés ao longo das paredes.

### **06.03 - PISOS CERÂMICOS**

Compreende o fornecimento, preparo e aplicação de argamassa de assentamento, fornecimento de piso cerâmico, rejunte, limpeza e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item. Todo o piso da área existente será trocado.

As juntas deverão ser alinhadas.

No encontro de paredes revestidas com azulejos o acabamento deverá ser esmerado, pois não serão utilizados rodapés.

Todos os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 1% na direções dos ralos ou portas externas.

A execução dos pisos deverá ser feita somente após a conclusão dos revestimentos de paredes e tetos e depois de totalmente vedada às coberturas.

Será proibida qualquer circulação sobre os pisos colocados, durante as primeiras 48 (quarenta e oito) horas subseqüentes à colocação.

O piso a ser utilizado deverá ter a dimensão de 40x40, em cor branco, em padrão a ser aprovado previamente pela fiscalização da prefeitura.

O rodapé será cerâmico com altura de 7 cm.

### **06.04 - SOLEIRAS EM GRANITO:**

Compreende o fornecimento do material, mão-de-obra para a colocação e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

As soleiras em granito serão colocadas nas portas externas e transição de tipo de pisos diferentes, com 2 cm de espessura, assentes com argamassa de cimento e areia, com uma saliência de 1,5 cm para servir de pingadeira (do tipo cinza andorinha).

No assentamento deverá ser deixado caimento para fora que permita o bom escoamento das águas. A largura soleiras/pingadeiras será determinada na obra.

## **07 - ESQUADRIAS**

### **07.01 - ESQUADRIAS DE MADEIRA**

Compreende o fornecimento e colocação de esquadrias, batentes, vistas, ferragens e todos os demais materiais, acessórios e serviços necessários a atender as indicações do projeto arquitetônico e respectivos desenhos e detalhes construtivos necessários à perfeita execução desse item

#### **07.01.01 – BATENTES**

Deverão ser de madeira na essência de imbuia (ou itauba) de boa qualidade, com espessura de 4,5 cm, rebaixo de 1 cm e largura igual à espessura da folha, acrescida de 2 mm.

A largura do batente (caixilho) será determinada na obra, em função da espessura da parede revestida. Os batentes só serão colocados após a conclusão das alvenarias revestidas.

#### **07.01.02 – PORTAS**

Os rebaixos, encaixes, ou outros entalhes feitos nas esquadrias para fixação das ferragens, deverão ser certos, sem rebarbas correspondendo exatamente às dimensões das ferragens.

As portas em ferro existentes deverão ser substituídas por portas novas, conforme padrão existente incluído vidros e fechadura. A porta da parede de gesso deverá ser relocada e feita a pintura.

#### 07.01.03 – GUARNIÇÕES (SE FOR O CASO):

As guarnições (vistas), deverão ser da mesma madeira dos batentes, devendo ser aparelhadas com largura de 6 (seis) cm. As junções deverão ser meia-esquadria e a fixação dos mesmos nos batentes será por pregos sem cabeça

#### 07.02 - FERRAGENS:

Todas as ferragens serão de fabricação nacional, inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de primeira qualidade, o assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaixos ou encaixes para fechaduras de embutir, dobradiças, chapas, testas, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc., para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

Em cada folha de porta deverão ser colocadas 03 (três) dobradiças cromadas de 3" x 2 ½". A localização das peças das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepância de posição ou diferença de nível perceptíveis à vista, a localização das fechaduras, dobradiças e outras ferragens, será conforme detalhes ou determinadas pela Fiscalização.

#### 08 - VIDROS:

Compreende o fornecimento, preparo e assentamento de vidros rigorosamente de acordo com o especificado em projeto, além de todos os materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

Os vidros a serem empregados na obra, não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, rachaduras ou outros defeitos.

As placas de vidro não poderão apresentar defeitos de corte (beiradas, lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

As chapas de vidros de vidro deverão ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos) quer de borracha. Essa técnica não poderá ser dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com baquete de metal ou de madeira.

Serão colocados os seguintes tipos de vidros:-

Vidro liso para janelas – espessura 3 mm;

Vidro fantasia nas janelas dos wcs – espessura 3 mm (se for o caso).

#### 09 – PINTURA

Compreende o fornecimento de massas e tintas, conforme o caso, mão-de-obra especializada assim como todos os demais serviços necessários à perfeita execução destes serviços.

As pinturas serão iniciadas após a cura e secagem do reboco, depois de autorizada pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável. Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem. Para a verificação dos tons, a CONTRATADA deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido. Para os diversos tipos de pintura serão empregadas tintas já preparadas. Deverão ser fornecidas rigorosamente as instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada, cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subsequente. As tintas deverão ser de primeira qualidade.

#### 09.01 - EM SUPERFÍCIES INTERNAS –

Toda as paredes e forros da área existente deverão ser lixadas, aplicada massa corrida para regularização e pintadas internamente.

Para impermeabilizar as paredes internas, com umidade vinda do vizinho na lateral direita do terreno deve-se remover o revestimento chegando na alvenaria. Avançar com a impermeabilização no piso aproximadamente 40 cm, para evitar que a umidade possa infiltrar no encontro do piso com a parede. Aplicar o impermeabilizante com broxa ou trincha na alvenaria, na forma de pintura, em 3 ou 4 demãos, obedecendo intervalo de aproximadamente 6 horas entre elas. Chapiscar com cimento:areia grossa lavada (1:3), amolentar com a solução BIANCO:água (1:2), até obter a consistência. Rebocar com cimento:areia média (1:3), utilizando da espessura 1 cm.

Para execução de pintura nas paredes de alvenaria, serão feitas:

A pintura interna deverá ser na cor branco neve em tinta látex acrílica, sendo que deverá ser pintado um barrado em tinta esmalte na cor branco gelo até a altura de 1,00m (o bate-maca deverá ser em branco gelo). Deverá seguir os seguintes procedimentos:

- a) lixamento para retirar todos os caroços e rebarbas que ficarem no reboco;
- b) emassamento dos buracos ou fendas com massa de gesso e cola na base de 2 Kg de cola, diluída em 10 litros de água e 20 Kg de gesso;
- c) as especificações sobre cores deverão seguir a tabela equivalente fornecida pela CONTRATANTE, através da Fiscalização.
- d) pintura em tinta látex acrílica
- e) pintura de barrado em tinta esmalte – altura 1,00m

#### **09.02 – EM SUPERFÍCIES EXTERNAS:**

Toda a reforma da parte existente receberá pintura nova.

- a) PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA: será aplicada textura acrílica do tipo grafiatto, na cor azul cobalto, no detalhe indicado na fachada da construção.
- b) PINTURA ACRÍLICA: Será aplicada duas demãos de látex acrílico em todas as paredes externas da construção na cor branca, conforme a pintura existente e quando houver faixas deverão ser pintadas na cor amarelo girassol. Nas calçadas de 1 metro, no entorno da edificação serão aplicadas duas demãos de látex acrílico na cor cinza chumbo.
- c) PINTURA DE LETREIRO: No local indicado na fachada, deverá ser pintado o nome do Posto de Saúde e o logotipo da administração Municipal, conforme detalhe em projeto arquitetônico.

#### **09.03 - EM FERRO:**

Para execução desta pintura serão feitas:

- a) limpeza das superfícies com escova de arame de aço ou lixa de esmeril para eliminar quaisquer traços de ferrugem;
- b) aplicação de uma demão de tinta zarcão;
- c) lixamento cuidadoso;
- d) Três demãos de tinta esmalte sintético acetinado na cor especificada pela tabela de cores.

### **10 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

#### **10.01 - CALÇADA INTERNA E EXTERNA:**

Nas áreas indicadas no projeto será feita uma calçada em concreto de 1,0m de largura.

#### **10.02 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADO:**

Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm.

#### **10.03 - DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS**

A desmobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar, no final da obra, para a completa retirada das instalações provisórias e limpeza da obra.

A CONTRATADA deverá remover todos os equipamentos, ferramentas, materiais, sobras de materiais e restos de construção de qualquer espécie.

Os locais utilizados para a instalação do canteiro deverão ser completamente limpos.

#### 10.04 – HABITE-SE / CND (INSS)

A CONTRATADA deverá apresentar a CONTRATANTE, na medição final os documentos referente ao Habite-se e Certidão Negativa de Débitos (CND-INSS) da obra.

#### 11 - LIMPEZA

A edificação deverá ser entregue completamente limpa, os vidros, aparelhos sanitários e todos os pisos deverão ser lavados, devendo qualquer vestígio de tinta ou argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

Tudo quanto se refere a metais, ralos, torneiras, maçanetas, espelhos, etc., deverá ficar perfeitamente polido, sem arranhões ou falhas na cromagem, sob pena de serem substituídos, o mesmo acontecendo com as demais peças. Todas as ferragens serão lubrificadas e limpas, substituindo-se aquelas que apresentarem o mínimo de defeito de funcionamento ou de acabamento.

Caberá a CONTRATADA as despesas de ligações provisórias e definitivas de água/esgoto, energia elétrica e instalações telefônicas junto às concessionárias.

Apucarana, 13 de Março de 2.012.

Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai / CREA-SP Nº 601553148/-D  
AMS – Autarquia Municipal de Saúde

#### ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAS

ITEM	INSUMO / MATERIAL	MARCA / MODELO
01	<b>Materiais Básicos</b>	
	Cimento Portland – CP-32	Votoran / Itambé
	Cal	
	Areia lavada – média	Nova Londrina – (Rio Paraná)
	Pedra Britada	
	Aços / arame Rec/ pregos	Gerdau
	Madeira Caxaria	
	Tijolos cerâmicos	Ortigueira
	Impermeabilização baldrame	Igol / Neutrol
	Impermeabilizante argamassa	Vedacit / Sika

	Madeira cobertura	Cedrilho ou Cambará
	Imper. Madeira	Pentox
	Telhas Fibrocimento 6mm	Eternit
	Pingadeiras/soleiras	Granito cinza andorinha 2 cm
<b>02.</b>	<b>Material Inst. Hidráulicas</b>	
	Tubos e conexões – soldável água fria	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Tubos e conexões – esgoto	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Metais sanitários	Deca / Docol – Linha C.50
	Válvula de Descarga	Deca / Docol - Linha Hidra-Max Publica – 2551 CPB cromada
	Torneira de uso	Deca / Docol – Linha 1153
	Louças Sanitárias	Convencional Deca Branca
<b>03.</b>	<b>Material - Inst. Elétricas / Telefônicas</b>	
	Tubos e conexões – pvc rígido	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Fios e Cabos elétricos	Lousano / Alcoa
	Tomadas e interruptores	Pial ou Fame
	Luminárias - Tubular	Convencional de sobrepor branca Lumicenter
<b>04.</b>	<b>Material – esquadrias de madeiras</b>	
	- Batentes / guarnições (vistas) p/pintura	Cedrilho / Cambará / Angelin
	- Portas de madeira encabeçada	Sincol / Pormade
<b>05.</b>	<b>Ferragens</b>	Pado ou La Fonte
	- Dobradiças	
	- Fechadura internas tipo alavanca	
	- Fechadura p/banheiros tipo alavanca com chave fixa interna	
	- Fechaduras p/ portas metálicas	
	- puxadores p/portas metálicas	
<b>04.</b>	<b>Revestimentos cerâmicos</b>	
	Argamassa de assentamento / Rejunte	Quartzolit / Cimentolit
	Piso cerâmico cor branco – PEI-5	Eliane ou Porto Belo

	(40x40) cm	
	Azulejos – 30x45 cm cor branco	Eliane ou Incepa
<b>05.</b>	<b>Material para pintura</b>	
	Tintas e complementos para pintura	Suvinil / Coral / Renner

**MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES  
REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ANA MARIA PEPATO  
JARDIM TRABALHISTA**

**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE APUCARANA**

**I- OBJETO:**

As presentes Especificações visam estabelecer os procedimentos básicos a serem seguidos pela CONTRATADA para execução das obras civis, **REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ANA MARIA PEPATO (JARDIM TRABALHISTA)**.

**DADOS DA OBRA**

- Localização - R. José Manoel de Oliveira, s/n  
CEP: 86807-170  
Jardim Trabalhista  
Apucarana – Paraná

- Áreas

- Área total do projeto - 284,72 m<sup>2</sup>

**II- OBSERVAÇÕES:**

CONTRATANTE - MUNICIPIO DE APUCARANA  
CONTRATADA - EMPRESA A SER CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Estas Especificações fixam os padrões de execução, materiais, etc. a serem empregados, bem como as diretrizes a serem adotadas para os serviços a realizar.

Caberá a CONTRATADA a verificação, junto às obras, da obediência ao Projeto, Especificações e quantidades dos serviços.

A CONTRATANTE reserva-se o direito de interferir nos trabalhos sempre que estes não se desenvolverem de forma racional e correta.

Qualquer serviço executado em desacordo com as presentes Especificações ou com os desenhos de projeto e do fabricante deverá ser refeito pela CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá providenciar a retirada periódica do entulho que se acumular no canteiro de obras.

A UBS durante o tempo de reforma estará em funcionamento, portanto a CONTRATADA deverá também trabalhar a noite e durante os finais de semana.

**III- MÉTODOS DE TRABALHO**

Os métodos e meios empregados para a execução das várias etapas dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto e sugestões e aprovações da CONTRATANTE, quando se

torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA conforme definido no Contrato.

Se em qualquer ocasião a CONTRATANTE julgar que os métodos empregados, a aplicação da mão-de-obra, do material e do equipamento da CONTRATADA são ineficientes ao ritmo dos trabalhos ou inadequados à segurança e estabilidade da obra, à segurança dos trabalhadores ou de terceiros, no seu todo ou em partes, poderá ser exigido da CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, o aumento de equipamentos ou de mão-de-obra, de sua segurança, de sua eficiência e adequabilidade, devendo a CONTRATADA atender tais exigências com a devida presteza.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos empregados.

Os trabalhos deverão ser executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como às disposições de Contrato e das presentes Especificações.

#### **IV- ASSISTÊNCIA DA CONTRATADA**

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante atenção à fiel execução dos trabalhos e deverá estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (arquiteto ou engenheiro) continuamente, durante seu andamento. Manterá um escritório no local da obra, no qual deverá permanecer obrigatoriamente, uma cópia completa do Contrato e seus anexos, em perfeito estado de conservação para permitir sua consulta em qualquer momento.

Deverá, também a CONTRATADA, providenciar um Livro Diário de Obra que deverá ser vistado diariamente pelo Fiscal.

#### **V- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS**

##### **01 - SERVIÇOS PRELIMINARES:**

##### **01.01 - MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

A mobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar para a aquisição e transportes de equipamentos e materiais, mobilização e estadia do pessoal e todos os recursos necessários à instalação do canteiro, inclusive as placas de identificação da obra conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE, sendo:

- Placa (2x1)m contendo os dizeres fornecidos pelo Município de Apucarana.

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, (barraco, placas de obra, tapume, ligações provisórias de água/esgoto, energia elétrica) bem como o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados.

##### **01.02 - DEMOLIÇÕES**

01.02.01 - Todas as demolições a serem efetuadas do calçamento externo compreendem o desmonte, retirada, carga e transporte e bota-fora do material. O destino do bota-fora será determinada pela Fiscalização, sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Os materiais de possível reaproveitamento ficarão à disposição do município.



01.02.02 - Para assentamento de piso cerâmico dentro da unidade, será necessária primeiramente, fazer uma preparação do piso existente com picoteamento ou lixamento de toda a área utilizando-se uma lixadeira ou ponteiro para deixar a superfície áspera e livre de quaisquer impurezas para aplicação da argamassa de assentamento da nova cerâmica, além da remoção do rodapé em cerâmica existente com a retirada do mesmo.

01.02.03 – Na remoção da cerca do tipo alambrado; deverão ser retiradas as peças danificadas e substituídas por novas, sendo que, as que estiverem em bom estado, deverão ser reaproveitadas.

### **01.03 - INSTALAÇÃO DA OBRA:**

A localização do canteiro será definida juntamente com a Fiscalização.

O canteiro de serviços será construído pela CONTRATADA e deverá conter instalações para depósito de materiais, ferramentas e equipamentos, escritório para a administração da CONTRATADA, escritório para Fiscalização, bancadas para dobramento de armaduras e carpintaria, bem como todas as demais instalações necessárias à realização da obra.

As instalações deverão ser compatíveis com o prazo de execução da obra, sua natureza e características. O dimensionamento do canteiro e a compatibilidade das instalações serão definidos em conjunto com a Fiscalização.

A iluminação do local das obras deverá atender as necessidades do serviço de vigilância e eventuais serviços noturnos.

Todos os equipamentos elétricos instalados deverão ter dispositivos locais de proteção.

O fornecimento e distribuição de água e energia elétrica à obra serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Diariamente a área do canteiro de obras deverá ser limpa, sendo procedida à remoção de todo o entulho e detritos acumulados no decorrer dos trabalhos para local determinado pela CONTRATANTE, fora do terreno da obra.

## **02. – ALVENARIA E REVESTIMENTO**

### **02.01 – DEMOLIÇÃO DE PAREDE DE TIJOLOS E CONSTRUÇÃO DE PAREDE EM GESSO**

Para execução da demolição das paredes em alvenaria, seguirá o projeto arquitetônico onde as mesmas estão indicadas e a parede em gesso o local a ser executada está definida em projeto.

#### **02.01.01 - BLOCOS DE GESSO**

Serão executados com blocos de gesso 60x60 ou similares com faces planas, com os pés direitos, espessura e alinhamento conforme indicar o projeto. Deverá ser perfeitamente alinhados e apurados devendo a parede ser levantada uniformemente, dando acabamento necessário para o material indicado.

### **02.02 - RECOMENDAÇÕES PARA SERVIÇOS ESTRUTURAIS:**

#### **02.02.01 - EXECUÇÃO DE CONCRETO ESTRUTURAL:**

A execução da estrutura em concreto armado deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural, atender ao disposto nas normas brasileiras em vigor.

#### **02.02.02 - DOSAGEM DO CONCRETO:**

a) - o concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural.

b) - a resistência padrão deverá ser de ruptura dos corpos de provas de concreto simples aos 28 (vinte e oito) dias de idade, executados e ensaiados de acordo com os métodos das normas técnicas, em número nunca inferior a dois corpos de prova para cada 30 m<sup>3</sup> de concreto lançado, ou sempre que houver alterações nos materiais ou no traço. O cimento deverá ser sempre indicado em peso, não se permitindo seu emprego em fração de saco.

c) o fator água/cimento deverá ser rigorosamente observado, corrigindo-o em função da umidade dos agregados miúdos.

#### **02.02.03 - AMASSAMENTO DO CONCRETO:**

a) o amassamento deverá ser mecânico e contínuo, e durar o tempo necessário para homogeneizar a mistura de todos os elementos, inclusive de eventuais aditivos.

**02.02.04 - O LANÇAMENTO DO CONCRETO:**

1. Deverá obedecer sempre ao plano de concretagem;
2. O concreto deverá ser lançado logo após o fim do amassamento, entre este e o início do lançamento será tolerado intervalo máximo de 30 (trinta) minutos. O concreto não aproveitado será rejeitado, não se admitindo, em hipótese alguma, a remistura.
3. O adensamento deverá ser efetuado durante e imediatamente após o lançamento do concreto, por vibrador adequado.
4. O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das formas.
5. Deverão ser tomadas precauções para que não se alterem as posições das armaduras durante os serviços de concretagem, nem se formem vazios.

**02.02.05 - JUNTAS DE CONCRETAGEM:**

Quando o lançamento de concreto for interrompido, e se formar uma junta de concretagem, devem ser tomadas às precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho.

**02.02.06 - CURA:**

1. Durante o prazo mínimo de sete dias, deverão as superfícies expostas ser conservadas permanentemente úmidas.
2. No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, as mesmas superfícies deverão ser convenientemente protegidas com a simples utilização de sacaria existente, ou outro processo adequado.

**02.02.07 - FORMAS:**

Compreende todos os serviços de corte, montagem nivelamento, fixação e escoramento das formas, limpeza e preparação das mesmas para receber o concreto, desmoldantes, desforma e descimbramento, bem como todos os materiais e demais serviços necessários à perfeita execução das formas.

Na execução das formas deverão ser observados:

1. Reprodução fiel dos desenhos.
2. Adoção de contra-fecha, quando necessário.
3. Nivelamento das lajes e das vigas.
4. Contra-ventamento de painéis que possam se deslocar quando do lançamento do concreto.
5. Furos para passagem das tubulações.
6. Vedação das formas.
7. Limpeza das Formas:

As execuções das formas e do escoramento deverão ser feitos de modo a haver facilidade de retirada dos seus diversos elementos. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação.

8. Deverão ser utilizadas tábuas de pinho de 3ª para as fundações e formas de madeira compensadas (maderit) para as formas da estrutura da obra.

**02.02.08 - OBSERVAÇÕES:**

**1. RETIRADA DAS FORMAS:**

Não deverá ocorrer antes dos seguintes prazos mínimos: 4 (quatro) dias para as faces laterais; 14 (quatorze) dias para as faces inferiores, deixando-se pontaletes bem apoiados sobre cunhas e convenientemente espaçados; 21 (vinte e um) dias para as faces inferiores sem pontaletes.

2. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem primordial e minuciosa verificação por parte da CONTRATADA e da Fiscalização, da perfeita disposição, dimensões e escoramento das formas e armaduras correspondentes, e bem assim sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras que devem ficar embutidas na massa de concreto.

3. Depois de prontas, as superfícies de concreto aparente serão limpas com palha de aço e em seguida acabadas de acordo com as especificações constantes do projeto arquitetônico.

#### **02.02.09 – ARMADURA (SE FOR O CASO):**

Compreende fornecimento, corte, dobramento, montagem, fixação, colocação nas formas, posicionamento, escovação se necessário, caranguejos, bem como todos os materiais e serviços necessários à perfeita execução das armaduras.

1. Na execução das armaduras deverão ser observados:
  - I. Dobramento das barras, de acordo com os desenhos;
  - II. Número de barras e suas bitolas;
  - III. Posição correta das barras;
  - IV. Armação e recobrimento.
2. O dobramento do aço deverá ser feito a frio, não se permitindo aquecimento, em caso algum.
3. Não serão admitidas emendas de barra não previstas no projeto estrutural.
4. Antes de qualquer concretagem a Fiscalização deverá comunicar para que se proceda a conferência das armaduras e a sua liberação

#### **03. - COBERTURAS**

##### **03.01 – COBERTURA EXISTENTE**

03.01.01 - A cobertura em cerâmica da área existente deverá ser totalmente revisada, trocando as telhas que porventura estiverem apresentando defeitos, revisando cumeeiras, calhas, rufos, etc.

03.01.02 - A estrutura da cobertura em policarbonato deverá ser reformada e parte removida e deverá ser fixada na parte posterior/interna da edificação, conforme especificação da fiscalização. A cobertura existente deverá ser substituída por uma nova.

##### **03.02 - CALHAS E RUFOS**

Deverão ser substituídas as calhas que porventura estiverem danificadas com ligação aos condutores, caso haja necessidade de aumento e reforma. Deverão ser obedecidas as dimensões e declividades constantes em projeto, sendo que as calhas deverão ser fabricadas em chapa galvanizada nº 26 (seguindo padrão existente).

#### **04 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos das concessionárias dos serviços elétricos (COPEL).

Todos os materiais a serem empregados obedecerão às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referências constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita isolante, acessórios de fixação, bem como conexões, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

##### **04.01 - TOMADAS:**

Rasgo e fechamento da alvenaria, em parede para instalação de ponto de tomada equivalente duas varas eletroduto PVC rígido de ¾ – 12 metros de fios 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas, conexões e tomadas de embutir com placa.

#### **04.02 - LUMINÁRIAS**

04.02.01 - As luminárias fluorescente serão do tipo tubular seguirá a seguinte especificação: (2x40) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x40W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.

04.02.02 - As luminárias fluorescente do tipo sobrepor seguirá a seguinte especificação: (2x20) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x20W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.

04.02.03 – Tartaruga – arandela externa inclusive lâmpada e acessórios de fixação, com corpo em grade de alumínio e difusor em vidro temperado com a sua vedação em borracha de silicone sendo na cor branca.

#### **05 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS**

Todas as instalações deverão obedecer rigorosamente aos detalhes, especificações e memoriais próprios de cada tipo de instalação, constante do Projeto.

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos e Posturas das concessionárias dos serviços e órgãos municipais.

Todo o material a ser empregado obedecerá às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento em plena carga de serviço, durante espaço de tempo nunca inferior a 03 (três) horas, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referencias constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita veda rosca, colas, solução limpadora, massa de calafetação, bem como conexões e juntas elásticas, rejuntes, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

##### **05.01 - LOUÇAS E METAIS**

Compreende o fornecimento, instalação do aparelho e/ou louças ou metais, fixação e assentamento, bem como todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução deste item. Deverão estar incluídos também, todos os ajustes e testes necessários à verificação de seu perfeito funcionamento e verificação da estanqueidade da instalação.

Na substituição do vaso sanitário o mesmo deverá ser na cor branca em louça e também no lavatório deverá seguir a mesma especificação. Os assentos do vasos sanitários deverão ser em PVC na cor branca.

Para os metais os mesmos deverão ser cromados, e na sua aplicação deverão ser seguidas as especificações anteriormente descritas.

Os acessórios como dispenser de sabonete líquido e toalheiros dispenser para papel deverão ser fixados na parede, serão na cor branca.

##### **06 – PAVIMENTAÇÃO (PISOS):**

###### **06.01 - EXECUÇÃO DOS CONTRA-PISOS**

Todos os pisos sobre aterro serão executados mediante seguinte procedimento e sequência:

- a) aterro em camadas sobrepostas de 20 cm de espessura, abundantemente molhadas e compactadas.
- b) abertura de valas para as canalizações passante sob o piso.
- c) colocação das canalizações, reaterro e compactação de valas com perfeita regularização e nivelamento da superfície compactada.
- d) lastro de brita com espessura de 5 cm.
- e) lançamento do lastro de concreto simples, com 200 Kg de cimento por metro cúbico, espessura mínima de 6 cm, contendo hidrófugo, conforme instruções do fabricante.

###### **06.02 - CONCRETO SIMPLES:**

A camada impermeabilizante de concreto simples deverá ser executada depois de estar o aterro ou o corte perfeitamente apiloado e nivelado, colocadas às canalizações que devem passar por sob o piso e executado o sistema de drenagem (quando houver).

O traço mínimo a ser empregado será 1:3:6, de cimento, areia e brita nº 1 e 2, em partes iguais, contendo hidrófugo na proporção adequada. Esta camada terá a espessura indicada no projeto, mas nunca inferior a 5 cm.

Deverão ser tomadas precauções não só na passagem da camada sobre canalizações, de modo que não haja diminuição na espessura, bem como na formação dos rodapés ao longo das paredes.

### **06.03 - PISOS CERÂMICOS**

Compreende o fornecimento, preparo e aplicação de argamassa de assentamento, fornecimento de piso cerâmico, rejunte, limpeza e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item. Todo o piso da área existente será trocado.

As juntas deverão ser alinhadas.

No encontro de paredes revestidas com azulejos o acabamento deverá ser esmerado, pois não serão utilizados rodapés.

Todos os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 1% na direções dos ralos ou portas externas.

A execução dos pisos deverá ser feita somente após a conclusão dos revestimentos de paredes e tetos e depois de totalmente vedada às coberturas.

Será proibida qualquer circulação sobre os pisos colocados, durante as primeiras 48 (quarenta e oito) horas subseqüentes à colocação.

O piso a ser utilizado deverá ter a dimensão de 40x40, em cor branco, em padrão a ser aprovado previamente pela fiscalização da prefeitura.

O rodapé será cerâmico com altura de 7 cm.

### **06.04 - SOLEIRAS EM GRANITO:**

Compreende o fornecimento do material, mão-de-obra para a colocação e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

As soleiras em granito serão colocadas nas portas externas e transição de tipo de pisos diferentes, com 2 cm de espessura, assentes com argamassa de cimento e areia, com uma saliência de 1,5 cm para servir de pingadeira (do tipo cinza andorinha).

No assentamento deverá ser deixado caimento para fora que permita o bom escoamento das águas. A largura soleiras/pingadeiras será determinada na obra.

## **07 - ESQUADRIAS**

### **07.01 - ESQUADRIAS DE MADEIRA**

Compreende o fornecimento e colocação de esquadrias, batentes, vistas, ferragens e todos os demais materiais, acessórios e serviços necessários a atender as indicações do projeto arquitetônico e respectivos desenhos e detalhes construtivos necessários à perfeita execução desse item

#### **07.01.01 – BATENTES**

Deverão ser de madeira na essência de imbuia (ou itauba) de boa qualidade, com espessura de 4,5 cm, rebaixo de 1 cm e largura igual à espessura da folha, acrescida de 2 mm.

A largura do batente (caixilho) será determinada na obra, em função da espessura da parede revestida. Os batentes só serão colocados após a conclusão das alvenarias revestidas.

#### **07.01.02 – PORTAS**

Os rebaixos, encaixes, ou outros entalhes feitos nas esquadrias para fixação das ferragens, deverão ser certos, sem rebarbas correspondendo exatamente às dimensões das ferragens.

As portas em ferro existentes deverão ser substituídas por portas novas, conforme padrão existente incluído vidros e fechadura. A porta da parede de gesso deverá ser relocada e feita a pintura.

#### 07.01.03 – GUARNIÇÕES (SE FOR O CASO):

As guarnições (vistas), deverão ser da mesma madeira dos batentes, devendo ser aparelhadas com largura de 6 (seis) cm. As junções deverão ser meia-esquadria e a fixação dos mesmos nos batentes será por pregos sem cabeça

#### 07.02 - FERRAGENS:

Todas as ferragens serão de fabricação nacional, inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de primeira qualidade, o assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaixos ou encaixes para fechaduras de embutir, dobradiças, chapas, testas, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc., para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

Em cada folha de porta deverão ser colocadas 03 (três) dobradiças cromadas de 3" x 2 ½". A localização das peças das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepância de posição ou diferença de nível perceptíveis à vista, a localização das fechaduras, dobradiças e outras ferragens, será conforme detalhes ou determinadas pela Fiscalização.

#### 08 - VIDROS:

Compreende o fornecimento, preparo e assentamento de vidros rigorosamente de acordo com o especificado em projeto, além de todos os materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

Os vidros a serem empregados na obra, não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, rachaduras ou outros defeitos.

As placas de vidro não poderão apresentar defeitos de corte (beiradas, lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

As chapas de vidros de vidro deverão ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos) quer de borracha. Essa técnica não poderá ser dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com baquete de metal ou de madeira.

Serão colocados os seguintes tipos de vidros:-

Vidro liso para janelas – espessura 3 mm;

Vidro fantasia nas janelas dos wcs – espessura 3 mm (se for o caso).

#### 09 – PINTURA

Compreende o fornecimento de massas e tintas, conforme o caso, mão-de-obra especializada assim como todos os demais serviços necessários à perfeita execução destes serviços.

As pinturas serão iniciadas após a cura e secagem do reboco, depois de autorizada pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável. Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem. Para a verificação dos tons, a CONTRATADA deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido. Para os diversos tipos de pintura serão empregadas tintas já preparadas. Deverão ser fornecidas rigorosamente as instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada, cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subsequente. As tintas deverão ser de primeira qualidade.

#### 09.01 - EM SUPERFÍCIES INTERNAS –

Toda as paredes e forros da área existente deverão ser lixadas, aplicada massa corrida para regularização e pintadas internamente.

Para impermeabilizar as paredes internas, com umidade vinda do vizinho na lateral direita do terreno deve-se remover o revestimento chegando na alvenaria. Avançar com a impermeabilização no piso aproximadamente 40 cm, para evitar que a umidade possa infiltrar no encontro do piso com a parede. Aplicar o impermeabilizante com broxa ou trincha na alvenaria, na forma de pintura, em 3 ou 4 demãos, obedecendo intervalo de aproximadamente 6 horas entre elas. Chapiscar com cimento:areia grossa lavada (1:3), amolentar com a solução BIANCO:água (1:2), até obter a consistência. Rebocar com cimento:areia média (1:3), utilizando da espessura 1 cm.

Para execução de pintura nas paredes de alvenaria, serão feitas:

A pintura interna deverá ser na cor branco neve em tinta látex acrílica, sendo que deverá ser pintado um barrado em tinta esmalte na cor branco gelo até a altura de 1,00m (o bate-maca deverá ser em branco gelo). Deverá seguir os seguintes procedimentos:

- a) lixamento para retirar todos os caroços e rebarbas que ficarem no reboco;
- b) emassamento dos buracos ou fendas com massa de gesso e cola na base de 2 Kg de cola, diluída em 10 litros de água e 20 Kg de gesso;
- c) as especificações sobre cores deverão seguir a tabela equivalente fornecida pela CONTRATANTE, através da Fiscalização.
- d) pintura em tinta látex acrílica
- e) pintura de barrado em tinta esmalte – altura 1,00m

#### **09.02 – EM SUPERFÍCIES EXTERNAS:**

Toda a reforma da parte existente receberá pintura nova.

- a) PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA: será aplicada textura acrílica do tipo grafiatto, na cor azul cobalto, no detalhe indicado na fachada da construção.
- b) PINTURA ACRÍLICA: Será aplicada duas demãos de látex acrílico em todas as paredes externas da construção na cor branca, conforme a pintura existente e quando houver faixas deverão ser pintadas na cor amarelo girassol. Nas calçadas de 1 metro, no entorno da edificação serão aplicadas duas demãos de látex acrílico na cor cinza chumbo.
- c) PINTURA DE LETREIRO: No local indicado na fachada, deverá ser pintado o nome do Posto de Saúde e o logotipo da administração Municipal, conforme detalhe em projeto arquitetônico.

#### **09.03 - EM FERRO:**

Para execução desta pintura serão feitas:

- a) limpeza das superfícies com escova de arame de aço ou lixa de esmeril para eliminar quaisquer traços de ferrugem;
- b) aplicação de uma demão de tinta zarcão;
- c) lixamento cuidadoso;
- d) Três demãos de tinta esmalte sintético acetinado na cor especificada pela tabela de cores.

### **10 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

#### **10.01 - CALÇADA INTERNA E EXTERNA:**

Nas áreas indicadas no projeto será feita uma calçada em concreto de 1,0m de largura.

#### **10.02 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADO:**

Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm.

#### **10.03 - DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS**

A desmobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar, no final da obra, para a completa retirada das instalações provisórias e limpeza da obra.

A CONTRATADA deverá remover todos os equipamentos, ferramentas, materiais, sobras de materiais e restos de construção de qualquer espécie.

Os locais utilizados para a instalação do canteiro deverão ser completamente limpos.

#### 10.04 – HABITE-SE / CND (INSS)

A CONTRATADA deverá apresentar a CONTRATANTE, na medição final os documentos referente ao Habite-se e Certidão Negativa de Débitos (CND-INSS) da obra.

#### 11 - LIMPEZA

A edificação deverá ser entregue completamente limpa, os vidros, aparelhos sanitários e todos os pisos deverão ser lavados, devendo qualquer vestígio de tinta ou argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

Tudo quanto se refere a metais, ralos, torneiras, maçanetas, espelhos, etc., deverá ficar perfeitamente polido, sem arranhões ou falhas na cromagem, sob pena de serem substituídos, o mesmo acontecendo com as demais peças. Todas as ferragens serão lubrificadas e limpas, substituindo-se aquelas que apresentarem o mínimo de defeito de funcionamento ou de acabamento.

Caberá a CONTRATADA as despesas de ligações provisórias e definitivas de água/esgoto, energia elétrica e instalações telefônicas junto às concessionárias.

Apucarana, 13 de Março de 2.012.

Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai / CREA-SP Nº 601553148/-D  
AMS – Autarquia Municipal de Saúde

#### ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAS

ITEM	INSUMO / MATERIAL	MARCA / MODELO
01	<b>Materiais Básicos</b>	
	Cimento Portland – CP-32	Votoran / Itambé
	Cal	
	Areia lavada – média	Nova Londrina – (Rio Paraná)
	Pedra Britada	
	Aços / arame Rec/ pregos	Gerdau
	Madeira Caxaria	
	Tijolos cerâmicos	Ortigueira
	Impermeabilização baldrame	Igol / Neutrol
	Impermeabilizante argamassa	Vedacit / Sika



	Madeira cobertura	Cedrilho ou Cambará
	Imper. Madeira	Pentox
	Telhas Fibrocimento 6mm	Eternit
	Pingadeiras/soleiras	Granito cinza andorinha 2 cm
<b>02.</b>	<b>Material Inst. Hidráulicas</b>	
	Tubos e conexões – soldável água fria	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Tubos e conexões – esgoto	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Metais sanitários	Deca / Docol – Linha C.50
	Válvula de Descarga	Deca / Docol - Linha Hidra-Max Publica – 2551 CPB cromada
	Torneira de uso	Deca / Docol – Linha 1153
	Louças Sanitárias	Convencional Deca Branca
<b>03.</b>	<b>Material - Inst. Elétricas / Telefônicas</b>	
	Tubos e conexões – pvc rígido	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Fios e Cabos elétricos	Lousano / Alcoa
	Tomadas e interruptores	Pial ou Fame
	Luminárias - Tubular	Convencional de sobrepor branca Lumicenter
<b>04.</b>	<b>Material – esquadrias de madeiras</b>	
	- Batentes / guarnições (vistas) p/pintura	Cedrilho / Cambará / Angelin
	- Portas de madeira encabeçada	Sincol / Pormade
<b>05.</b>	<b>Ferragens</b>	Pado ou La Fonte
	- Dobradiças	
	- Fechadura internas tipo alavanca	
	- Fechadura p/banheiros tipo alavanca com chave fixa interna	
	- Fechaduras p/ portas metálicas	
	- puxadores p/portas metálicas	
<b>04.</b>	<b>Revestimentos cerâmicos</b>	
	Argamassa de assentamento / Rejunte	Quartzolit / Cimentolit
	Piso cerâmico cor branco – PEI-5	Eliane ou Porto Belo

	(40x40) cm	
	Azulejos – 30x45 cm cor branco	Eliane ou Incepa
<b>05.</b>	<b>Material para pintura</b>	
	Tintas e complementos para pintura	Suvinil / Coral / Renner

**MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES**  
**REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LEOPOLDO HARTWIG JUNIOR**  
**VILA NOVA**

**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE APUCARANA**

### **I- OBJETO:**

As presentes Especificações visam estabelecer os procedimentos básicos a serem seguidos pela CONTRATADA para execução das obras civis, **REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE LEOPOLDO HARTWIG JUNIOR (VILA NOVA)**.

#### **DADOS DA OBRA**

- Localização - R. Marcio Dias, s/n  
CEP: 86812-460  
Vila Nova  
Apucarana – Paraná

- Áreas

- Área total do projeto - 212,56 m<sup>2</sup>

### **II- OBSERVAÇÕES:**

CONTRATANTE - MUNICIPIO DE APUCARANA  
CONTRATADA - EMPRESA A SER CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Estas Especificações fixam os padrões de execução, materiais, etc. a serem empregados, bem como as diretrizes a serem adotadas para os serviços a realizar.

Caberá a CONTRATADA a verificação, junto às obras, da obediência ao Projeto, Especificações e quantidades dos serviços.

A CONTRATANTE reserva-se o direito de interferir nos trabalhos sempre que estes não se desenvolverem de forma racional e correta.

Qualquer serviço executado em desacordo com as presentes Especificações ou com os desenhos de projeto e do fabricante deverá ser refeito pela CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá providenciar a retirada periódica do entulho que se acumular no canteiro de obras.

A UBS durante o tempo de reforma estará em funcionamento, portanto a CONTRATADA deverá também trabalhar a noite e durante os finais de semana.

### **III- MÉTODOS DE TRABALHO**

Os métodos e meios empregados para a execução das várias etapas dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto e sugestões e aprovações da CONTRATANTE, quando se torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA conforme definido no Contrato.

Se em qualquer ocasião a CONTRATANTE julgar que os métodos empregados, a aplicação da mão-de-obra, do material e do equipamento da CONTRATADA são ineficientes ao ritmo dos trabalhos ou inadequados à segurança e estabilidade da obra, à segurança dos trabalhadores ou de terceiros, no seu todo ou em partes, poderá ser exigido da CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, o aumento de

equipamentos ou de mão-de-obra, de sua segurança, de sua eficiência e adequabilidade, devendo a CONTRATADA atender tais exigências com a devida presteza.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos empregados.

Os trabalhos deverão ser executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como às disposições de Contrato e das presentes Especificações.

#### **IV- ASSISTÊNCIA DA CONTRATADA**

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante atenção à fiel execução dos trabalhos e deverá estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (arquiteto ou engenheiro) continuamente, durante seu andamento. Manterá um escritório no local da obra, no qual deverá permanecer obrigatoriamente, uma cópia completa do Contrato e seus anexos, em perfeito estado de conservação para permitir sua consulta em qualquer momento.

Deverá, também a CONTRATADA, providenciar um Livro Diário de Obra que deverá ser vistado diariamente pelo Fiscal.

#### **V- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS**

##### **01 - SERVIÇOS PRELIMINARES:**

##### **01.01 - MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

A mobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar para a aquisição e transportes de equipamentos e materiais, mobilização e estadia do pessoal e todos os recursos necessários à instalação do canteiro, inclusive as placas de identificação da obra conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE, sendo:

- Placa (2x1)m contendo os dizeres fornecidos pelo Município de Apucarana.

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, (barraco, placas de obra, tapume, ligações provisórias de água/esgoto, energia elétrica) bem como o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados.

##### **01.02 - DEMOLIÇÕES**

01.02.01 - Todas as demolições a serem efetuadas do calçamento externo compreendem o desmonte, retirada, carga e transporte e bota-fora do material. O destino do bota-fora será determinada pela Fiscalização, sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Os materiais de possível reaproveitamento ficarão à disposição do município.

01.02.02 - Para assentamento de piso cerâmico dentro da unidade, será necessária primeiramente, fazer uma preparação do piso existente (em granitina) com lixamento de toda a área utilizando-se uma solução ácida para deixar a superfície áspera e livre de quaisquer impurezas, além da remoção do rodapé em granitina com a retirada do mesmo.

01.02.03 – Na remoção da cerca do tipo alambrado; deverão ser retiradas as peças danificadas e substituídas por novas, sendo que, as que estiverem em bom estado, deverão ser reaproveitadas.

01.02.04 – No entorno da edificação e também na fachada deverão ser retiradas as pastilhas existentes nas cores azul, vermelha e branca.

#### **01.03 - INSTALAÇÃO DA OBRA:**

A localização do canteiro será definida juntamente com a Fiscalização.

O canteiro de serviços será construído pela CONTRATADA e deverá conter instalações para depósito de materiais, ferramentas e equipamentos, escritório para a administração da CONTRATADA, escritório para Fiscalização, bancadas para dobramento de armaduras e carpintaria, bem como todas as demais instalações necessárias à realização da obra.

As instalações deverão ser compatíveis com o prazo de execução da obra, sua natureza e características. O dimensionamento do canteiro e a compatibilidade das instalações serão definidos em conjunto com a Fiscalização.

A iluminação do local das obras deverá atender as necessidades do serviço de vigilância e eventuais serviços noturnos.

Todos os equipamentos elétricos instalados deverão ter dispositivos locais de proteção.

O fornecimento e distribuição de água e energia elétrica à obra serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Diariamente a área do canteiro de obras deverá ser limpa, sendo procedida à remoção de todo o entulho e detritos acumulados no decorrer dos trabalhos para local determinado pela CONTRATANTE, fora do terreno da obra.

#### **01.04 - RECOMENDAÇÕES PARA SERVIÇOS ESTRUTURAIS:**

##### **01.04.01 - EXECUÇÃO DE CONCRETO ESTRUTURAL:**

A execução da estrutura em concreto armado deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural, atender ao disposto nas normas brasileiras em vigor.

##### **01.04.02 - DOSAGEM DO CONCRETO:**

a) - o concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural.

b) - a resistência padrão deverá ser de ruptura dos corpos de provas de concreto simples aos 28 (vinte e oito) dias de idade, executados e ensaiados de acordo com os métodos das normas técnicas, em número nunca inferior a dois corpos de prova para cada 30 m<sup>3</sup> de concreto lançado, ou sempre que houver alterações nos materiais ou no traço. O cimento deverá ser sempre indicado em peso, não se permitindo seu emprego em fração de saco.

c) o fator água/cimento deverá ser rigorosamente observado, corrigindo-o em função da umidade dos agregados miúdos.

##### **01.04.03 - AMASSAMENTO DO CONCRETO:**

a) o amassamento deverá ser mecânico e contínuo, e durar o tempo necessário para homogeneizar a mistura de todos os elementos, inclusive de eventuais aditivos.

##### **01.04.04 - O LANÇAMENTO DO CONCRETO:**

1. Deverá obedecer sempre ao plano de concretagem;

2. O concreto deverá ser lançado logo após o fim do amassamento, entre este e o início do lançamento será tolerado intervalo máximo de 30 (trinta) minutos. O concreto não aproveitado será rejeitado, não se admitindo, em hipótese alguma, a remistura.

3. O adensamento deverá ser efetuado durante e imediatamente após o lançamento do concreto, por vibrador adequado.

4. O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das formas.

5. Deverão ser tomadas precauções para que não se alterem as posições das armaduras durante os serviços de concretagem, nem se formem vazios.

#### **01.04.05 - JUNTAS DE CONCRETAGEM:**

Quando o lançamento de concreto for interrompido, e se formar uma junta de concretagem, devem ser tomadas às precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho.

#### **01.04.06 - CURA:**

1. Durante o prazo mínimo de sete dias, deverão as superfícies expostas ser conservadas permanentemente úmidas.
2. No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, as mesmas superfícies deverão ser convenientemente protegidas com a simples utilização de sacaria existente, ou outro processo adequado.

### **02. - COBERTURAS**

#### **02.01 – COBERTURA EXISTENTE**

02.01.01 - A cobertura em fibrocimento da área existente deverá ser totalmente revisada, trocando as telhas que porventura estiverem apresentando defeitos, revisando cumeeiras, calhas, rufos, etc.

02.01.02 - A cobertura em policarbonato deverá ser substituída por nova e fazer a manutenção da estrutura metálica, com lixamento e pintura da mesma.

#### **02.02 - CALHAS E RUFOS**

Deverão ser substituídas as calhas que porventura estiverem danificadas com ligação aos condutores, caso haja necessidade de aumento e reforma. Deverão ser obedecidas as dimensões e declividades constantes em projeto, sendo que as calhas deverão ser fabricadas em chapa galvanizada nº 26 (seguindo padrão existente).

### **03 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos das concessionárias dos serviços elétricos (COPEL).

Todos os materiais a serem empregados obedecerão às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referências constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita isolante, acessórios de fixação, bem como conexões, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

#### **03.01 - TOMADAS:**

Rasgo e fechamento da alvenaria, em parede para instalação de ponto de tomada equivalente duas varas eletroduto PVC rígido de  $\frac{3}{4}$  – 12 metros de fios 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas, conexões e tomadas de embutir com placa.

#### **03.02 - LUMINÁRIAS**

03.02.01 - As luminárias fluorescente serão do tipo tubular seguirá a seguinte especificação: (2x40) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x40W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.

03.02.02 - As luminárias fluorescente do tipo sobrepor seguirá a seguinte especificação: (2x20) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x20W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.

03.03.03 – Tartaruga – arandela externa inclusive lâmpada e acessórios de fixação, com corpo em grade de alumínio e difusor em vidro temperado com a sua vedação em borracha de silicone sendo na cor branca.

#### **04 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS**

Todas as instalações deverão obedecer rigorosamente aos detalhes, especificações e memoriais próprios de cada tipo de instalação, constante do Projeto.

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos e Posturas das concessionárias dos serviços e órgãos municipais.

Todo o material a ser empregado obedecerá às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento em plena carga de serviço, durante espaço de tempo nunca inferior a 03 (três) horas, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referencias constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita veda rosca, colas, solução limpadora, massa de calafetação, bem como conexões e juntas elásticas, rejuntes, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

##### **04.01 - LOUÇAS E METAIS**

Compreende o fornecimento, instalação do aparelho e/ou louças ou metais, fixação e assentamento, bem como todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução deste item. Deverão estar incluídos também, todos os ajustes e testes necessários à verificação de seu perfeito funcionamento e verificação da estanqueidade da instalação.

Na substituição do vaso sanitário o mesmo deverá ser na cor branca em louça e também no lavatório deverá seguir a mesma especificação. Os assentos do vasos sanitários deverão ser em PVC na cor branca.

Para os metais os mesmos deverão ser cromados, e na sua aplicação deverão ser seguidas as especificações anteriormente descritas.

Os acessórios como dispenser de sabonete líquido e toalheiros dispenser para papel deverão ser fixados na parede, serão na cor branca.

##### **05 – PAVIMENTAÇÃO (PISOS):**

###### **05.01 - EXECUÇÃO DOS CONTRA-PISOS**

Todos os pisos sobre aterro serão executados mediante seguinte procedimento e sequência:

- a) aterro em camadas sobrepostas de 20 cm de espessura, abundantemente molhadas e compactadas.
- b) abertura de valas para as canalizações passante sob o piso.
- c) colocação das canalizações, reaterro e compactação de valas com perfeita regularização e nivelamento da superfície compactada.
- d) lastro de brita com espessura de 5 cm.
- e) lançamento do lastro de concreto simples, com 200 Kg de cimento por metro cúbico, espessura mínima de 6 cm, contendo hidrófugo, conforme instruções do fabricante.

###### **05.02 - CONCRETO SIMPLES:**

A camada impermeabilizante de concreto simples deverá ser executada depois de estar o aterro ou o corte perfeitamente apiloado e nivelado, colocadas às canalizações que devem passar por sob o piso e executado o sistema de drenagem (quando houver).

O traço mínimo a ser empregado será 1:3:6, de cimento, areia e brita nº 1 e 2, em partes iguais, contendo hidrófugo na proporção adequada. Esta camada terá a espessura indicada no projeto, mas nunca inferior a 5 cm.

Deverão ser tomadas precauções não só na passagem da camada sobre canalizações, de modo que não haja diminuição na espessura, bem como na formação dos rodapés ao longo das paredes.

### **05.03 - PISOS CERÂMICOS**

Compreende o fornecimento, preparo e aplicação de argamassa de assentamento, fornecimento de piso cerâmico, rejunte, limpeza e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item. Todo o piso da área existente será trocado.

As juntas deverão ser alinhadas.

No encontro de paredes revestidas com azulejos o acabamento deverá ser esmerado, pois não serão utilizados rodapés.

Todos os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 1% na direções dos ralos ou portas externas.

A execução dos pisos deverá ser feita somente após a conclusão dos revestimentos de paredes e tetos e depois de totalmente vedada às coberturas.

Será proibida qualquer circulação sobre os pisos colocados, durante as primeiras 48 (quarenta e oito) horas subseqüentes à colocação.

O piso a ser utilizado deverá ter a dimensão de 40x40, em cor branco, em padrão a ser aprovado previamente pela fiscalização da prefeitura.

O rodapé será cerâmico com altura de 7 cm.

### **05.04 - SOLEIRAS EM GRANITO:**

Compreende o fornecimento do material, mão-de-obra para a colocação e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

As soleiras em granito serão colocadas nas portas externas e transição de tipo de pisos diferentes, com 2 cm de espessura, assentes com argamassa de cimento e areia, com uma saliência de 1,5 cm para servir de pingadeira (do tipo cinza andorinha).

No assentamento deverá ser deixado caimento para fora que permita o bom escoamento das águas. A largura soleiras/pingadeiras será determinada na obra.

## **06 - ESQUADRIAS**

### **06.01 - ESQUADRIAS DE MADEIRA**

Compreende o fornecimento e colocação de esquadrias, batentes, vistas, ferragens e todos os demais materiais, acessórios e serviços necessários a atender as indicações do projeto arquitetônico e respectivos desenhos e detalhes construtivos necessários à perfeita execução desse item

#### **06.01.01 – BATENTES (SE FOR O CASO)**

Deverão ser de madeira na essência de imbuia (ou itaúba) de boa qualidade, com espessura de 4,5 cm, rebaixo de 1 cm e largura igual à espessura da folha, acrescida de 2 mm.

A largura do batente (caixilho) será determinada na obra, em função da espessura da parede revestida. Os batentes só serão colocados após a conclusão das alvenarias revestidas.

#### **06.01.02 – PORTAS**

Os rebaixos, encaixes, ou outros entalhes feitos nas esquadrias para fixação das ferragens, deverão ser certos, sem rebarbas correspondendo exatamente às dimensões das ferragens.

As portas em ferro existentes deverão ser substituídas por portas novas, conforme padrão existente incluído vidros e fechadura e a porta de entrada deverá ser reformada em todo seu contexto incluindo guarnições fechaduras e vidros.

#### **06.01.03 – GUARNIÇÕES (SE FOR O CASO):**

As guarnições (vistas), deverão ser da mesma madeira dos batentes, devendo ser aparelhadas com largura de 6 (seis) cm. As junções deverão ser meia-esquadria e a fixação dos mesmos nos batentes será por pregos sem cabeça



#### **06.02 - FERRAGENS:**

Todas as ferragens serão de fabricação nacional, inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de primeira qualidade, o assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaixos ou encaixes para fechaduras de embutir, dobradiças, chapas, testas, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc., para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

Em cada folha de porta deverão ser colocadas 03 (três) dobradiças cromadas de 3" x 2 ½". A localização das peças das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepância de posição ou diferença de nível perceptíveis à vista, a localização das fechaduras, dobradiças e outras ferragens, será conforme detalhes ou determinadas pela Fiscalização.

#### **07 - VIDROS:**

Compreende o fornecimento, preparo e assentamento de vidros rigorosamente de acordo com o especificado em projeto, além de todos os materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

Os vidros a serem empregados na obra, não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, rachaduras ou outros defeitos.

As placas de vidro não poderão apresentar defeitos de corte (beiradas, lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

As chapas de vidros de vidro deverão ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos) quer de borracha. Essa técnica não poderá ser dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com baquete de metal ou de madeira.

Serão colocados os seguintes tipos de vidros:-

Vidro liso para janelas – espessura 3 mm;

Vidro fantasia nas janelas dos wcs – espessura 3 mm (se for o caso).

#### **08 – PINTURA**

Compreende o fornecimento de massas e tintas, conforme o caso, mão-de-obra especializada assim como todos os demais serviços necessários à perfeita execução destes serviços.

As pinturas serão iniciadas após a cura e secagem do reboco, depois de autorizada pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável. Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem. Para a verificação dos tons, a CONTRATADA deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido. Para os diversos tipos de pintura serão empregadas tintas já preparadas. Deverão ser fornecidas rigorosamente as instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada, cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subsequente. As tintas deverão ser de primeira qualidade.

#### **08.01 - EM SUPERFÍCIES INTERNAS –**

Toda as paredes e forros da área existente deverão ser pintadas internamente.

Para execução de pintura nas paredes de alvenaria, serão feitas:

A pintura interna deverá ser na cor branco neve em tinta látex acrílica, sendo que deverá ser pintado um barrado em tinta esmalte na cor branco gelo até a altura de 1,00m (o bate-maca deverá ser em branco gelo). Deverá seguir os seguintes procedimentos:

- a) lixamento para retirar todos os caroços e rebarbas que ficarem no reboco;
- b) emassamento dos buracos ou fendas com massa de gesso e cola na base de 2 Kg de cola, diluída em 10 litros de água e 20 Kg de gesso;

- c) as especificações sobre cores, deverão seguir a tabela equivalente fornecida pela CONTRATANTE, através da Fiscalização.
- d) pintura em tinta látex acrílica
- e) pintura de barrado em tinta esmalte – altura 1,00m

**08.02 – EM SUPERFÍCIES EXTERNAS:**

Toda a reforma da parte existente receberá pintura nova.

- a) PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA: será aplicada textura acrílica do tipo grafiatto, na cor azul cobalto, no detalhe indicado na fachada da construção.
- b) PINTURA ACRÍLICA: Será aplicada duas demãos de látex acrílico em todas as paredes externas da construção na cor branca, conforme a pintura existente e quando houver faixas deverão ser pintadas na cor amarelo girassol. Nas calçadas de 1 metro, no entorno da edificação serão aplicadas duas demãos de látex acrílico na cor cinza chumbo.
- c) PINTURA DE LETREIRO: No local indicado na fachada, deverá ser pintado o nome do Posto de Saúde e o logotipo da administração Municipal, conforme detalhe em projeto arquitetônico.

**08.03 - EM FERRO:**

Para execução desta pintura serão feitas:

- a) limpeza das superfícies com escova de arame de aço ou lixa de esmeril para eliminar quaisquer traços de ferrugem;
- b) aplicação de uma demão de tinta zarcão;
- c) lixamento cuidadoso;
- d) Três demãos de tinta esmalte sintético acetinado na cor especificada pela tabela de cores.

**09 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

**09.01 - CALÇADA INTERNA E EXTERNA:**

Na calçada externa deverá ter uma calçada com 1 metro de largura, e onde a mesma for existente deverá sofrer reparos, como exemplo nas rachaduras e na ligação da calçada com a parede da edificação, sem espaços para infiltração.

**09.02 - CORRIMÃO/MOLDURA EM MADEIRA ( BATE-MACAS):**

Na circulação deverá ser reformada a moldura existente em madeira na parede, à 1,0m de altura, fazendo a função de corrimão, conforme detalhe no projeto (pintura).

**09.03 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADO:**

Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm.

**09.04 - DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS**

A desmobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar, no final da obra, para a completa retirada das instalações provisórias e limpeza da obra.

A CONTRATADA deverá remover todos os equipamentos, ferramentas, materiais, sobras de materiais e restos de construção de qualquer espécie.

Os locais utilizados para a instalação do canteiro deverão ser completamente limpos.

09.05 – HABITE-SE / CND (INSS)

A CONTRATADA deverá apresentar a CONTRATANTE, na medição final os documentos referente ao Habite-se e Certidão Negativa de Débitos (CND-INSS) da obra.

**10 - LIMPEZA**

A edificação deverá ser entregue completamente limpa, os vidros, aparelhos sanitários e todos os pisos deverão ser lavados, devendo qualquer vestígio de tinta ou argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

Tudo quanto se refere a metais, ralos, torneiras, maçanetas, espelhos, etc., deverá ficar perfeitamente polido, sem arranhões ou falhas na cromagem, sob pena de serem substituídos, o mesmo acontecendo com as demais peças. Todas as ferragens serão lubrificadas e limpas, substituindo-se aquelas que apresentarem o mínimo de defeito de funcionamento ou de acabamento.

Caberá a CONTRATADA as despesas de ligações provisórias e definitivas de água/esgoto, energia elétrica e instalações telefônicas junto às concessionárias.

Apucarana, 13 de Março de 2.012.

Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai / CREA-SP Nº 601553148/-D  
AMS – Autarquia Municipal de Saúde

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAS**

ITEM	INSUMO / MATERIAL	MARCA / MODELO
<b>01</b>	<b>Materiais Básicos</b>	
	Cimento Portland – CP-32	Votoran / Itambé
	Cal	
	Areia lavada – média	Nova Londrina – (Rio Paraná)
	Pedra Britada	
	Aços / arame Rec/ pregos	Gerdau
	Madeira Caxaria	
	Tijolos cerâmicos	Ortigueira
	Impermeabilização baldrame	Igol / Neutrol
	Impermeabilizante argamassa	Vedacit / Sika
	Madeira cobertura	Cedrilho ou Cambará
	Imper. Madeira	Pentox
	Telhas Fibrocimento 6mm	Eternit
	Pingadeiras/soleiras	Granito cinza andorinha 2 cm

<b>02.</b>	<b>Material Inst. Hidráulicas</b>	
	Tubos e conexões – soldável água fria	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Tubos e conexões – esgoto	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Metais sanitários	Deca / Docol – Linha C.50
	Válvula de Descarga	Deca / Docol - Linha Hydra-Max Publica – 2551 CPB cromada
	Torneira de uso	Deca / Docol – Linha 1153
	Louças Sanitárias	Convencional Deca Branca
<b>03.</b>	<b>Material - Inst. Elétricas / Telefônicas</b>	
	Tubos e conexões – pvc rígido	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Fios e Cabos elétricos	Lousano / Alcoa
	Tomadas e interruptores	Pial ou Fame
	Luminárias - Tubular	Convencional de sobrepor branca
		Lumicenter
<b>04.</b>	<b>Material – esquadrias de madeiras</b>	
	- Batentes / guarnições (vistas) p/pintura	Cedrilho / Cambará / Angelin
	- Portas de madeira encabeçada	Sincol / Pormade
<b>05.</b>	<b>Ferragens</b>	Pado ou La Fonte
	- Dobradiças	
	- Fechadura internas tipo alavanca	
	- Fechadura p/banheiros tipo alavanca com chave fixa interna	
	- Fechaduras p/ portas metálicas	
	- puxadores p/portas metálicas	
<b>04.</b>	<b>Revestimentos cerâmicos</b>	
	Argamassa de assentamento / Rejunte	Quartzolit / Cimentolit
	Piso cerâmico cor branco – PEI-5 (40x40) cm	Eliane ou Porto Belo
	Azulejos – 30x45 cm cor branco	Eliane ou Incepa



<b>05.</b>	<b>Material para pintura</b>	
	Tintas e complementos para pintura	Suvinil / Coral / Renner

**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE APUCARANA**

**I- OBJETO:**

As presentes Especificações visam estabelecer os procedimentos básicos a serem seguidos pela CONTRATADA para execução das obras civis, **REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DONA MARIA DO CAFÉ (JARDIM PONTA GROSSA)**.

**DADOS DA OBRA**

- Localização - R. Emiliano Pernetá, 475  
CEP: 86807-350  
Jardim Ponta Grossa  
Apucarana – Paraná

- Áreas

- Área total do projeto - 242,42 m<sup>2</sup>

**II- OBSERVAÇÕES:**

CONTRATANTE - MUNICIPIO DE APUCARANA  
CONTRATADA - EMPRESA A SER CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Estas Especificações fixam os padrões de execução, materiais, etc. a serem empregados, bem como as diretrizes a serem adotadas para os serviços a realizar.

Caberá a CONTRATADA a verificação, junto às obras, da obediência ao Projeto, Especificações e quantidades dos serviços.

A CONTRATANTE reserva-se o direito de interferir nos trabalhos sempre que estes não se desenvolverem de forma racional e correta.

Qualquer serviço executado em desacordo com as presentes Especificações ou com os desenhos de projeto e do fabricante deverá ser refeito pela CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá providenciar a retirada periódica do entulho que se acumular no canteiro de obras.

A UBS durante o tempo de reforma estará em funcionamento, portanto a CONTRATADA deverá também trabalhar a noite e durante os finais de semana.

**III- MÉTODOS DE TRABALHO**

Os métodos e meios empregados para a execução das várias etapas dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto e sugestões e aprovações da CONTRATANTE, quando se torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA conforme definido no Contrato.

Se em qualquer ocasião a CONTRATANTE julgar que os métodos empregados, a aplicação da mão-de-obra, do material e do equipamento da CONTRATADA são ineficientes ao ritmo dos trabalhos ou inadequados à segurança e estabilidade da obra, à segurança dos trabalhadores ou de terceiros, no seu todo ou em partes, poderá ser exigido da CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, o aumento de

equipamentos ou de mão-de-obra, de sua segurança, de sua eficiência e adequabilidade, devendo a CONTRATADA atender tais exigências com a devida presteza.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos empregados.

Os trabalhos deverão ser executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como às disposições de Contrato e das presentes Especificações.

#### **IV- ASSISTÊNCIA DA CONTRATADA**

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante atenção à fiel execução dos trabalhos e deverá estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (arquiteto ou engenheiro) continuamente, durante seu andamento. Manterá um escritório no local da obra, no qual deverá permanecer obrigatoriamente, uma cópia completa do Contrato e seus anexos, em perfeito estado de conservação para permitir sua consulta em qualquer momento.

Deverá, também a CONTRATADA, providenciar um Livro Diário de Obra que deverá ser vistado diariamente pelo Fiscal.

#### **V- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS**

##### **01 - SERVIÇOS PRELIMINARES:**

##### **01.01 - MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

A mobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar para a aquisição e transportes de equipamentos e materiais, mobilização e estadia do pessoal e todos os recursos necessários à instalação do canteiro, inclusive as placas de identificação da obra conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE, sendo:

- Placa (2x1)m contendo os dizeres fornecidos pelo Município de Apucarana.

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, (barraco, placas de obra, tapume, ligações provisórias de água/esgoto, energia elétrica) bem como o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados.

##### **01.02 - DEMOLIÇÕES**

01.02.01 - Todas as demolições a serem efetuadas do calçamento externo compreendem o desmonte, retirada, carga e transporte e bota-fora do material. O destino do bota-fora será determinada pela Fiscalização, sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Os materiais de possível reaproveitamento ficarão à disposição do município.

01.02.02 - Para assentamento de piso cerâmico dentro da unidade, será necessária primeiramente, fazer uma preparação do piso existente (em granitina) com lixamento de toda a área utilizando-se uma solução acida para deixar a superfície áspera e livre de quaisquer impurezas, além da remoção do rodapé em granitina com a retirada do mesmo.

01.02.03 – Na remoção da cerca do tipo alambrado; deverão ser retiradas as peças danificadas e substituídas por novas, sendo que, as que estiverem em bom estado, deverão ser reaproveitadas.

### 01.03 - INSTALAÇÃO DA OBRA:

A localização do canteiro será definida juntamente com a Fiscalização.

O canteiro de serviços será construído pela CONTRATADA e deverá conter instalações para depósito de materiais, ferramentas e equipamentos, escritório para a administração da CONTRATADA, escritório para Fiscalização, bancadas para dobramento de armaduras e carpintaria, bem como todas as demais instalações necessárias à realização da obra.

As instalações deverão ser compatíveis com o prazo de execução da obra, sua natureza e características. O dimensionamento do canteiro e a compatibilidade das instalações serão definidos em conjunto com a Fiscalização.

A iluminação do local das obras deverá atender as necessidades do serviço de vigilância e eventuais serviços noturnos.

Todos os equipamentos elétricos instalados deverão ter dispositivos locais de proteção.

O fornecimento e distribuição de água e energia elétrica à obra serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Diariamente a área do canteiro de obras deverá ser limpa, sendo procedida à remoção de todo o entulho e detritos acumulados no decorrer dos trabalhos para local determinado pela CONTRATANTE, fora do terreno da obra.

## 02. – PAREDES DE ALVENARIA

### 02.01 - REPAROS EM PAREDES DE ALVENARIA

Para reparos nas trincas existentes deverá primeiramente retirar a chapa metálica rebitada na alvenaria na área externa e interna e realizar a limpeza para a devida manutenção, na área externa será aplicado um perfil "T" em alumínio, preso somente em um dos lados sendo este o lado da alvenaria existente e o outro ficando livre para movimentação (dilatação da parede) e por fim na parte externa fazendo a pintura de acordo com o padrão aplicado na parede.

Na área interna das trincas nas paredes e laje, deverão ser reparadas com espuma expansiva em toda a sua extensão este sendo aplicado em camadas de acordo com especificação do fabricante e após essa etapa também aplicar elastômero seguindo instrução do fabricante, e por fim realizar a pintura de forma especificada no projeto e memorial para as paredes internas.

Para execução de perfil em "T" em alumínio, deverá ser levado em consideração os seguintes itens:

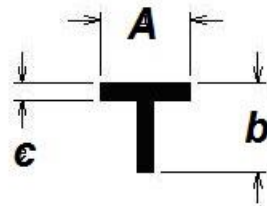


Figura 2 - Perfil em "T" esquemático.

- Na figura acima na dimensão A, a medida deverá ser de modo que esconda toda a abertura da trinca na parte externa;
- Na medida b, a altura deverá ser no máximo 5 cm, pois deverá ficar escondida dentro da alvenaria;
- Na medida "c", a espessura deverá possuir no mínimo de 2,5 mm de espessura.

Para execução destes serviços deverão ser seguidas as seguintes especificações:

#### 02.01.01 - REVESTIMENTO

Os revestimentos de argamassa deverão apresentar-se perfeitamente desempenados, apurados, alinhados e nivelados. As superfícies deverão ser limpas e abundantemente molhadas, antes do início do revestimento, o revestimento de argamassa será constituído de, no mínimo, duas camadas superpostas



contínuas e uniformes. O emboço deverá ser aplicado sobre a superfície previamente chapiscada, e o reboco sobre o emboço.

#### **02.01.02 - CHAPISCO**

Todas as superfícies a serem revestidas, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4.

A espessura média do chapisco deverá ficar em torno de 03 mm.

#### **02.01.03 - EMBOÇO**

O emboço deverá ser iniciado após a completa pega do chapisco, depois de embutidos todas as canalizações e colocados os marcos e aduelas. Deverá o emboço ser fortemente comprimido contra as superfícies e apresentar parâmetros ásperos ou entrecortados de sulcos para facilitar a aderência dos rebocos. Deverá ser regularizado e desempenado à régua e desempenadeira, apresentando aspecto uniforme e parâmetros planos, a espessura máxima do emboço deverá ser de 1,5 cm.

A argamassa para o emboço interno será de cal virgem e areia no traço 1:3,5 e para o externo, argamassa de cal virgem e areia no traço 1:3, com adição de 50 kg de cimento por m<sup>3</sup> de argamassa e impermeabilizante adicionado à água de amassamento, na proporção indicada pelo fabricante.

#### **02.01.04 - REBOCO**

Só será iniciado após a completa pega do emboço, com a superfície limpa e suficientemente molhada. Deverá ser regularizado e desempenado a régua e desempenadeira e apresentar aspecto uniforme com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

A argamassa será de cal virgem e areia peneirada no traço 1:2 e o acabamento alisado a feltro. A espessura máxima do reboco deverá ser de 2mm.

### **02.02 - RECOMENDAÇÕES PARA SERVIÇOS ESTRUTURAIS:**

#### **02.02.01 - EXECUÇÃO DE CONCRETO ESTRUTURAL:**

A execução da estrutura em concreto armado deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural, atender ao disposto nas normas brasileiras em vigor.

#### **02.02.02 - DOSAGEM DO CONCRETO:**

- a) - o concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural.
- b) - a resistência padrão deverá ser de ruptura dos corpos de provas de concreto simples aos 28 (vinte e oito) dias de idade, executados e ensaiados de acordo com os métodos das normas técnicas, em número nunca inferior a dois corpos de prova para cada 30 m<sup>3</sup> de concreto lançado, ou sempre que houver alterações nos materiais ou no traço. O cimento deverá ser sempre indicado em peso, não se permitindo seu emprego em fração de saco.
- c) o fator água/cimento deverá ser rigorosamente observado, corrigindo-o em função da umidade dos agregados miúdos.

#### **02.02.03 - AMASSAMENTO DO CONCRETO:**

a) o amassamento deverá ser mecânico e contínuo, e durar o tempo necessário para homogeneizar a mistura de todos os elementos, inclusive de eventuais aditivos.

#### **02.02.04 - O LANÇAMENTO DO CONCRETO:**

1. Deverá obedecer sempre ao plano de concretagem;
2. O concreto deverá ser lançado logo após o fim do amassamento, entre este e o início do lançamento será tolerado intervalo máximo de 30 (trinta) minutos. O concreto não aproveitado será rejeitado, não se admitindo, em hipótese alguma, a remistura.
3. O adensamento deverá ser efetuado durante e imediatamente após o lançamento do concreto, por vibrador adequado.
4. O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das formas.

5. Deverão ser tomadas precauções para que não se alterem as posições das armaduras durante os serviços de concretagem, nem se formem vazios.

**02.02.05 - JUNTAS DE CONCRETAGEM:**

Quando o lançamento de concreto for interrompido, e se formar uma junta de concretagem, devem ser tomadas às precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho.

**02.02.06 - CURA:**

1. Durante o prazo mínimo de sete dias, deverão as superfícies expostas ser conservadas permanentemente úmidas.
2. No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, as mesmas superfícies deverão ser convenientemente protegidas com a simples utilização de sacaria existente, ou outro processo adequado.

**03. - COBERTURAS**

**03.01 – COBERTURA EXISTENTE**

03.01.01 - A cobertura em fibrocimento da área existente deverá ser totalmente revisada, trocando as telhas que porventura estiverem apresentando defeitos, revisando cumeeiras, calhas, rufos, etc.

03.01.02 - A cobertura em policarbonato deverá ser substituída por nova e fazer a manutenção da estrutura metálica, com lixamento e pintura da mesma.

**03.02 - CALHAS E RUFOS**

Deverão ser substituídas as calhas que porventura estiverem danificadas com ligação aos condutores, caso haja necessidade de aumento e reforma. Deverão ser obedecidas as dimensões e declividades constantes em projeto, sendo que as calhas deverão ser fabricadas em chapa galvanizada nº 26 (seguindo padrão existente).

**04 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos das concessionárias dos serviços elétricos (COPEL).

Todos os materiais a serem empregados obedecerão às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referências constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita isolante, acessórios de fixação, bem como conexões, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

**04.01 - TOMADAS:**

Rasgo e fechamento da alvenaria, em parede para instalação de ponto de tomada equivalente duas varas eletroduto PVC rígido de ¾ – 12 metros de fios 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas, conexões e tomadas de embutir com placa.

**04.02 - LUMINÁRIAS**

04.02.01 - As luminárias fluorescente serão do tipo tubular seguirá a seguinte especificação: (2x40) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x40W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.

04.02.02 - As luminárias fluorescente do tipo sobrepor seguirá a seguinte especificação: (2x20) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x20W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.

04.02.03 – Tartaruga – arandela externa inclusive lâmpada e acessórios de fixação, com corpo em grade de alumínio e difusor em vidro temperado com a sua vedação em borracha de silicone sendo na cor branca.

### **05 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS**

Todas as instalações deverão obedecer rigorosamente aos detalhes, especificações e memoriais próprios de cada tipo de instalação, constante do Projeto.

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos e Posturas das concessionárias dos serviços e órgãos municipais.

Todo o material a ser empregado obedecerá às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento em plena carga de serviço, durante espaço de tempo nunca inferior a 03 (três) horas, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referencias constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita veda rosca, colas, solução limpadora, massa de calafetação, bem como conexões e juntas elásticas, rejuntes, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

#### **05.01 - LOUÇAS E METAIS**

Compreende o fornecimento, instalação do aparelho e/ou louças ou metais, fixação e assentamento, bem como todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução deste item. Deverão estar incluídos também, todos os ajustes e testes necessários à verificação de seu perfeito funcionamento e verificação da estanqueidade da instalação.

Na substituição do vaso sanitário o mesmo deverá ser na cor branca em louça e também no lavatório deverá seguir a mesma especificação. Os assentos do vasos sanitários deverão ser em PVC na cor branca.

Para os metais os mesmos deverão ser cromados, e na sua aplicação deverão ser seguidas as especificações anteriormente descritas.

Os acessórios como dispenser de sabonete líquido e toalheiros dispenser para papel deverão ser fixados na parede, serão na cor branca.

#### **06 – PAVIMENTAÇÃO (PISOS):**

##### **06.01 - EXECUÇÃO DOS CONTRA-PISOS**

Todos os pisos sobre aterro serão executados mediante seguinte procedimento e sequência:

- a) aterro em camadas sobrepostas de 20 cm de espessura, abundantemente molhadas e compactadas.
- b) abertura de valas para as canalizações passante sob o piso.
- c) colocação das canalizações, reaterro e compactação de valas com perfeita regularização e nivelamento da superfície compactada.
- d) lastro de brita com espessura de 5 cm.
- e) lançamento do lastro de concreto simples, com 200 Kg de cimento por metro cúbico, espessura mínima de 6 cm, contendo hidrófugo, conforme instruções do fabricante.

##### **06.02 - CONCRETO SIMPLES:**

A camada impermeabilizante de concreto simples deverá ser executada depois de estar o aterro ou o corte perfeitamente apiloado e nivelado, colocadas às canalizações que devem passar por sob o piso e executado o sistema de drenagem (quando houver).

O traço mínimo a ser empregado será 1:3:6, de cimento, areia e brita nº 1 e 2, em partes iguais, contendo hidrófugo na proporção adequada. Esta camada terá a espessura indicada no projeto, mas nunca inferior a 5 cm.

Deverão ser tomadas precauções não só na passagem da camada sobre canalizações, de modo que não haja diminuição na espessura, bem como na formação dos rodapés ao longo das paredes.

### **06.03 - PISOS CERÂMICOS**

Compreende o fornecimento, preparo e aplicação de argamassa de assentamento, fornecimento de piso cerâmico, rejunte, limpeza e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item. Todo o piso da área existente será trocado.

As juntas deverão ser alinhadas.

No encontro de paredes revestidas com azulejos o acabamento deverá ser esmerado, pois não serão utilizados rodapés.

Todos os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 1% na direções dos ralos ou portas externas.

A execução dos pisos deverá ser feita somente após a conclusão dos revestimentos de paredes e tetos e depois de totalmente vedada às coberturas.

Será proibida qualquer circulação sobre os pisos colocados, durante as primeiras 48 (quarenta e oito) horas subsequentes à colocação.

O piso a ser utilizado deverá ter a dimensão de 40x40, em cor branco, em padrão a ser aprovado previamente pela fiscalização da prefeitura.

O rodapé será cerâmico com altura de 7 cm.

### **06.04 - SOLEIRAS EM GRANITO:**

Compreende o fornecimento do material, mão-de-obra para a colocação e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

As soleiras em granito serão colocadas nas portas externas e transição de tipo de pisos diferentes, com 2 cm de espessura, assentes com argamassa de cimento e areia, com uma saliência de 1,5 cm para servir de pingadeira (do tipo cinza andorinha).

No assentamento deverá ser deixado caimento para fora que permita o bom escoamento das águas. A largura soleiras/pingadeiras será determinada na obra.

## **07 - ESQUADRIAS**

### **07.01 - ESQUADRIAS DE MADEIRA**

Compreende o fornecimento e colocação de esquadrias, batentes, vistas, ferragens e todos os demais materiais, acessórios e serviços necessários a atender as indicações do projeto arquitetônico e respectivos desenhos e detalhes construtivos necessários à perfeita execução desse item

#### **07.01.01 – BATENTES (SE FOR O CASO)**

Deverão ser de madeira na essência de imbuia (ou itauba) de boa qualidade, com espessura de 4,5 cm, rebaixo de 1 cm e largura igual à espessura da folha, acrescida de 2 mm.

A largura do batente (caixilho) será determinada na obra, em função da espessura da parede revestida. Os batentes só serão colocados após a conclusão das alvenarias revestidas.

#### **07.01.02 – PORTAS**

Os rebaixos, encaixes, ou outros entalhes feitos nas esquadrias para fixação das ferragens, deverão ser certos, sem rebarbas correspondendo exatamente às dimensões das ferragens.

Deverá ser substituída a porta para divisória tipo naval medindo (0,80x2,10)m, incluído fechadura de acordo com padrão existente e também a substituição da porta chapeada interna (porta balcão da farmácia) medindo (0,80x2,10)m.

As portas em ferro existentes deverão ser substituídas por portas novas, conforme padrão existente incluído vidros e fechadura e a porta de entrada será substituída por uma de duas folhas fixas e duas móveis do tipo grade com chapa incluindo guarnições fechaduras e vidros.

#### **07.01.03 – GUARNIÇÕES (SE FOR O CASO):**

As guarnições (vistas), deverão ser da mesma madeira dos batentes, devendo ser aparelhadas com largura de 6 (seis) cm. As junções deverão ser meia-esquadria e a fixação dos mesmos nos batentes será por pregos sem cabeça

#### **07.02 - FERRAGENS:**

Todas as ferragens serão de fabricação nacional, inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de primeira qualidade, o assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaixos ou encaixes para fechaduras de embutir, dobradiças, chapas, testas, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc., para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

Em cada folha de porta deverão ser colocadas 03 (três) dobradiças cromadas de 3" x 2 ½". A localização das peças das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepância de posição ou diferença de nível perceptíveis à vista, a localização das fechaduras, dobradiças e outras ferragens, será conforme detalhes ou determinadas pela Fiscalização.

#### **08 - VIDROS:**

Compreende o fornecimento, preparo e assentamento de vidros rigorosamente de acordo com o especificado em projeto, além de todos os materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

Os vidros a serem empregados na obra, não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, rachaduras ou outros defeitos.

As placas de vidro não poderão apresentar defeitos de corte (beiradas, lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

As chapas de vidros de vidro deverão ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos) quer de borracha. Essa técnica não poderá ser dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com baquete de metal ou de madeira.

Serão colocados os seguintes tipos de vidros:-

Vidro liso para janelas – espessura 3 mm;

Vidro fantasia nas janelas dos wcs – espessura 3 mm (se for o caso).

#### **09 – PINTURA**

Compreende o fornecimento de massas e tintas, conforme o caso, mão-de-obra especializada assim como todos os demais serviços necessários à perfeita execução destes serviços.

As pinturas serão iniciadas após a cura e secagem do reboco, depois de autorizada pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável. Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem. Para a verificação dos tons, a CONTRATADA deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido. Para os diversos tipos de pintura serão empregadas tintas já preparadas. Deverão ser fornecidas rigorosamente as instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada, cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subsequente. As tintas deverão ser de primeira qualidade.

#### **09.01 - EM SUPERFÍCIES INTERNAS –**

Toda as paredes e forros da área existente deverão ser pintadas internamente.

Para execução de pintura nas paredes de alvenaria, serão feitas:

A pintura interna deverá ser na cor branco neve em tinta látex acrílica, sendo que deverá ser pintado um barrado em tinta esmalte na cor branco gelo até a altura de 1,00m (o bate-maca deverá ser em branco gelo). Deverá seguir os seguintes procedimentos:

- a) lixamento para retirar todos os caroços e rebarbas que ficarem no reboco;
- b) emassamento dos buracos ou fendas com massa de gesso e cola na base de 2 Kg de cola, diluída em 10 litros de água e 20 Kg de gesso;
- c) as especificações sobre cores, deverão seguir a tabela equivalente fornecida pela CONTRATANTE, através da Fiscalização.
- d) pintura em tinta látex acrílica
- e) pintura de barrado em tinta esmalte – altura 1,00m

#### **09.02 – EM SUPERFÍCIES EXTERNAS:**

Toda a reforma da parte existente receberá pintura nova.

- a) PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA: será aplicada textura acrílica do tipo grafiatto, na cor azul cobalto, no detalhe indicado na fachada da construção.
- b) PINTURA ACRÍLICA: Será aplicada duas demãos de látex acrílico em todas as paredes externas da construção na cor branca, conforme a pintura existente e quando houver faixas deverão ser pintadas na cor amarelo girassol. Nas calçadas de 1 metro, no entorno da edificação serão aplicadas duas demãos de látex acrílico na cor cinza chumbo.
- c) PINTURA DE LETREIRO: No local indicado na fachada, deverá ser pintado o nome do Posto de Saúde e o logotipo da administração Municipal, conforme detalhe em projeto arquitetônico.

#### **09.03 - EM FERRO:**

Para execução desta pintura serão feitas:

- a) limpeza das superfícies com escova de arame de aço ou lixa de esmeril para eliminar quaisquer traços de ferrugem;
- b) aplicação de uma demão de tinta zarcão;
- c) lixamento cuidadoso;
- d) Três demãos de tinta esmalte sintético acetinado na cor especificada pela tabela de cores.

#### **10 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

##### **10.01 - CALÇADA INTERNA E EXTERNA:**

Nas áreas indicadas no projeto será feita uma calçada em concreto de 1,0m de largura.

##### **10.02 - CORRIMÃO/MOLDURA EM MADEIRA ( BATE-MACAS):**

Na circulação deverá ser reformada a moldura existente em madeira na parede, à 1,0m de altura, fazendo a função de corrimão, conforme detalhe no projeto (pintura).

##### **10.03 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADO:**

Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm.

##### **10.04 - DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS**

A desmobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar, no final da obra, para a completa retirada das instalações provisórias e limpeza da obra.

A CONTRATADA deverá remover todos os equipamentos, ferramentas, materiais, sobras de materiais e restos de construção de qualquer espécie.

Os locais utilizados para a instalação do canteiro deverão ser completamente limpos.

#### 10.05 – HABITE-SE / CND (INSS)

A CONTRATADA deverá apresentar a CONTRATANTE, na medição final os documentos referente ao Habite-se e Certidão Negativa de Débitos (CND-INSS) da obra.

#### **11 - LIMPEZA**

A edificação deverá ser entregue completamente limpa, os vidros, aparelhos sanitários e todos os pisos deverão ser lavados, devendo qualquer vestígio de tinta ou argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

Tudo quanto se refere a metais, ralos, torneiras, maçanetas, espelhos, etc., deverá ficar perfeitamente polido, sem arranhões ou falhas na cromagem, sob pena de serem substituídos, o mesmo acontecendo com as demais peças. Todas as ferragens serão lubrificadas e limpas, substituindo-se aquelas que apresentarem o mínimo de defeito de funcionamento ou de acabamento.

Caberá a CONTRATADA as despesas de ligações provisórias e definitivas de água/esgoto, energia elétrica e instalações telefônicas junto às concessionárias.

Apucarana, 13 de Março de 2.012.

Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai / CREA-SP Nº 601553148/-D  
AMS – Autarquia Municipal de Saúde

#### **ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAS**

ITEM	INSUMO / MATERIAL	MARCA / MODELO
<b>01</b>	<b>Materiais Básicos</b>	
	Cimento Portland – CP-32	Votoran / Itambé
	Cal	
	Areia lavada – média	Nova Londrina – (Rio Paraná)
	Pedra Britada	
	Aços / arame Rec/ pregos	Gerdau
	Madeira Caxaria	
	Tijolos cerâmicos	Ortigueira
	Impermeabilização baldrame	Igol / Neutrol
	Impermeabilizante argamassa	Vedacit / Sika
	Madeira cobertura	Cedrilho ou Cambará

	Imper. Madeira	Pentox
	Telhas Fibrocimento 6mm	Eternit
	Pingadeiras/soleiras	Granito cinza andorinha 2 cm
<b>02.</b>	<b>Material Inst. Hidráulicas</b>	
	Tubos e conexões – soldável água fria	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Tubos e conexões – esgoto	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Metais sanitários	Deca / Docol – Linha C.50
	Válvula de Descarga	Deca / Docol - Linha Hidra-Max Publica – 2551 CPB cromada
	Torneira de uso	Deca / Docol – Linha 1153
	Louças Sanitárias	Convencional Deca Branca
<b>03.</b>	<b>Material - Inst. Elétricas / Telefônicas</b>	
	Tubos e conexões – pvc rígido	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Fios e Cabos elétricos	Lousano / Alcoa
	Tomadas e interruptores	Pial ou Fame
	Luminárias - Tubular	Convencional de sobrepor branca
		Lumicenter
<b>04.</b>	<b>Material – esquadrias de madeiras</b>	
	- Batentes / guarnições (vistas) p/pintura	Cedrilho / Cambará / Angelin
	- Portas de madeira encabeçada	Sincol / Pormade
<b>05.</b>	<b>Ferragens</b>	Pado ou La Fonte
	- Dobradiças	
	- Fechadura internas tipo alavanca	
	- Fechadura p/banheiros tipo alavanca com chave fixa interna	
	- Fechaduras p/ portas metálicas	
	- puxadores p/portas metálicas	
<b>04.</b>	<b>Revestimentos cerâmicos</b>	
	Argamassa de assentamento / Rejunte	Quartzolit / Cimentolit
	Piso cerâmico cor branco – PEI-5 (40x40) cm	Eliane ou Porto Belo



	Azulejos – 30x45 cm cor branco	Eliane ou Incepa
<b>05.</b>	<b>Material para pintura</b>	
	Tintas e complementos para pintura	Suvinil / Coral / Renner

**MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES**  
**REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DONA MARIA DO CAFÉ**  
**JARDIM PONTA GROSSA**

**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE APUCARANA**

### I- OBJETO:

As presentes Especificações visam estabelecer os procedimentos básicos a serem seguidos pela CONTRATADA para execução das obras civis, **REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DONA MARIA DO CAFÉ (JARDIM PONTA GROSSA)**.

#### DADOS DA OBRA

- Localização - R. Emiliano Pernetá, 475  
CEP: 86807-350  
Jardim Ponta Grossa  
Apucarana – Paraná
- Áreas
  - Área total do projeto - 242,42 m<sup>2</sup>

#### II- OBSERVAÇÕES:

- CONTRATANTE - MUNICIPIO DE APUCARANA
- CONTRATADA - EMPRESA A SER CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Estas Especificações fixam os padrões de execução, materiais, etc. a serem empregados, bem como as diretrizes a serem adotadas para os serviços a realizar.

Caberá a CONTRATADA a verificação, junto às obras, da obediência ao Projeto, Especificações e quantidades dos serviços.

A CONTRATANTE reserva-se o direito de interferir nos trabalhos sempre que estes não se desenvolverem de forma racional e correta.

Qualquer serviço executado em desacordo com as presentes Especificações ou com os desenhos de projeto e do fabricante deverá ser refeito pela CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá providenciar a retirada periódica do entulho que se acumular no canteiro de obras.

A UBS durante o tempo de reforma estará em funcionamento, portanto a CONTRATADA deverá também trabalhar a noite e durante os finais de semana.

#### III- MÉTODOS DE TRABALHO

Os métodos e meios empregados para a execução das várias etapas dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto e sugestões e aprovações da CONTRATANTE, quando se torne necessário salvaguardar as características, o cronograma e os resultados de todos os serviços sem restrição às responsabilidades da CONTRATADA conforme definido no Contrato.

Se em qualquer ocasião a CONTRATANTE julgar que os métodos empregados, a aplicação da mão-de-obra, do material e do equipamento da CONTRATADA são ineficientes ao ritmo dos trabalhos ou inadequados à segurança e estabilidade da obra, à segurança dos trabalhadores ou de terceiros, no seu todo ou em partes, poderá ser exigido da CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, o aumento de equipamentos ou de mão-de-obra, de sua segurança, de sua eficiência e adequabilidade, devendo a CONTRATADA atender tais exigências com a devida presteza.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos empregados.

Os trabalhos deverão ser executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como às disposições de Contrato e das presentes Especificações.

#### **IV- ASSISTÊNCIA DA CONTRATADA**

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante atenção à fiel execução dos trabalhos e deverá estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (arquiteto ou engenheiro) continuamente, durante seu andamento. Manterá um escritório no local da obra, no qual deverá permanecer obrigatoriamente, uma cópia completa do Contrato e seus anexos, em perfeito estado de conservação para permitir sua consulta em qualquer momento.

Deverá, também a CONTRATADA, providenciar um Livro Diário de Obra que deverá ser vistado diariamente pelo Fiscal.

#### **V- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS**

##### **01 - SERVIÇOS PRELIMINARES:**

##### **01.01 - MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

A mobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar para a aquisição e transportes de equipamentos e materiais, mobilização e estadia do pessoal e todos os recursos necessários à instalação do canteiro, inclusive as placas de identificação da obra conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE, sendo:

- Placa (2x1)m contendo os dizeres fornecidos pelo Município de Apucarana.

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, (barraco, placas de obra, tapume, ligações provisórias de água/esgoto, energia elétrica) bem como o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados.

##### **01.02 - DEMOLIÇÕES**

01.02.01 - Todas as demolições a serem efetuadas do calçamento externo compreendem o desmonte, retirada, carga e transporte e bota-fora do material. O destino do bota-fora será determinada pela Fiscalização, sob inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Os materiais de possível reaproveitamento ficarão à disposição do município.

01.02.02 - Para assentamento de piso cerâmico dentro da unidade, será necessária primeiramente, fazer uma preparação do piso existente (em granitina) com lixamento de toda a área utilizando-se uma solução ácida para deixar a superfície áspera e livre de quaisquer impurezas, além da remoção do rodapé em granitina com a retirada do mesmo.

01.02.03 – Na remoção da cerca do tipo alambrado; deverão ser retiradas as peças danificadas e substituídas por novas, sendo que, as que estiverem em bom estado, deverão ser reaproveitadas.

##### **01.03 - INSTALAÇÃO DA OBRA:**

A localização do canteiro será definida juntamente com a Fiscalização.

O canteiro de serviços será construído pela CONTRATADA e deverá conter instalações para depósito de materiais, ferramentas e equipamentos, escritório para a administração da CONTRATADA, escritório para Fiscalização, bancadas para dobramento de armaduras e carpintaria, bem como todas as demais instalações necessárias à realização da obra.

As instalações deverão ser compatíveis com o prazo de execução da obra, sua natureza e características. O dimensionamento do canteiro e a compatibilidade das instalações serão definidos em conjunto com a Fiscalização.

A iluminação do local das obras deverá atender as necessidades do serviço de vigilância e eventuais serviços noturnos.

Todos os equipamentos elétricos instalados deverão ter dispositivos locais de proteção.

O fornecimento e distribuição de água e energia elétrica à obra serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Diariamente a área do canteiro de obras deverá ser limpa, sendo procedida à remoção de todo o entulho e detritos acumulados no decorrer dos trabalhos para local determinado pela CONTRATANTE, fora do terreno da obra.

## 02. – PAREDES DE ALVENARIA

### 02.01 - REPAROS EM PAREDES DE ALVENARIA

Para reparos nas trincas existentes deverá primeiramente retirar a chapa metálica rebitada na alvenaria na área externa e interna e realizar a limpeza para a devida manutenção, na área externa será aplicado um perfil "T" em alumínio, preso somente em um dos lados sendo este o lado da alvenaria existente e o outro ficando livre para movimentação (dilatação da parede) e por fim na parte externa fazendo a pintura de acordo com o padrão aplicado na parede.

Na área interna das trincas nas paredes e laje, deverão ser reparadas com espuma expansiva em toda a sua extensão este sendo aplicado em camadas de acordo com especificação do fabricante e após essa etapa também aplicar elastômero seguindo instrução do fabricante, e por fim realizar a pintura de forma especificada no projeto e memorial para as paredes internas.

Para execução de perfil em "T" em alumínio, deverá ser levado em consideração os seguintes itens:

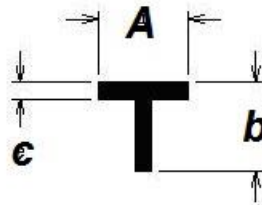


Figura 3 - Perfil em "T" esquemático.

- Na figura acima na dimensão A, a medida deverá ser de modo que esconda toda a abertura da trinca na parte externa;
- Na medida b, a altura deverá ser no máximo 5 cm, pois deverá ficar escondida dentro da alvenaria;
- Na medida "c", a espessura deverá possuir no mínimo de 2,5 mm de espessura.

Para execução destes serviços deverão ser seguidas as seguintes especificações:

#### 02.01.01 - REVESTIMENTO

Os revestimentos de argamassa deverão apresentar-se perfeitamente desempenados, apumados, alinhados e nivelados. As superfícies deverão ser limpas e abundantemente molhadas, antes do início do revestimento, o revestimento de argamassa será constituído de, no mínimo, duas camadas superpostas contínuas e uniformes. O emboço deverá ser aplicado sobre a superfície previamente chapiscada, e o reboco sobre o emboço.

#### 02.01.02 - CHAPISCO

Todas as superfícies a serem revestidas, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4.

A espessura média do chapisco deverá ficar em torno de 03 mm.

#### **02.01.03 - EMBOÇO**

O emboço deverá ser iniciado após a completa pega do chapisco, depois de embutidos todas as canalizações e colocados os marcos e aduelas. Deverá o emboço ser fortemente comprimido contra as superfícies e apresentar parâmetros ásperos ou entrecortados de sulcos para facilitar a aderência dos rebocos. Deverá ser regularizado e desempenado à régua e desempenadeira, apresentando aspecto uniforme e parâmetros planos, a espessura máxima do emboço deverá ser de 1,5 cm.

A argamassa para o emboço interno será de cal virgem e areia no traço 1:3,5 e para o externo, argamassa de cal virgem e areia no traço 1:3, com adição de 50 kg de cimento por m<sup>3</sup> de argamassa e impermeabilizante adicionado à água de amassamento, na proporção indicada pelo fabricante.

#### **02.01.04 - REBOCO**

Só será iniciado após a completa pega do emboço, com a superfície limpa e suficientemente molhada. Deverá ser regularizado e desempenado a régua e desempenadeira e apresentar aspecto uniforme com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

A argamassa será de cal virgem e areia peneirada no traço 1:2 e o acabamento alisado a feltro. A espessura máxima do reboco deverá ser de 2mm.

### **02.02 - RECOMENDAÇÕES PARA SERVIÇOS ESTRUTURAIS:**

#### **02.02.01 - EXECUÇÃO DE CONCRETO ESTRUTURAL:**

A execução da estrutura em concreto armado deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural, atender ao disposto nas normas brasileiras em vigor.

#### **02.02.02 - DOSAGEM DO CONCRETO:**

a) - o concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural.

b) - a resistência padrão deverá ser de ruptura dos corpos de provas de concreto simples aos 28 (vinte e oito) dias de idade, executados e ensaiados de acordo com os métodos das normas técnicas, em número nunca inferior a dois corpos de prova para cada 30 m<sup>3</sup> de concreto lançado, ou sempre que houver alterações nos materiais ou no traço. O cimento deverá ser sempre indicado em peso, não se permitindo seu emprego em fração de saco.

c) o fator água/cimento deverá ser rigorosamente observado, corrigindo-o em função da umidade dos agregados miúdos.

#### **02.02.03 - AMASSAMENTO DO CONCRETO:**

a) o amassamento deverá ser mecânico e contínuo, e durar o tempo necessário para homogeneizar a mistura de todos os elementos, inclusive de eventuais aditivos.

#### **02.02.04 - O LANÇAMENTO DO CONCRETO:**

1. Deverá obedecer sempre ao plano de concretagem;

2. O concreto deverá ser lançado logo após o fim do amassamento, entre este e o início do lançamento será tolerado intervalo máximo de 30 (trinta) minutos. O concreto não aproveitado será rejeitado, não se admitindo, em hipótese alguma, a remistura.

3. O adensamento deverá ser efetuado durante e imediatamente após o lançamento do concreto, por vibrador adequado.

4. O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das formas.

5. Deverão ser tomadas precauções para que não se alterem as posições das armaduras durante os serviços de concretagem, nem se formem vazios.

#### **02.02.05 - JUNTAS DE CONCRETAGEM:**

Quando o lançamento de concreto for interrompido, e se formar uma junta de concretagem, devem ser tomadas às precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho.

#### **02.02.06 - CURA:**

1. Durante o prazo mínimo de sete dias, deverão as superfícies expostas ser conservadas permanentemente úmidas.
2. No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, as mesmas superfícies deverão ser convenientemente protegidas com a simples utilização de sacaria existente, ou outro processo adequado.

### **03. - COBERTURAS**

#### **03.01 – COBERTURA EXISTENTE**

03.01.01 - A cobertura em fibrocimento da área existente deverá ser totalmente revisada, trocando as telhas que porventura estiverem apresentando defeitos, revisando cumeeiras, calhas, rufos, etc.

03.01.02 - A cobertura em policarbonato deverá ser substituída por nova e fazer a manutenção da estrutura metálica, com lixamento e pintura da mesma.

#### **03.02 - CALHAS E RUFOS**

Deverão ser substituídas as calhas que porventura estiverem danificadas com ligação aos condutores, caso haja necessidade de aumento e reforma. Deverão ser obedecidas as dimensões e declividades constantes em projeto, sendo que as calhas deverão ser fabricadas em chapa galvanizada nº 26 (seguindo padrão existente).

### **04 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos das concessionárias dos serviços elétricos (COPEL).

Todos os materiais a serem empregados obedecerão às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referências constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita isolante, acessórios de fixação, bem como conexões, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

#### **04.01 - TOMADAS:**

Rasgo e fechamento da alvenaria, em parede para instalação de ponto de tomada equivalente duas varas eletroduto PVC rígido de ¾ – 12 metros de fios 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas, conexões e tomadas de embutir com placa.

#### **04.02 - LUMINÁRIAS**

04.02.01 - As luminárias fluorescente serão do tipo tubular seguirá a seguinte especificação: (2x40) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x40W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.

04.02.02 - As luminárias fluorescente do tipo sobrepor seguirá a seguinte especificação: (2x20) w, completa, incluindo 02 lâmpadas fluorescentes, reator 2x20W partida rápida A.F.P e acessórios de fixação.

04.02.03 – Tartaruga – arandela externa inclusive lâmpada e acessórios de fixação, com corpo em grade de alumínio e difusor em vidro temperado com a sua vedação em borracha de silicone sendo na cor branca.

## **05 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS**

Todas as instalações deverão obedecer rigorosamente aos detalhes, especificações e memoriais próprios de cada tipo de instalação, constante do Projeto.

Todas as instalações obedecerão, quanto à sua execução as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, bem como aos Regulamentos e Posturas das concessionárias dos serviços e órgãos municipais.

Todo o material a ser empregado obedecerá às especificações constantes dos projetos. Em casos omissos, serão empregados comprovadamente de primeira qualidade, podendo ser exigido pela Fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.

Todas as instalações, quando terminadas, serão submetidas a um teste de funcionamento em plena carga de serviço, durante espaço de tempo nunca inferior a 03 (três) horas, sem o que não serão recebidas pela Fiscalização

Os materiais deverão obedecer às marcas e referências constantes nas Especificações Técnicas de Matérias e a Lista de Serviços, Quantidades e Preços – (PSQP), sabendo-se que os acessórios utilizados para montagem dos equipamentos tais como fita veda rosca, colas, solução limpadora, massa de calafetação, bem como conexões e juntas elásticas, rejuntas, envelopamento de proteção e rasgos e fechamento na alvenaria deverão ser diluídos nos preços unitários da tubulação.

### **05.01 - LOUÇAS E METAIS**

Compreende o fornecimento, instalação do aparelho e/ou louças ou metais, fixação e assentamento, bem como todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução deste item. Deverão estar incluídos também, todos os ajustes e testes necessários à verificação de seu perfeito funcionamento e verificação da estanqueidade da instalação.

Na substituição do vaso sanitário o mesmo deverá ser na cor branca em louça e também no lavatório deverá seguir a mesma especificação. Os assentos dos vasos sanitários deverão ser em PVC na cor branca.

Para os metais os mesmos deverão ser cromados, e na sua aplicação deverão ser seguidas as especificações anteriormente descritas.

Os acessórios como dispenser de sabonete líquido e toalheiros dispenser para papel deverão ser fixados na parede, serão na cor branca.

## **06 – PAVIMENTAÇÃO (PISOS):**

### **06.01 - EXECUÇÃO DOS CONTRA-PISOS**

Todos os pisos sobre aterro serão executados mediante seguinte procedimento e sequência:

- a) aterro em camadas sobrepostas de 20 cm de espessura, abundantemente molhadas e compactadas.
- b) abertura de valas para as canalizações passante sob o piso.
- c) colocação das canalizações, reaterro e compactação de valas com perfeita regularização e nivelamento da superfície compactada.
- d) lastro de brita com espessura de 5 cm.
- e) lançamento do lastro de concreto simples, com 200 Kg de cimento por metro cúbico, espessura mínima de 6 cm, contendo hidrófugo, conforme instruções do fabricante.

### **06.02 - CONCRETO SIMPLES:**

A camada impermeabilizante de concreto simples deverá ser executada depois de estar o aterro ou o corte perfeitamente apiloado e nivelado, colocadas às canalizações que devem passar por sob o piso e executado o sistema de drenagem (quando houver).

O traço mínimo a ser empregado será 1:3:6, de cimento, areia e brita nº 1 e 2, em partes iguais, contendo hidrófugo na proporção adequada. Esta camada terá a espessura indicada no projeto, mas nunca inferior a 5 cm.

Deverão ser tomadas precauções não só na passagem da camada sobre canalizações, de modo que não haja diminuição na espessura, bem como na formação dos rodapés ao longo das paredes.

### **06.03 - PISOS CERÂMICOS**

Compreende o fornecimento, preparo e aplicação de argamassa de assentamento, fornecimento de piso cerâmico, rejunte, limpeza e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item. Todo o piso da área existente será trocado.

As juntas deverão ser alinhadas.

No encontro de paredes revestidas com azulejos o acabamento deverá ser esmerado, pois não serão utilizados rodapés.

Todos os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 1% na direções dos ralos ou portas externas.

A execução dos pisos deverá ser feita somente após a conclusão dos revestimentos de paredes e tetos e depois de totalmente vedada às coberturas.

Será proibida qualquer circulação sobre os pisos colocados, durante as primeiras 48 (quarenta e oito) horas subseqüentes à colocação.

O piso a ser utilizado deverá ter a dimensão de 40x40, em cor branco, em padrão a ser aprovado previamente pela fiscalização da prefeitura.

O rodapé será cerâmico com altura de 7 cm.

### **06.04 - SOLEIRAS EM GRANITO:**

Compreende o fornecimento do material, mão-de-obra para a colocação e todos os demais materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

As soleiras em granito serão colocadas nas portas externas e transição de tipo de pisos diferentes, com 2 cm de espessura, assentes com argamassa de cimento e areia, com uma saliência de 1,5 cm para servir de pingadeira (do tipo cinza andorinha).

No assentamento deverá ser deixado caimento para fora que permita o bom escoamento das águas. A largura soleiras/pingadeiras será determinada na obra.

## **07 - ESQUADRIAS**

### **07.01 - ESQUADRIAS DE MADEIRA**

Compreende o fornecimento e colocação de esquadrias, batentes, vistas, ferragens e todos os demais materiais, acessórios e serviços necessários a atender as indicações do projeto arquitetônico e respectivos desenhos e detalhes construtivos necessários à perfeita execução desse item

#### **07.01.01 – BATENTES (SE FOR O CASO)**

Deverão ser de madeira na essência de imbuia (ou itauba) de boa qualidade, com espessura de 4,5 cm, rebaixo de 1 cm e largura igual à espessura da folha, acrescida de 2 mm.

A largura do batente (caixilho) será determinada na obra, em função da espessura da parede revestida. Os batentes só serão colocados após a conclusão das alvenarias revestidas.

#### **07.01.02 – PORTAS**

Os rebaixos, encaixes, ou outros entalhes feitos nas esquadrias para fixação das ferragens, deverão ser certos, sem rebarbas correspondendo exatamente às dimensões das ferragens.

Deverá ser substituída a porta para divisória tipo naval medindo (0,80x2,10)m, incluído fechadura de acordo com padrão existente e também a substituição da porta chapeada interna (porta balcão da farmácia) medindo (0,80x2,10)m.

As portas em ferro existentes deverão ser substituídas por portas novas, conforme padrão existente incluído vidros e fechadura e a porta de entrada será substituída por uma de duas folhas fixas e duas móveis do tipo grade com chapa incluindo guarnições fechaduras e vidros.

#### **07.01.03 – GUARNIÇÕES (SE FOR O CASO):**



As guarnições (vistas), deverão ser da mesma madeira dos batentes, devendo ser aparelhadas com largura de 6 (seis) cm. As junções deverão ser meia-esquadria e a fixação dos mesmos nos batentes será por pregos sem cabeça

#### **07.02 - FERRAGENS:**

Todas as ferragens serão de fabricação nacional, inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de primeira qualidade, o assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaixos ou encaixes para fechaduras de embutir, dobradiças, chapas, testas, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc., para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

Em cada folha de porta deverão ser colocadas 03 (três) dobradiças cromadas de 3" x 2 ½". A localização das peças das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepância de posição ou diferença de nível perceptíveis à vista, a localização das fechaduras, dobradiças e outras ferragens, será conforme detalhes ou determinadas pela Fiscalização.

#### **08 - VIDROS:**

Compreende o fornecimento, preparo e assentamento de vidros rigorosamente de acordo com o especificado em projeto, além de todos os materiais e serviços necessários à perfeita execução desse item.

Os vidros a serem empregados na obra, não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, rachaduras ou outros defeitos.

As placas de vidro não poderão apresentar defeitos de corte (beiradas, lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

As chapas de vidros de vidro deverão ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos) quer de borracha. Essa técnica não poderá ser dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com baquete de metal ou de madeira.

Serão colocados os seguintes tipos de vidros:-

Vidro liso para janelas – espessura 3 mm;

Vidro fantasia nas janelas dos wcs – espessura 3 mm (se for o caso).

#### **09 – PINTURA**

Compreende o fornecimento de massas e tintas, conforme o caso, mão-de-obra especializada assim como todos os demais serviços necessários à perfeita execução destes serviços.

As pinturas serão iniciadas após a cura e secagem do reboco, depois de autorizada pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável. Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem. Para a verificação dos tons, a CONTRATADA deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido. Para os diversos tipos de pintura serão empregadas tintas já preparadas. Deverão ser fornecidas rigorosamente as instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada, cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subseqüente. As tintas deverão ser de primeira qualidade.

#### **09.01 - EM SUPERFÍCIES INTERNAS –**

Toda as paredes e forros da área existente deverão ser pintadas internamente.

Para execução de pintura nas paredes de alvenaria, serão feitas:

A pintura interna deverá ser na cor branco neve em tinta látex acrílica, sendo que deverá ser pintado um barrado em tinta esmalte na cor branco gelo até a altura de 1,00m (o bate-maca deverá ser em branco gelo). Deverá seguir os seguintes procedimentos:

- a) lixamento para retirar todos os caroços e rebarbas que ficarem no reboco;
- b) emassamento dos buracos ou fendas com massa de gesso e cola na base de 2 Kg de cola, diluída em 10 litros de água e 20 Kg de gesso;
- c) as especificações sobre cores, deverão seguir a tabela equivalente fornecida pela CONTRATANTE, através da Fiscalização.
- d) pintura em tinta látex acrílica
- e) pintura de barrado em tinta esmalte – altura 1,00m

#### **09.02 – EM SUPERFÍCIES EXTERNAS:**

Toda a reforma da parte existente receberá pintura nova.

- a) PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA: será aplicada textura acrílica do tipo grafiatto, na cor azul cobalto, no detalhe indicado na fachada da construção.
- b) PINTURA ACRÍLICA: Será aplicada duas demãos de látex acrílico em todas as paredes externas da construção na cor branca, conforme a pintura existente e quando houver faixas deverão ser pintadas na cor amarelo girassol. Nas calçadas de 1 metro, no entorno da edificação serão aplicadas duas demãos de látex acrílico na cor cinza chumbo.
- c) PINTURA DE LETREIRO: No local indicado na fachada, deverá ser pintado o nome do Posto de Saúde e o logotipo da administração Municipal, conforme detalhe em projeto arquitetônico.

#### **09.03 - EM FERRO:**

Para execução desta pintura serão feitas:

- a) limpeza das superfícies com escova de arame de aço ou lixa de esmeril para eliminar quaisquer traços de ferrugem;
- b) aplicação de uma demão de tinta zarcão;
- c) lixamento cuidadoso;
- d) Três demãos de tinta esmalte sintético acetinado na cor especificada pela tabela de cores.

### **10 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

#### **10.01 - CALÇADA INTERNA E EXTERNA:**

Nas áreas indicadas no projeto será feita uma calçada em concreto de 1,0m de largura.

#### **10.02 - CORRIMÃO/MOLDURA EM MADEIRA ( BATE-MACAS):**

Na circulação deverá ser reformada a moldura existente em madeira na parede, à 1,0m de altura, fazendo a função de corrimão, conforme detalhe no projeto (pintura).

#### **10.03 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALAMBRADO:**

Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm.

#### **10.04 - DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS**

A desmobilização do canteiro de serviços compreende todas as providências que a CONTRATADA deve tomar, no final da obra, para a completa retirada das instalações provisórias e limpeza da obra.

A CONTRATADA deverá remover todos os equipamentos, ferramentas, materiais, sobras de materiais e restos de construção de qualquer espécie.

Os locais utilizados para a instalação do canteiro deverão ser completamente limpos.

#### 10.05 – HABITE-SE / CND (INSS)

A CONTRATADA deverá apresentar a CONTRATANTE, na medição final os documentos referente ao Habite-se e Certidão Negativa de Débitos (CND-INSS) da obra.

#### **11 - LIMPEZA**

A edificação deverá ser entregue completamente limpa, os vidros, aparelhos sanitários e todos os pisos deverão ser lavados, devendo qualquer vestígio de tinta ou argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

Tudo quanto se refere a metais, ralos, torneiras, maçanetas, espelhos, etc., deverá ficar perfeitamente polido, sem arranhões ou falhas na cromagem, sob pena de serem substituídos, o mesmo acontecendo com as demais peças. Todas as ferragens serão lubrificadas e limpas, substituindo-se aquelas que apresentarem o mínimo de defeito de funcionamento ou de acabamento.

Caberá a CONTRATADA as despesas de ligações provisórias e definitivas de água/esgoto, energia elétrica e instalações telefônicas junto às concessionárias.

Apucarana, 13 de Março de 2.012.

Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai / CREA-SP Nº 601553148/-D  
AMS – Autarquia Municipal de Saúde

#### **ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAS**

ITEM	INSUMO / MATERIAL	MARCA / MODELO
<b>01</b>	<b>Materiais Básicos</b>	
	Cimento Portland – CP-32	Votoran / Itambé
	Cal	
	Areia lavada – média	Nova Londrina – (Rio Paraná)
	Pedra Britada	
	Aços / arame Rec/ pregos	Gerdau
	Madeira Caxaria	
	Tijolos cerâmicos	Ortigueira
	Impermeabilização baldrame	Igol / Neutrol
	Impermeabilizante argamassa	Vedacit / Sika
	Madeira cobertura	Cedrilho ou Cambará

	Imper. Madeira	Pentox
	Telhas Fibrocimento 6mm	Eternit
	Pingadeiras/soleiras	Granito cinza andorinha 2 cm
<b>02.</b>	<b>Material Inst. Hidráulicas</b>	
	Tubos e conexões – soldável água fria	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Tubos e conexões – esgoto	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Metais sanitários	Deca / Docol – Linha C.50
	Válvula de Descarga	Deca / Docol - Linha Hidra-Max Publica – 2551 CPB cromada
	Torneira de uso	Deca / Docol – Linha 1153
	Louças Sanitárias	Convencional Deca Branca
<b>03.</b>	<b>Material - Inst. Elétricas / Telefônicas</b>	
	Tubos e conexões – pvc rígido	Tigre / Fortilit (Amanco)
	Fios e Cabos elétricos	Lousano / Alcoa
	Tomadas e interruptores	Pial ou Fame
	Luminárias - Tubular	Convencional de sobrepor branca
		Lumicenter
<b>04.</b>	<b>Material – esquadrias de madeiras</b>	
	- Batentes / guarnições (vistas) p/pintura	Cedrilho / Cambará / Angelin
	- Portas de madeira encabeçada	Sincol / Pormade
<b>05.</b>	<b>Ferragens</b>	Pado ou La Fonte
	- Dobradiças	
	- Fechadura internas tipo alavanca	
	- Fechadura p/banheiros tipo alavanca com chave fixa interna	
	- Fechaduras p/ portas metálicas	
	- puxadores p/portas metálicas	
<b>04.</b>	<b>Revestimentos cerâmicos</b>	
	Argamassa de assentamento / Rejunte	Quartzolit / Cimentolit
	Piso cerâmico cor branco – PEI-5 (40x40) cm	Eliane ou Porto Belo



AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA  
ESTADO DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO

	Azulejos – 30x45 cm cor branco	Eliane ou Incepa
<b>05.</b>	<b>Material para pintura</b>	
	Tintas e complementos para pintura	Suvinil / Coral / Renner



AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA  
ESTADO DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO



AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA  
ESTADO DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO

IDEPPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA

<b>OBRA -</b> REFORMA DE UBS	<b>ÁREAS -</b> (m <sup>2</sup> )	
<b>ENDEREÇO -</b> APUCARANA-PR	<b>TOTAL</b>	
<b>TIPO -</b> UBS ANA MARIA D PEPATO - JD TRABALHISTA	<b>- (m<sup>2</sup>) -</b>	<b>284,72</b>
<b>PREÇOS SEOP</b>		

ITEM	SERVIÇOS	UN	QUANT	UNITÁRIO	PARCIAL	TOTAL	%
<b>01.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
01.01	Placa de obra - (2x1) dizeres Município	ud	1,00	261,93	261,93		<b>0,601</b>
01.02	Demolição revest. cimentado c/lastro conc.c/ret	m <sup>2</sup>	27,52	18,43	507,06		<b>1,163</b>
01.03	Demolição revest. cerâmico s/lastro conc.c/ret	m <sup>2</sup>	185,22	13,23	2.449,53		<b>5,619</b>
01.04	Remoção de cerca tipo alambrado, com retirada	m <sup>2</sup>	15,00	19,98	299,63		<b>0,687</b>
01.05	Remoção de rodapé de ceramico c/ret	m	222,75	1,55	345,26		<b>0,792</b>
01.06	Demolição paredes tijolos comuns s/reaprov. c/ret	m <sup>2</sup>	7,15	21,25	151,94		<b>0,349</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>4.015,35</b>	
<b>02.</b>	<b>ALVENARIA/REVESTIMENTO</b>						
02.01	Parede em gesso comum	m <sup>2</sup>	9,05	60,00	543,00		<b>1,246</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>543,00</b>	
<b>03.</b>	<b>COBERTURA</b>						
03.01	Revisão e Manutenção cobert. telha cerâmica c/ret./escovam./recoloc.	m <sup>2</sup>	70,00	19,95	1.396,50		<b>3,204</b>
03.02	Substituição do policarbonato e reforma da estrutura metálica da cobertura.	m <sup>2</sup>	30,00	65,00	1.950,00		<b>4,473</b>
03.03	Subst. calha beiral f <sup>o</sup> g <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 26, corte 50cm	m	15,00	33,75	506,25		<b>1,161</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>3.852,75</b>	
<b>04.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
	Instalação de ponto tomada equivalente 2 varas eletroduto PVC rígido de 3/4" - 12metros de fio 2,5mm <sup>2</sup> , caixas, conexões e tomada de embutir com placa, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	ud	5,00	151,25	756,25		<b>1,735</b>
04.01	Luminária fluorescente tubular - 2x40 w completa, incluindo calha, reator de AFP, lâmpadas e demais acessórios de fixação	cj	2,00	85,00	170,00		<b>0,390</b>
04.02	Luminária fluor. sobrepôr 2x20W completa, incluindo reator, lampada e demais acessórios	cj	15,00	85,00	1.275,00		<b>2,925</b>
04.03	Tartaruga - arandela externa inclusive lâmpada	cj	11,00	80,00	880,00		<b>2,019</b>
04.04							
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>3.081,25</b>	
<b>05.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>						
05.01	Subst vaso sanitário bco. c/fix/ligação/cx acopl.	cj	4,00	266,15	1.064,60		<b>2,442</b>
05.02	Assento pvc branco	ud	4,00	35,00	140,00		<b>0,321</b>
05.03	Subst lavatório louça branca c/coluna/fix/ligação	cj	7,00	164,74	1.153,16		<b>2,645</b>
05.04	Torneira cromada para lavatório 3/4"	cj	5,00	106,25	531,25		<b>1,219</b>
05.05	Toalheiro dispenser p/ papel toalha acrílico, interfolhas inst. 3 dobras	ud	4,00	35,94	143,76		<b>0,330</b>
05.06	Dispenser de sabonete líquido embutido na parede	ud	4,00	32,50	130,00		<b>127</b>
05.07							
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>3.162,77</b>	

IDEPPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA								
OBRA :- REFORMA DE UBS JD TRABALHISTA								
CRONOGRAMA - FÍSICO FINANCEIRO			MÊS 01		MÊS 02		TOTAL CADA	COEFIC.
ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR	%	VALOR	ETAPA	%	
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	70,00	2.810,74	30,00	1.204,60	4.015,35	9,21	
02.	ALVENARIA/REVESTIMENTO	50,00	271,50	50,00	271,50	543,00	1,25	
03.	COBERTURA	40,00	1.541,10	60,00	2.311,65	3.852,75	8,84	
04.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40,00	1.232,50	60,00	1.848,75	3.081,25	7,07	
05.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	60,00	1.897,66	40,00	1.265,11	3.162,77	7,26	
06.	PISOS	40,00	5.685,70	60,00	8.528,55	14.214,25	32,61	
07.	ESQUADRIAS	25,00	232,00	75,00	696,00	928,00	2,13	
08.	VIDROS E SIMILARES	20,00	50,00	80,00	200,00	250,00	0,57	
09.	PINTURAS	40,00	4.650,03	60,00	6.975,05	11.625,08	26,67	
10.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30,00	382,50	70,00	892,50	1.275,00	2,92	
11.	LIMPEZA	0,00	0,00	100,00	644,31	644,31	1,48	
	<b>VALOR ORÇAMENTO</b>	<b>43,02</b>	<b>18.753,74</b>	<b>56,98</b>	<b>24.838,02</b>	<b>43.591,75</b>	<b>100,00</b>	
		<b>43,02</b>	<b>18.753,74</b>	<b>100,00</b>	<b>43.591,75</b>			

A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde  
Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai  
CREA Sp.- 601553148/D

IDEPPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA							
OBRA - REFORMA DE UBS		ÁREAS - (m <sup>2</sup> )		PREÇOS SEOP			
ENDEREÇO -	APUCARANA-PR	TOTAL - (m <sup>2</sup> ) -	212,56				
TIPO -	UBS LEOPOLDO HARTWIG JUNIOR - VILA NOVA						
ITEM	SERVIÇOS	UN	QUANT	UNITÁRIO	PARCIAL	TOTAL	%
01. 01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES Placa de obra - (2x1) dizeres Município	ud	1,00	257,23	257,23		0,582



01.02	Demolição revest. cimentado c/lastro conc.c/ret	m <sup>2</sup>	86,00	18,43	1.584,55		3,584
01.03	Preparação do piso interno existente para assentamento de piso cer. (lixamento)	m <sup>2</sup>	175,70	10,18	1.787,75		4,044
01.04	Remoção de cerca tipo alambrado, com reaproveitamento	m <sup>2</sup>	25,00	19,98	499,38		1,130
01.05	Remoção de rodapé de granitina c/ret	m	258,00	1,55	399,90		0,905
01.03	Remoção de pastilhas cerâmicas c/ ret. do entorno da edif. e fachada	m <sup>2</sup>	44,85	9,50	426,08		0,964
<b>TOTAL ETAPA</b>							<b>4.954,88</b>
<b>02.</b>	<b>COBERTURA</b>						
02.01	Revisão cobert. telha fibrocimento c/ret./escovam./recoloc.	m <sup>2</sup>	30,00	19,95	598,50		1,354
02.02	Substituição de cobertura em policarbonato e reforma da estrut. Metalica	m <sup>2</sup>	12,00	31,00	372,00		0,841
02.03	Subst. calha beiral fºgº nº26, corte 50cm	m	20,00	33,75	675,00		1,527
<b>TOTAL ETAPA</b>							<b>1.645,50</b>
<b>03.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
03.01	Instalação de ponto tomada equivalente 2 varas eletroduto PVC rígido de 3/4" - 12metros de fio 2,5mm <sup>2</sup> , caixas, conexões e tomada de embutir com placa, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	ud	4,00	151,25	605,00		1,369
03.02	Luminária fluorescente tubular - 2x40 w completa, incluindo calha, reator de AFP, lâmpadas e demais acessórios de fixação	cj	5,00	85,00	425,00		0,961
03.03	Luminária fluor. sobrepor 2x20W completa, incluindo reator, lampada e demais acessórios	cj	12,00	85,00	1.020,00		2,307
03.04	Tartaruga - arandela externa inclusive lâmpada	cj	8,00	80,00	640,00		1,448
<b>TOTAL ETAPA</b>							<b>2.690,00</b>
<b>04.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>						
04.01	Subst vaso sanitário bco. c/fix/ligação/louça branca	cj	3,00	266,15	798,45		1,806
04.02	Assento pvc branco	ud	3,00	35,00	105,00		0,238

04.03	Subst lavatório louça branca c/coluna/fix/ligação	cj	7,00	164,74	1.153,16		2,608
04.04	Torneira cromada para lavatório 3/4"	cj	7,00	106,25	743,75		1,682
04.05	Dispenser de sabonete liquido embutido na parede	ud	3,00	32,50	97,50		0,221
04.06	Toalheiro dispenser p/ papel toalha acrilico, interfolhas inst. 3 dobras	ud	3,00	35,94	107,82		0,244
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>3.005,68</b>	
<b>05.</b>	<b>PISOS</b>						
05.01	Lastro pedra brita apiloada (manual), e= 3cm	m <sup>2</sup>	100,00	2,75	275,00		0,622
05.02	Lastro de concreto simples + Hidrofugo esp. 5 cm	m <sup>2</sup>	100,00	22,00	2.200,00		4,976
05.03	Regularização de piso esp. 2 cm	m <sup>2</sup>	100,00	12,25	1.225,00		2,771
05.04	Piso de Cerâmico - (40x40) cm - (branco) - PEI-5	m <sup>2</sup>	175,70	42,00	7.379,40		16,692
05.05	Rodapé cerâmico alto. 7 cm	m	258,00	10,94	2.822,52		6,385
05.06	Soleiras de granito cinza andorinha até lar.g 0,20 m	m	28,56	43,75	1.249,50		2,826
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>15.151,42</b>	
<b>06.</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						
06.01	Subst porta em aço (80x210) cm incl fechadura e vidros (conf. Padrão existente)	ud	2,00	424,00	848,00		1,918
06.02	Reforma de porta de ferro existente da entrada	ud	1,00	550,00	550,00		1,244
06.03	Fechadura interna	ud	3,00	50,00	150,00		0,339
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>1.548,00</b>	
<b>07.</b>	<b>VIDROS E SIMILARES</b>						
07.01	Vidro Liso transparente 3 mm - colocado (janelas)	m <sup>2</sup>	10,00	50,00	500,00		1,131
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>500,00</b>	
<b>08.</b>	<b>PINTURAS</b>						
08.01	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão par. interna e forro	m <sup>2</sup>	463,52	9,19	4.258,59		9,633
08.02	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão par. externa (incl repintura letreiro fachada)	m <sup>2</sup>	266,92	9,19	2.452,33		5,547
08.03	Látex acrílicos em superfícies internas (Barrado)	m <sup>2</sup>	258,00	9,70	2.502,60		5,661
08.04	Esmalte sintético acetinado nas esquadrias de ferro	m <sup>2</sup>	56,82	9,50	539,79		1,221
08.05	Esmalte sintético nas esquadrias de madeira 2 demão (incluso bate-maca)	m <sup>2</sup>	57,24	10,80	618,19		1,398
08.06	Látex acrílico 2dmão em calçada	m <sup>2</sup>	103,99	9,45	982,71		2,223

	externa (cinza chumbo)						
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>11.354,21</b>	
<b>09.</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
	Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm	m	25,00	85,00	2.125,00		<b>4,807</b>
09.01	Aparelhamento de porta em madeira (corte devido ao nível do piso)	ud	16,00	40,00	640,00		<b>1,448</b>
09.02							
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>2.765,00</b>	
<b>10.</b>	<b>LIMPEZA</b>						
	Limpeza geral e final da obra (incl. Vidros / pisos / etc)	m <sup>2</sup>	197,77	3,00	593,31		<b>1,342</b>
10.01							
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>593,31</b>	
	<b>TOTAL GERAL</b>				<b>44.208,00</b>	<b>44.208,00</b>	<b>100,000</b>
01 -	<p>Observações gerais</p> <p>01.01 - Preço Maximo - 44.208,00 (quarenta e quatro mil duzentos e oito reais.)</p> <p>01.02 - Prazo de execução - 60 (sessenta dias).</p> <p>01.03 - Forma de pagamento - Em medições mensais.</p>						
	<p><b>A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde</b> <b>Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai</b> <b>CREA Sp.- 601553148/D</b></p>						
<b>RESUMO DO ORÇAMENTO</b>							

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL - R\$	%
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.954,88	11,21
02.	COBERTURA	1.645,50	3,72
03.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.690,00	6,08
04.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	3.005,68	6,80
05.	PISOS	15.151,42	34,27
06.	ESQUADRIAS	1.548,00	3,50
07.	VIDROS E SIMILARES	500,00	1,13
08.	PINTURAS	11.354,21	25,68
09.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.765,00	6,25
10.	LIMPEZA	593,31	1,34
	<b>TOTAL</b>	<b>44.208,00</b>	<b>100,00</b>

CRONOGRAMA

IDEPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA							
OBRA :- REFORMA DE UBS ANA MARIA PEPATO							
CRONOGRAMA - FÍSICO FINANCEIRO			MÊS 01	MÊS 02		TOTAL CADA	COEFIC.
ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR	%	VALOR	ETAPA	%
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	70,00	3.468,41	30,00	1.486,46	4.954,88	11,21
02.	COBERTURA	40,00	658,20	60,00	987,30	1.645,50	3,72
03.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40,00	1.076,00	60,00	1.614,00	2.690,00	6,08
04.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	60,00	1.803,41	40,00	1.202,27	3.005,68	6,80
05.	PISOS	40,00	6.060,57	60,00	9.090,85	15.151,42	34,27
06.	ESQUADRIAS	25,00	387,00	75,00	1.161,00	1.548,00	3,50
07.	VIDROS E SIMILARES	20,00	100,00	80,00	400,00	500,00	1,13
08.	PINTURAS	40,00	4.541,68	60,00	6.812,52	11.354,21	25,68
09.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30,00	829,50	70,00	1.935,50	2.765,00	6,25
10.	LIMPEZA	0,00	0,00	100,00	593,31	593,31	1,34
	<b>VALOR ORÇAMENTO</b>	<b>42,81</b>	<b>18.924,77</b>	<b>57,19</b>	<b>25.283,22</b>	<b>44.208,00</b>	<b>100,00</b>
		<b>42,81</b>	<b>18.924,77</b>	<b>100,00</b>	<b>44.208,00</b>		

A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde  
Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai  
CREA Sp.- 601553148/D

IDEPPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA							
OBRA - REFORMA DE UBS		ÁREAS - (m²)					
ENDEREÇO		TOTAL - (m²) -	242,42				
TIPO -	APUCARANA-PR UBS MARIA DO CAFÉ - JD PONTA GROSSA			PREÇOS SEOP			
ITEM	SERVIÇOS	UN	QUANT	UNITÁRIO	PARCIAL	TOTAL	%
<b>01.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
01.01	Placa de obra - (2x1) dizeres Município	ud	1,00	256,86	256,86		<b>0,543</b>
01.02	Demolição revest. cimentado c/lastro conc.c/ret (calç. do entorno da edificação)	m²	50,00	18,43	921,25		<b>1,947</b>
01.03	Preparação do piso interno existente para assentamento de piso cerâmico (Lixamento)	m²	198,98	10,18	2.024,62		<b>4,279</b>
01.04	Remoção de cerca tipo alambrado, com reaproveitamento	m²	30,00	19,98	599,25		<b>1,266</b>
01.05	Remoção de rodapé de granitina c/ret	m	258,00	1,55	399,90		<b>0,845</b>
01.06	Remoção de pastilhas cerâmicas c/ ret. do entorno da edif. e fachada	m²	40,00	9,50	380,00		<b>0,803</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>4.581,88</b>	
<b>02.</b>	<b>REPAROS EM PAREDES DE ALVENARIA</b>						
02.01	Reparos trincas/rachaduras, c/ recuperação reboco	m	19,60	51,89	1.017,00		<b>2,149</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>1.017,00</b>	
<b>03.</b>	<b>COBERTURA</b>						
03.01	Substituição cobert. telha fibrocimento c/ret./escovam./recoloc.	m²	35,00	19,95	698,25		<b>1,476</b>
03.02	Revisão de cobertura em zinco no acesso principal (manutenção)	m²	14,70	5,50	80,85		<b>0,171</b>
03.03	Subst. calha beiral f°g° n°26, corte 50cm	m	40,00	33,75	1.350,00		<b>2,853</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>2.129,10</b>	
<b>04.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						

04.01	Instalação de ponto tomada equivalente 2 varas eletroduto PVC rígido de 3/4" - 12metros de fio 2,5mm <sup>2</sup> , caixas, conexões e tomada de embutir com placa, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	ud	5,00	151,25	756,25		<b>1,598</b>
04.02	Luminária fluorescente tubular - 2x40 w completa, incluindo calha, reator de AFP, lâmpadas e demais acessórios de fixação	cj	5,00	85,00	425,00		<b>0,898</b>
04.03	Luminária fluor. sobrepor 2x20W completa, incluindo reator, lampada e demais acessórios	cj	15,00	85,00	1.275,00		<b>2,694</b>
04.04	Tartaruga - arandela externa inclusive lâmpada	cj	7,00	80,00	560,00		<b>1,183</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>3.016,25</b>	
<b>05.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>						
05.01	Subst vaso sanitário bco. c/fix/ligação/de louça branca	cj	3,00	370,00	1.110,00		<b>2,346</b>
05.02	Assento pvc branco	ud	3,00	35,00	105,00		<b>0,222</b>
05.03	Subst lavatório louça branca c/coluna/fix/ligação	cj	6,00	164,74	988,43		<b>2,089</b>
05.04	Torneira cromada para lavatório 3/4"	cj	6,00	106,25	637,50		<b>1,347</b>
05.05	Dispenser de sabonete líquido fixado na parede	ud	3,00	32,50	97,50		<b>0,206</b>
05.06	Toalheiro dispenser p/ papel toalha acrílico, interfolhas inst. 3 dobras	ud	3,00	35,94	107,82		<b>0,228</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>3.046,25</b>	
<b>06.</b>	<b>PISOS</b>						
06.01	Lastro pedra brita apiloada (manual), e= 3cm	m <sup>3</sup>	60,00	2,75	165,00		<b>0,349</b>
06.02	Lastro de concreto simples + Hidrofugo esp. 5 cm	m <sup>2</sup>	60,00	22,00	1.320,00		<b>2,790</b>
06.03	Regularização de piso esp. 2 cm	m <sup>2</sup>	60,00	12,25	735,00		<b>1,553</b>
06.04	Piso de Cerâmico - (40x40) cm - (branco) - PEI-5 (com rejunte)	m <sup>2</sup>	198,98	42,00	8.357,16		<b>17,661</b>
06.05	Rodapé cerâmico alto. 7 cm	m	209,55	10,94	2.292,48		<b>4,845</b>
06.06	Soleiras de granito cinza andorinha até lar.g 0,20 m	m	15,60	43,75	682,50		<b>1,442</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>#####</b>	
<b>07.</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						

07.01	Subst de Porta p/ divisória tipo naval 80x210cm, incl fechadura	ud	1,00	190,50	190,50		<b>0,403</b>
07.02	Subst porta chapeada interna - (80x210) cm para porta balcão da farmácia	ud	1,00	250,00	250,00		<b>0,528</b>
07.03	Subst porta em aço - (80x210) cm incl fechadura e vidros (conf. Padrão existente)	ud	1,00	424,00	424,00		<b>0,896</b>
07.04	Subst de porta de ferro 2fls fixa de 2fls de correr tipo grade com chapa, incluso guarnições, fechadura e vidro - entrada	ud	1,00	1.243,00	1.243,00		<b>2,627</b>
07.05	Fechadura interna	ud	3,00	50,00	150,00		<b>0,317</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>2.257,50</b>	
<b>08.</b>	<b>VIDROS E SIMILARES</b>						
08.01	Vidro Liso transparente 3 mm - colocado (janelas)	m <sup>2</sup>	10,00	50,00	500,00		<b>1,057</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>500,00</b>	
<b>09.</b>	<b>PINTURAS</b>						
09.01	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão par. Interna e forro	m <sup>2</sup>	594,11	9,19	5.458,39		<b>11,535</b>
09.01	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão par. externa (incl repintura letreiro fachada)	m <sup>2</sup>	265,27	9,19	2.437,17		<b>5,150</b>
09.02	Látex acrílicos em superfícies internas (Barrado)	m <sup>2</sup>	210,00	9,70	2.037,00		<b>4,305</b>
09.03	Esmalte sintético acetinado nas esquadrias de ferro	m <sup>2</sup>	59,22	9,50	562,59		<b>1,189</b>
09.04	Esmalte sintético nas esquadrias de madeira 2 demão (incluso Bate-maca)	m <sup>2</sup>	60,60	10,80	654,48		<b>1,383</b>
09.05	Massa corrida - Interna	m <sup>2</sup>	10,00	5,00	50,00		<b>0,106</b>
09.06	Látex acrílico 2dmão na calçada externa (cinza chumbo)	m <sup>2</sup>	105,59	9,45	997,83		<b>2,109</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>#####</b>	
<b>10.</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
10.01	Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame	m	45,00	85,00	3.825,00		<b>8,083</b>

10.02	15x20cm  Aparelhamento e regularização de porta em madeira (corte devido ao nível do piso)	ud	15,00	40,00	600,00		1,268
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>4.425,00</b>	
11.01	<b>LIMPEZA</b> Limpeza geral e final da obra (incl. Vidros / pisos / etc)	m <sup>2</sup>	198,98	3,00	596,94		1,262
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>596,94</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>#####</b>	<b>#####</b>	<b>#####</b>

01 - Observações gerais  
01.01 - Preço Maximo - 47.319,50 (quarenta e sete mil trezentos e dezenove reais e cinquenta centavos.)  
  
01.02 - Prazo de execução - 60 (sessenta dias)  
  
01.03 - Forma de pagamento - Em medições mensais

**A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde**  
**Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai**  
**CREA Sp.- 601553148/D**

**RESUMO DO ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL - R\$	%
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.581,88	9,68
02.	REPAROS EM PAREDES DE ALVENARIA	1.017,00	2,15
03.	COBERTURA	2.129,10	4,50
04.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3.016,25	6,37
05.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	3.046,25	6,44
06.	PISOS	13.552,14	28,64
07.	ESQUADRIAS	2.257,50	4,77
08.	VIDROS E SIMILARES	500,00	1,06
09.	PINTURAS	12.197,45	25,78
10.	SERVIÇOS	4.425,00	9,35



11.	COMPLEMENTARES LIMPEZA	596,94	1,26
	TOTAL	47.319,50	100,00

IDEPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA								
OBRA :- REFORMA DE UBS								
CRONOGRAMA - FÍSICO FINANCEIRO			MÊS 01		MÊS 02		TOTAL CADA	COEFIC.
ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR	%	VALOR	ETAPA	%	
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	70,00	3.207,32	30,00	1.374,56	4.581,88	9,68	
02.	REPAROS EM PAREDES DE ALVENARIA	50,00	508,50	50,00	508,50	1.017,00	2,15	
03.	COBERTURA	40,00	851,64	60,00	1.277,46	2.129,10	4,50	
04.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40,00	1.206,50	60,00	1.809,75	3.016,25	6,37	
05.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	60,00	1.827,75	40,00	1.218,50	3.046,25	6,44	
06.	PISOS	40,00	5.420,85	60,00	8.131,28	13.552,14	28,64	
07.	ESQUADRIAS	25,00	564,38	75,00	1.693,13	2.257,50	4,77	
08.	VIDROS E SIMILARES	20,00	100,00	80,00	400,00	500,00	1,06	
09.	PINTURAS	40,00	4.878,98	60,00	7.318,47	12.197,45	25,78	
10.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30,00	1.327,50	70,00	3.097,50	4.425,00	9,35	
11.	LIMPEZA	0,00	0,00	100,00	596,94	596,94	1,26	
	VALOR ORÇAMENTO	42,04	19.893,41	57,96	27.426,09	47.319,50	100,00	
		42,04	19.893,41	100,00	47.319,50			

A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde  
Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai  
CREA Sp.- 601553148/D

IDEPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA			
OBRA -	REFORMA DE UBS	ÁREAS - (m²)	
ENDEREÇO -	APUCARANA-PR	TOTAL - (m²) -	177,42
TIPO -	UBS PEDRO BARRETO - VILA REIS		
			PREÇOS SEOP

ITEM	SERVIÇOS	UN	QUANT	UNITÁRIO	PARCIAL	TOTAL	%
<b>01.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
01.01	Placa de obra - (2x1) dizeres Município	ud	1,00	277,02	277,02		<b>0,772</b>
01.02	Demolição revest. cimentado c/lastro conc.c/ret	m <sup>2</sup>	40,00	18,43	737,00		<b>2,054</b>
01.03	Preparação do piso interno exist. para assentamento de piso cerâmico (lixamento)	m <sup>2</sup>	146,11	10,18	1.486,67		<b>4,144</b>
01.04	Remoção de cerca tipo alambrado, com reaproveitamento	m <sup>2</sup>	20,00	19,98	399,50		<b>1,113</b>
01.05	Remoção de rodapé de granitina c/ret	m	194,00	1,55	300,70		<b>0,838</b>
01.06	Demolição paredes tijolos comuns s/reaprov. c/ret	m <sup>2</sup>	1,20	21,25	25,50		<b>0,071</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>3.226,39</b>	
<b>02.</b>	<b>ALVENARIA/REVESTIMENTO</b>						
02.01	Tijolo 06 furos esp. - 15 cm, assente c/arg. 1:2:8	m <sup>2</sup>	3,90	45,60	177,84		<b>0,496</b>
02.02	Chapisco, arg cim/areia, traço 1:4, e=5mm	m <sup>2</sup>	7,80	3,70	28,86		<b>0,080</b>
02.03	Emboço traço 1:5 (cal e areia media), espessura 2,0cm	m <sup>2</sup>	7,80	19,00	148,20		<b>0,413</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>354,90</b>	
<b>03.</b>	<b>COBERTURA</b>						
03.01	Substituição cobert. telha fibrocimento c/ret./escovam./recoloc.	m <sup>2</sup>	30,00	19,95	598,50		<b>1,668</b>
03.02	Substituição de cobertura em policarbonato	m <sup>2</sup>	12,00	31,00	372,00		<b>1,037</b>
03.03	Subst. calha beiral f°g° n°26, corte 50cm	m	17,00	33,75	573,75		<b>1,599</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>1.544,25</b>	
<b>04.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
	Instalação de ponto tomada equivalente 2 varas eletroduto PVC rígido de 3/4" - 12metros de fio 2,5mm <sup>2</sup> , caixas, conexões e tomada de embutir com placa, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	ud	3,00	151,25	453,75		<b>1,265</b>
04.01	Luminária fluorescente tubular - 2x40 w completa, incluindo calha, reator de AFP, lâmpadas e demais acessórios de fixação	cj	6,00	85,00	510,00		<b>1,421</b>
04.02	Luminária fluor. sobrepor 2x20W completa, incluindo reator, lampada e demais acessórios	cj	2,00	85,00	170,00		<b>0,474</b>
04.03	Tartaruga - arandela externa inclusive lâmpada	cj	6,00	80,00	480,00		<b>1,338</b>
04.04							
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>1.613,75</b>	
<b>05.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>						
05.01	Subst vaso sanitário bco. c/fix/ligação/de louça branca	cj	3,00	370,00	1.110,00		<b>3,094</b>
05.02	Assento pvc branco	ud	3,00	35,00	105,00		<b>0,293</b>
05.03	Subst lavatório louça branca c/coluna/fix/ligação	cj	3,00	164,74	494,21		<b>1,377</b>
05.04	Torneira cromada para lavatório 3/4"	cj	2,00	106,25	212,50		<b>0,592</b>
05.05	Toalheiro dispenser p/ papel toalha acrílico, interfolhas inst. 3 dobras	ud	3,00	35,94	107,82		<b>0,301</b>
05.06							
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>2.029,53</b>	
<b>06.</b>	<b>PISOS</b>						
06.01	Lastro pedra brita apiloada (manual), e= 3cm	m <sup>2</sup>	50,00	2,75	137,50		<b>0,383</b>
06.02	Lastro de concreto simples + Hidrofugo esp. 5 cm	m <sup>2</sup>	50,00	22,00	1.100,00		<b>3,066</b>
06.03	Regularização de piso esp. 2 cm	m <sup>2</sup>	50,00	12,25	612,50		<b>1,707</b>

06.04	Piso de Cerâmico - (40x40) cm - (branco) - PEI-5 (Com Rejunte)	m <sup>2</sup>	146,11	42,00	6.136,62	<b>17,104</b>
06.05	Rodapé cerâmico alto. 7 cm	m	194,00	10,94	2.122,36	<b>5,915</b>
06.06	Soleiras de granito cinza andorinha até lar.g 0,20 m	m	12,75	43,75	557,81	<b>1,555</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>10.666,79</b>
<b>07.</b>	<b>ESQUADRIAS</b>					
07.01	Subst porta em aço (80x210) cm incl fechadura e vidro (conforme padrão existente)	ud	3,00	424,00	1.272,00	<b>3,545</b>
07.02	Subst de porta de ferro 2fls fixa de 2fls de correr tipo grade com chapa, incluso guarnições, fechadura e vidro - entrada	ud	1,00	1.243,00	1.243,00	<b>3,464</b>
07.03	Adequação, reforma e relocação da porta do abrigo do compressor	ud	1,00	80,00	80,00	<b>0,223</b>
07.04	Fechadura interna	ud	3,00	50,00	150,00	<b>0,418</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>2.745,00</b>
<b>08.</b>	<b>VIDROS E SIMILARES</b>					
08.01	Vidro Liso transparente 3 mm - colocado (janelas)	m <sup>2</sup>	5,00	50,00	250,00	<b>0,697</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>250,00</b>
<b>09.</b>	<b>PINTURAS</b>					
09.01	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão par. Interna e forro	m <sup>2</sup>	496,98	9,19	4.566,00	<b>12,726</b>
09.02	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão par. Externa (incl repintura letreiro fachada)	m <sup>2</sup>	216,93	9,19	1.993,04	<b>5,555</b>
09.03	Látex acrílicos em superfícies internas (Barrado)	m <sup>2</sup>	194,00	9,70	1.881,80	<b>5,245</b>
09.04	Esmalte sintético acetinado nas esquadrias de ferro	m <sup>2</sup>	56,54	9,50	537,13	<b>1,497</b>
09.05	Esmalte sintético nas esquadrias de madeira 2 demão	m <sup>2</sup>	48,42	10,80	522,94	<b>1,458</b>
09.06	látex acrílico 2dmão calçada externa (cinza chumbo)	m <sup>2</sup>	82,11	9,45	775,94	<b>2,163</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>10.276,85</b>
<b>10.</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					
Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm		m	25,00	85,00	2.125,00	<b>5,923</b>
10.02	Aparelhamento de porta em madeira (corte devido ao nível do piso)	ud	13,00	40,00	520,00	<b>1,449</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>2.645,00</b>
<b>11.</b>	<b>LIMPEZA</b>					
11.01	Limpeza geral e final da obra (incl. Vidros / pisos / etc)	m <sup>2</sup>	175,26	3,00	525,78	<b>1,465</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>525,78</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>35.878,25</b>	<b>35.878,25 100,000</b>
01 -	Observações gerais					
01.01 -	Preço Máximo - 35.878,50 (trinta e cinco mil oitocentos e setenta e oito reais e cinquenta centavos.)					
01.02 -	Prazo de execução - 60 (sessenta dias)					

01.03 - Forma de pagamento - Em medições mensais

**A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde**  
Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai  
CREA Sp.- 601553148/D

**RESUMO DO ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL - R\$	%
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.226,39	8,99
02.	ALVENARIA/REVESTIMENTO	354,90	0,99
03.	COBERTURA	1.544,25	4,30
04.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.613,75	4,50
05.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	2.029,53	5,66
06.	PISOS	10.666,79	29,73
07.	ESQUADRIAS	2.745,00	7,65
08.	VIDROS E SIMILARES	250,00	0,70
09.	PINTURAS	10.276,85	28,64
10.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.645,00	7,37
11.	LIMPEZA	525,78	1,47
	<b>TOTAL</b>	<b>35.878,25</b>	<b>100,00</b>

**IDEPPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA**

**OBRA :- REFORMA DE UBS – VILA REIS**

CRONOGRAMA - FÍSICO FINANCEIRO			MÊS 01		MÊS 02		TOTAL CADA	COEFIC.
ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR	%	VALOR	ETAPA	%	
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	70,00	2.258,47	30,00	967,92	3.226,39	8,99	
02.	ALVENARIA/REVESTIMENTO	50,00	177,45	50,00	177,45	354,90	0,99	
03.	COBERTURA	40,00	617,70	60,00	926,55	1.544,25	4,30	
04.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40,00	645,50	60,00	968,25	1.613,75	4,50	
05.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	60,00	1.217,72	40,00	811,81	2.029,53	5,66	
06.	PISOS	40,00	4.266,72	60,00	6.400,08	10.666,79	29,73	
07.	ESQUADRIAS	25,00	686,25	75,00	2.058,75	2.745,00	7,65	
08.	VIDROS E SIMILARES	20,00	50,00	80,00	200,00	250,00	0,70	
09.	PINTURAS	40,00	4.110,74	60,00	6.166,11	10.276,85	28,64	
10.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30,00	793,50	70,00	1.851,50	2.645,00	7,37	
11.	LIMPEZA	0,00	0,00	100,00	525,78	525,78	1,47	

<b>VALOR ORÇAMENTO</b>	<b>41,32</b>	<b>14.824,05</b>	<b>58,68</b>	<b>21.054,20</b>	<b>35.878,25</b>	<b>100,00</b>
	<b>41,32</b>	<b>14.824,05</b>	<b>100,00</b>	<b>35.878,25</b>		

**A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde**  
**Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai**  
**CREA Sp.- 601553148/D**

<b>IDEPPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA</b>							
OBRA - ENDEREÇO - TIPO -	REFORMA DE UBS APUCARANA-PR UBS TAKAITI MIYADI - DOM ROMEU	ÁREAS - (m <sup>2</sup> )		PREÇOS SEOP			
		TOTAL - (m <sup>2</sup> ) -	212,57				
ITEM	SERVIÇOS	UN	QUANT	UNITÁRIO	PARCIAL	TOTAL	%
<b>01.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
01.01	Placa de obra - (2x1) dizeres Município	ud	1,00	288,61	288,61		0,661
01.02	Demolição revest. cimentado c/lastro conc.c/ret	m <sup>2</sup>	45,00	18,43	829,13		1,899
01.03	Preparação do piso interno existente para assentamento de piso cerâmico	m <sup>2</sup>	175,70	10,18	1.787,75		4,095
01.04	Remoção de cerca tipo alamedado, com reaproveitamento	m	30,00	19,98	599,25		1,373
01.05	Remoção de rodapé de granitina c/ret	m	258,00	1,55	399,90		0,916
01.06	Remoção de pastilhas cerâmicas c/ ret. do entorno da edif. e fachada	m <sup>2</sup>	44,85	9,50	426,08		0,976
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>4.330,71</b>	
<b>02.</b>	<b>COBERTURA</b>						
02.01	Revisão cobert. telha fibrocimento c/ret./escovam./recoloc.	m <sup>2</sup>	30,00	19,95	598,50		1,371
02.02	Substituição de cobertura em polycarbonato	m <sup>2</sup>	12,00	31,00	372,00		0,852

02.03	Subst. calha beiral f°g° n°26, corte 50cm	m	20,00	33,75	675,00		1,546
	<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>1.645,50</b>
<b>03.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b> Instalação de ponto tomada equivalente 2 varas eletroduto PVC rígido de 3/4" - 12metros de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir com placa, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	ud	3,00	151,25	453,75		<b>1,039</b>
03.01	Luminária fluorescente tubular - 2x40 w completa, incluindo calha, reator de AFP, lâmpadas e demais acessórios de fixação	cj	4,00	85,00	340,00		<b>0,779</b>
03.02	Luminária fluor. sobrepôr 2x20W completa, incluindo reator, lampada e demais acessórios	cj	9,00	85,00	765,00		<b>1,752</b>
03.03	Tartaruga - arandela externa inclusive lâmpada	cj	8,00	80,00	640,00		<b>1,466</b>
03.04	<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>2.198,75</b>
<b>04.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b> Subst vaso sanitário bco. c/fix/ligação/cx acopl.	cj	3,00	266,15	798,45		<b>1,829</b>
04.01	Assento pvc branco	ud	3,00	35,00	105,00		<b>0,241</b>
04.02	Subst lavatório louça branca c/coluna/fix/ligação	cj	7,00	164,74	1.153,16		<b>2,642</b>
04.03	Torneira cromada para lavatório 3/4"	cj	7,00	106,25	743,75		<b>1,704</b>
04.04	Dispenser de sabonete líquido embutido na parede	ud	3,00	32,50	97,50		<b>0,223</b>
04.05	Toalheiro dispenser p/papel toalha acrílico, interfolhas inst. 3 dobras	ud	3,00	35,94	107,82		<b>0,247</b>
04.06	<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>3.005,68</b>
<b>05.</b>	<b>PISOS</b> Lastro pedra brita apiloada (manual), e= 3cm	m³	85,00	2,75	233,75		<b>0,535</b>
05.01							

05.02	Lastro de concreto simples + Hidrofugo esp. 5 cm	m <sup>2</sup>	85,00	22,00	1.870,00	4,284
05.03	Regularização de piso esp. 2 cm	m <sup>2</sup>	85,00	12,25	1.041,25	2,385
05.04	Piso de Cerâmico - (40x40) cm - (branco) - PEI-5 (com rejunte)	m <sup>2</sup>	175,70	42,00	7.379,40	16,904
05.05	Rodapé cerâmico alto. 7 cm	m	258,00	10,94	2.822,52	6,465
05.06	Soleiras de granito cinza andorinha até lar.g 0,20 m	m	28,56	43,75	1.249,50	2,862
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>14.596,42</b>
<b>06.</b>	<b>ESQUADRIAS</b>					
06.01	Subst porta em aço (80x210) cm incl fechadura e vidros (conf. Padrão existente)	ud	2,00	424,00	848,00	1,942
06.02	Subst de porta de ferro 2fls fixa de 2fls de correr tipo grade com chapa, incluso guarnições, fechadura e vidro - entrada	ud	1,00	1.243,00	1.243,00	2,847
06.03	Fechadura interna	ud	3,00	50,00	150,00	0,344
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>2.241,00</b>
<b>07.</b>	<b>VIDROS E SIMILARES</b>					
07.01	Vidro Liso transparente 3 mm - colocado (janelas)	m <sup>2</sup>	10,00	50,00	500,00	1,145
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>500,00</b>
<b>08.</b>	<b>PINTURAS</b>					
08.01	Pintura látex PVA 1ª 2dmão par. interna e forro	m <sup>2</sup>	463,52	9,19	4.258,59	9,755
08.02	Pintura látex PVA 1ª 2dmão par. externa (incl repintura letreiro fachada)	m <sup>2</sup>	266,92	9,19	2.452,33	5,617
08.03	Látex acrílicos em superfícies internas (Barrado)	m <sup>2</sup>	258,00	9,70	2.502,60	5,733
08.04	Esmalte sintético acetinado nas esquadrias de ferro	m <sup>2</sup>	56,82	9,50	539,79	1,236
08.05	Esmalte sintético nas esquadrias de madeira 2 demão (incluso bate-	m <sup>2</sup>	57,24	10,80	618,19	1,416

08.06	maca) Látex acrílico 2dmão na calçada externa (cinza chumbo)	m <sup>2</sup>	103,99	9,45	982,71		2,251
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>11.354,21</b>	
<b>09.</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b> Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm	m	30,00	85,00	2.550,00		<b>5,841</b>
09.01	Aparelhamento de porta em madeira (corte devido ao nível do piso)	ud	16,00	40,00	640,00		<b>1,466</b>
09.02	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>3.190,00</b>	
<b>10.</b>	<b>LIMPEZA</b> Limpeza geral e final da obra (incl. Vidros / pisos / etc)	m <sup>2</sup>	197,77	3,00	593,31		<b>1,359</b>
10.01	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>593,31</b>	
	<b>TOTAL GERAL</b>				<b>43.655,58</b>	<b>43.655,58</b>	<b>100,000</b>
01 -	<p>Observações gerais</p> <p>01.01 - Preço Maximo - 43.655,58 (quarenta e tres mil seiscientos e cinquenta e cinco reais e cinquenta e oito centavos.)</p> <p>01.02 - Prazo de execução - 60 (sessenta dias)</p> <p>01.03 - Forma de pagamento - Em medições mensais</p>						
	<p><b>A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde</b> <b>Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai</b> <b>CREA Sp.- 601553148/D</b></p>						



RESUMO DO ORÇAMENTO					
ITEM	SERVIÇOS	TOTAL - R\$		%	
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.330,71		9,92	
02.	COBERTURA	1.645,50		3,77	
03.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.198,75		5,04	
04.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	3.005,68		6,88	
05.	PISOS	14.596,42		33,44	
06.	ESQUADRIAS VIDROS E SIMILARES	2.241,00		5,13	
07.	SIMILARES	500,00		1,15	
08.	PINTURAS	11.354,21		26,01	
09.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	3.190,00		7,31	
10.	LIMPEZA	593,31		1,36	
	<b>TOTAL</b>	<b>43.655,58</b>		<b>100,00</b>	

IDEPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA								
OBRA :- REFORMA DE UBS DOM ROMEU								
CRONOGRAMA - FÍSICO FINANCEIRO			MÊS 01		MÊS 02		TOTAL CADA	COEFIC.
ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR	%	VALOR	ETAPA	%	
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	70,00	3.031,50	30,00	1.299,21	4.330,71	9,92	
02.	COBERTURA	40,00	658,20	60,00	987,30	1.645,50	3,77	
03.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40,00	879,50	60,00	1.319,25	2.198,75	5,04	
04.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	60,00	1.803,41	40,00	1.202,27	3.005,68	6,88	
05.	PISOS	40,00	5.838,57	60,00	8.757,85	14.596,42	33,44	
06.	ESQUADRIAS	25,00	560,25	75,00	1.680,75	2.241,00	5,13	
07.	VIDROS E SIMILARES	20,00	100,00	80,00	400,00	500,00	1,15	
08.	PINTURAS	40,00	4.541,68	60,00	6.812,52	11.354,21	26,01	
09.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30,00	957,00	70,00	2.233,00	3.190,00	7,31	
10.	LIMPEZA	0,00	0,00	100,00	593,31	593,31	1,36	
	<b>VALOR ORÇAMENTO</b>	<b>42,08</b>	<b>18.370,10</b>	<b>57,92</b>	<b>25.285,47</b>	<b>43.655,58</b>	<b>100,00</b>	
		<b>42,08</b>	<b>18.370,10</b>	<b>100,00</b>	<b>43.655,58</b>			

Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai  
CREA Sp.- 601553148/D

IDEPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA							
OBRA - REFORMA DE UBS ENDEREÇO - APUCARANA-PR TIPO - UBS WALTER LAZARINI - PIRAPÓ		ÁREAS - (m <sup>2</sup> )		PREÇOS SEOP			
		TOTAL - (m <sup>2</sup> ) -	236,10				
ITEM	SERVIÇOS	UN	QUANT	UNITÁRIO	PARCIAL	TOTAL	%
<b>01.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
01.01	Placa de obra - (2x1) dizeres Município	ud	1,00	252,77	252,77		<b>0,590</b>
01.02	Demolição revest. cimentado c/lastro conc.c/ret	m <sup>2</sup>	50,00	18,43	921,25		<b>2,151</b>
01.03	Preparação do piso interno existente para assentamento de piso cer. (lixamento)	m <sup>2</sup>	184,71	10,18	1.879,42		<b>4,389</b>
01.04	Remoção de cerca tipo alambrado, com reaproveitamento	m <sup>2</sup>	15,00	19,98	299,63		<b>0,700</b>
01.05	Remoção de rodapé de granitina c/ret	m	268,42	1,55	416,05		<b>0,972</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>3.769,12</b>	
<b>02.</b>	<b>COBERTURA</b>						
02.01	Revisão cobert. telha fibrocimento c/ret./escovam./recoloc.	m <sup>2</sup>	20,00	19,95	399,00		<b>0,932</b>
02.02	Reforma da estrutura metálica da cobertura em policarbonato (pintura 2dmão)	m <sup>2</sup>	12,00	6,00	72,00		<b>0,168</b>
02.03	Subst. calha beiral f°g° n°26, corte 50cm	m	20,00	33,75	675,00		<b>1,576</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>1.146,00</b>	
<b>03.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
03.01	Instalação de ponto tomada equivalente 2 varas eletroduto PVC rígido de 3/4" - 12metros de fio 2,5mm <sup>2</sup> , caixas, conexões e tomada de embutir com placa, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	ud	1,00	151,25	151,25		<b>0,353</b>
03.02	Luminária fluorescente tubular - 2x40 w completa, incluindo calha, reator de AFP, lâmpadas e demais acessórios de fixação	cj	1,00	85,00	85,00		<b>0,198</b>
03.03	Luminária fluor. sobrepor 2x20W completa, incluindo reator, lampada e demais acessórios	cj	3,00	85,00	255,00		<b>0,595</b>
03.04	Tartaruga - arandela externa inclusive lâmpada	cj	6,00	80,00	480,00		<b>1,121</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>971,25</b>	
<b>04.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>						

04.01	Subst vaso sanitário bco. c/fix/ligação/louça branca	cj	4,00	266,15	1.064,60		<b>2,486</b>
04.02	Assento pvc branco	ud	4,00	35,00	140,00		<b>0,327</b>
04.03	Subst lavatório louça branca c/coluna/fix/ligação	cj	5,00	164,74	823,69		<b>1,923</b>
04.04	Torneira cromada para lavatório 3/4"	cj	5,00	106,25	531,25		<b>1,240</b>
04.05	Toalheiro dispenser p/ papel toalha acrílico, interfolhas inst. 3 dobras	ud	4,00	35,94	143,76		<b>0,336</b>
04.06	Dispenser de sabonete líquido embutido na parede	ud	4,00	32,50	130,00		<b>0,304</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>							<b>2.833,30</b>
<b>05.</b>	<b>PISOS</b>						
05.01	Lastro pedra brita apiloada (manual), e= 3cm	m³	97,03	2,75	266,83		<b>0,623</b>
05.02	Lastro de concreto simples + Hidrofugo esp. 5 cm	m²	97,03	22,00	2.134,66		<b>4,985</b>
05.03	Regularização de piso esp. 2 cm	m²	97,03	12,25	1.188,62		<b>2,775</b>
05.04	Piso de Cerâmico - (40x40) cm - (branco) - PEI-5	m²	184,71	42,00	7.757,82		<b>18,115</b>
05.05	Rodapé cerâmico alto. 7 cm	m	268,42	10,94	2.936,51		<b>6,857</b>
05.06	Soleiras de granito cinza andorinha até lar.g 0,20 m	m	30,24	43,75	1.323,00		<b>3,089</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>							<b>15.607,44</b>
<b>06.</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						
06.01	Subst porta em aço (80x210) cm incl fechadura	ud	3,00	424,00	1.272,00		<b>2,970</b>
06.02	Subst de porta de ferro 2fls fixa de 2fls de correr tipo grade com chapa, incluso guarnições, fechadura e vidro - entrada	ud	1,00	1.243,00	1.243,00		<b>2,902</b>
06.03	Fechadura interna	ud	3,00	50,00	150,00		<b>0,350</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>							<b>2.665,00</b>
<b>07.</b>	<b>VIDROS E SIMILARES</b>						
07.01	Vidro Liso transparente 3 mm - colocado (janelas)	m²	5,00	50,00	250,00		<b>0,584</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>							<b>250,00</b>
<b>08.</b>	<b>PINTURAS</b>						
08.01	Pintura látex PVA 1ª 2dmão par. interna e forro	m²	651,28	9,19	5.983,64		<b>13,972</b>
08.02	Pintura látex PVA 1ª 2dmão par. externa (incl repintura letreiro fachada)	m²	268,38	9,19	2.465,74		<b>5,758</b>
08.03	Látex acrílicos em superfícies internas (Barrado)	m²	268,42	9,70	2.603,67		<b>6,080</b>
08.04	Esmalte sintético acetinado nas esquadrias de ferro	m²	56,54	9,50	537,13		<b>1,254</b>
08.05	Esmalte sintético nas esquadrias de madeira 2 demão	m²	61,26	10,80	661,61		<b>1,545</b>
08.06	Látex acrílico 2dmão nas calçadas externas (cinza chumbo)	m²	100,17	9,45	946,61		<b>2,210</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>							<b>13.198,39</b>
<b>09.</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm		m	15,00	85,00	1.275,00		<b>2,977</b>
09.02	Aparelhamento de porta em madeira (corte devido ao nível do piso)	ud	18,00	40,00	720,00		<b>1,681</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>							<b>1.995,00</b>
<b>10.</b>	<b>LIMPEZA</b>						
10.01	Limpeza geral e final da obra (incl. Vidros / pisos / etc)	m²	130,00	3,00	390,00		<b>0,911</b>





AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA  
ESTADO DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO

03.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40,00	388,50	60,00	582,75	971,25	2,27
04.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	60,00	1.699,98	40,00	1.133,32	2.833,30	6,62
05.	PISOS	40,00	6.242,98	60,00	9.364,47	15.607,44	36,44
06.	ESQUADRIAS	25,00	666,25	75,00	1.998,75	2.665,00	6,22
07.	VIDROS E SIMILARES	20,00	50,00	80,00	200,00	250,00	0,58
08.	PINTURAS	40,00	5.279,36	60,00	7.919,04	13.198,39	30,82
09.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30,00	598,50	70,00	1.396,50	1.995,00	4,66
10.	LIMPEZA	0,00	0,00	100,00	390,00	390,00	0,91
	<b>VALOR ORÇAMENTO</b>	<b>42,08</b>	<b>18.022,35</b>	<b>57,92</b>	<b>24.803,16</b>	<b>42.825,51</b>	<b>100,00</b>
		<b>42,08</b>	<b>18.022,35</b>	<b>100,00</b>	<b>42.825,51</b>		

A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde  
Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai  
CREA Sp.- 601553148/D



REFORMA DE UBS  
 APUCARANA-PR  
 UBS ANA MARIA D PEPATO - JD  
 TRABALHISTA

AUTARQUIA MUNICIPAL DA SAÚDE DE APUCARANA  
 ESTADO DO PARANÁ  
 DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO

ÁREAS  
 TOTAL  
 - (m²) - 284,72

PREÇOS  
 SEOP

ITEM	SERVIÇOS	UN	QUANT	UNITÁRIO	PARCIAL	TOTAL	%
<b>01.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
01.01	Placa de obra - (2x1) dizeres Município	ud	1,00	261,93	261,93		<b>0,601</b>
01.02	Demolição revest. cimentado c/lastro conc.c/ret	m²	27,52	18,43	507,06		<b>1,163</b>
01.03	Demolição revest. cerâmico s/lastro conc.c/ret	m²	185,22	13,23	2.449,53		<b>5,619</b>
01.04	Remoção de cerca tipo alambrado, com retirada	m²	15,00	19,98	299,63		<b>0,687</b>
01.05	Remoção de rodapé de ceramico c/ret	m	222,75	1,55	345,26		<b>0,792</b>
01.06	Demolição paredes tijolos comuns s/reaprov. c/ret	m²	7,15	21,25	151,94		<b>0,349</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>4.015,35</b>	
<b>02.</b>	<b>ALVENARIA/REVESTIMENTO</b>						
02.01	Parede em gesso comum	m²	9,05	60,00	543,00		<b>1,246</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>543,00</b>	
<b>03.</b>	<b>COBERTURA</b>						
03.01	Revisão e Manutenção cobert. telha cerâmica c/ret./escovam./recoloc.	m²	70,00	19,95	1.396,50		<b>3,204</b>
03.02	Substituição do policarbonato e reforma da estrutura metálica da cobertura.	m²	30,00	65,00	1.950,00		<b>4,473</b>
03.03	Subst. calha beiral fºgº nº26, corte 50cm	m	15,00	33,75	506,25		<b>1,161</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>3.852,75</b>	
<b>04.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
04.01	Instalação de ponto tomada equivalente 2 varas eletroduto PVC rígido de 3/4" - 12metros de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir com placa, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	ud	5,00	151,25	756,25		<b>1,735</b>
04.02	Luminária fluorescente tubular - 2x40 w completa, incluindo calha, reator de AFP, lâmpadas e demais acessórios de fixação	cj	2,00	85,00	170,00		<b>0,390</b>
04.03	Luminária fluor. sobrepór 2x20W completa, incluindo reator, lampada e demais acessórios	cj	15,00	85,00	1.275,00		<b>2,925</b>
04.04	Tartaruga - arandela externa inclusive lâmpada	cj	11,00	80,00	880,00		<b>2,019</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>3.081,25</b>	
<b>05.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>						
05.01	Subst vaso sanitário bco. c/fix/ligação/cx acopl.	cj	4,00	266,15	1.064,60		<b>2,442</b>
05.02	Assento pvc branco	ud	4,00	35,00	140,00		<b>0,321</b>
05.03	Subst lavatório louça branca c/coluna/fix/ligação	cj	7,00	164,74	1.153,16		<b>2,645</b>
05.04	Torneira cromada para lavatório 3/4"	cj	5,00	106,25	531,25		<b>1,219</b>
05.06	Toalheiro dispenser p/ papel toalha acrilico, interfolhas inst. 3 dobras	ud	4,00	35,94	143,76		<b>0,330</b>
05.07	Dispenser de sabonete liquido embutido na parede	ud	4,00	32,50	130,00		
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>3.162,77</b>	
<b>06.</b>	<b>PISOS</b>						
06.01	Lastro pedra brita apiloada (manual), e= 3cm	m²	95,76	2,75	263,34		<b>0,604</b>
06.02	Lastro de concreto simples + Hidrofugo esp. 5 cm	m²	95,76	22,00	2.106,72		<b>4,833</b>
06.03	Regularização de piso esp. 2 cm	m²	95,76	12,25	1.173,06		<b>2,691</b>
06.04	Piso de Cerâmico - (40x40) cm - (branco) - PEI-5	m²	185,22	42,00	7.779,24		<b>17,846</b>
06.05	Rodapé cerâmico alto. 7 cm	m	222,75	10,94	2.436,89		<b>5,590</b>
06.06	Soleiras de granito cinza andorinha até lar.g 0,20 m	m	10,40	43,75	455,00		<b>1,044</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>14.214,25</b>	

IDEPPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA							
OBRA :- REFORMA DE UBS JD TRABALHISTA							
CRONOGRAMA - FÍSICO FINANCEIRO		MÊS 01		MÊS 02		TOTAL CADA	COEFIC.
ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR	%	VALOR	ETAPA	%
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	70,00	2.810,74	30,00	1.204,60	4.015,35	9,21
02.	ALVENARIA/REVESTIMENTO	50,00	271,50	50,00	271,50	543,00	1,25
03.	COBERTURA	40,00	1.541,10	60,00	2.311,65	3.852,75	8,84
04.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40,00	1.232,50	60,00	1.848,75	3.081,25	7,07
05.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	60,00	1.897,66	40,00	1.265,11	3.162,77	7,26
06.	PISOS	40,00	5.685,70	60,00	8.528,55	14.214,25	32,61
07.	ESQUADRIAS	25,00	232,00	75,00	696,00	928,00	2,13
08.	VIDROS E SIMILARES	20,00	50,00	80,00	200,00	250,00	0,57
09.	PINTURAS	40,00	4.650,03	60,00	6.975,05	11.625,08	26,67
10.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30,00	382,50	70,00	892,50	1.275,00	2,92
11.	LIMPEZA	0,00	0,00	100,00	644,31	644,31	1,48
<b>VALOR ORÇAMENTO</b>		<b>43,02</b>	<b>18.753,74</b>	<b>56,98</b>	<b>24.838,02</b>	<b>43.591,75</b>	<b>100,00</b>
		<b>43,02</b>	<b>18.753,74</b>	<b>100,00</b>	<b>43.591,75</b>		

A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde  
Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai  
CREA Sp.- 601553148/D

IDEPPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA							
OBRA - REFORMA DE UBS		ÁREAS - (m <sup>2</sup> )		<b>PREÇOS SEOP</b>			
ENDEREÇO -	APUCARANA-PR	TOTAL - (m <sup>2</sup> ) -	212,56				
TIPO -	UBS LEOPOLDO HARTWIG JUNIOR - VILA NOVA						
ITEM	SERVIÇOS	UN	QUANT	UNITÁRIO	PARCIAL	TOTAL	%

<b>01.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
01.01	Placa de obra - (2x1) dizeres Município	ud	1,00	257,23	257,23		<b>0,582</b>
01.02	Demolição revest. cimentado c/lastro conc.c/ret	m <sup>2</sup>	86,00	18,43	1.584,55		<b>3,584</b>
01.03	Preparação do piso interno existente para assentamento de piso cer. (lixamento)	m <sup>2</sup>	175,70	10,18	1.787,75		<b>4,044</b>
01.04	Remoção de cerca tipo alambrado, com reaproveitamento	m <sup>2</sup>	25,00	19,98	499,38		<b>1,130</b>
01.05	Remoção de rodapé de granitina c/ret	m	258,00	1,55	399,90		<b>0,905</b>
01.03	Remoção de pastilhas cerâmicas c/ ret. do entorno da edif. e fachada	m <sup>2</sup>	44,85	9,50	426,08		<b>0,964</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>4.954,88</b>	
<b>02.</b>	<b>COBERTURA</b>						
02.01	Revisão cobert. telha fibrocimento c/ret./escovam./recoloc.	m <sup>2</sup>	30,00	19,95	598,50		<b>1,354</b>
02.02	Substituição de cobertura em policarbonato e reforma da estrut. Metalica	m <sup>2</sup>	12,00	31,00	372,00		<b>0,841</b>
02.03	Subst. calha beiral f°g° n°26, corte 50cm	m	20,00	33,75	675,00		<b>1,527</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>1.645,50</b>	
<b>03.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
03.01	Instalação de ponto tomada equivalente 2 varas eletroduto PVC rígido de 3/4" - 12metros de fio 2,5mm <sup>2</sup> , caixas, conexões e tomada de embutir com placa, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	ud	4,00	151,25	605,00		<b>1,369</b>
03.02	Luminária fluorescente tubular - 2x40w completa, incluindo calha, reator de AFP, lâmpadas e demais acessórios de fixação	cj	5,00	85,00	425,00		<b>0,961</b>
03.03	Luminária fluor. sobrepor 2x20W completa, incluindo reator, lampada e demais acessórios	cj	12,00	85,00	1.020,00		<b>2,307</b>
03.04	Tartaruga - arandela externa inclusive lâmpada	cj	8,00	80,00	640,00		<b>1,448</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>2.690,00</b>	
<b>04.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>						



04.01	Subst vaso sanitário bco. c/fix/ligação/louça branca	cj	3,00	266,15	798,45	1,806
04.02	Assento pvc branco	ud	3,00	35,00	105,00	0,238
04.03	Subst lavatório louça branca c/coluna/fix/ligação	cj	7,00	164,74	1.153,16	2,608
04.04	Torneira cromada para lavatório 3/4"	cj	7,00	106,25	743,75	1,682
04.05	Dispenser de sabonete liquido embutido na parede	ud	3,00	32,50	97,50	0,221
04.06	Toalheiro dispenser p/ papel toalha acrilico, interfolhas inst. 3 dobras	ud	3,00	35,94	107,82	0,244
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>3.005,68</b>
<b>05.</b>	<b>PISOS</b>					
05.01	Lastro pedra brita apiloada (manual), e= 3cm	m <sup>2</sup>	100,00	2,75	275,00	0,622
05.02	Lastro de concreto simples + Hidrofugo esp. 5 cm	m <sup>2</sup>	100,00	22,00	2.200,00	4,976
05.03	Regularização de piso esp. 2 cm	m <sup>2</sup>	100,00	12,25	1.225,00	2,771
05.04	Piso de Cerâmico - (40x40) cm - (branco) - PEI-5	m <sup>2</sup>	175,70	42,00	7.379,40	16,692
05.05	Rodapé cerâmico alto. 7 cm	m	258,00	10,94	2.822,52	6,385
05.06	Soleiras de granito cinza andorinha até lar.g 0,20 m	m	28,56	43,75	1.249,50	2,826
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>15.151,42</b>
<b>06.</b>	<b>ESQUADRIAS</b>					
06.01	Subst porta em aço (80x210) cm incl fechadura e vidros (conf. Padrão existente)	ud	2,00	424,00	848,00	1,918
06.02	Reforma de porta de ferro existente da entrada	ud	1,00	550,00	550,00	1,244
06.03	Fechadura interna	ud	3,00	50,00	150,00	0,339
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>1.548,00</b>
<b>07.</b>	<b>VIDROS E SIMILARES</b>					
07.01	Vidro Liso transparente 3 mm - colocado (janelas)	m <sup>2</sup>	10,00	50,00	500,00	1,131
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>500,00</b>
<b>08.</b>	<b>PINTURAS</b>					
08.01	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão par. interna e forro	m <sup>2</sup>	463,52	9,19	4.258,59	9,633
08.02	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão par. externa (incl repintura letreiro fachada)	m <sup>2</sup>	266,92	9,19	2.452,33	5,547

08.03	Látex acrílicos em superfícies internas (Barrado)	m <sup>2</sup>	258,00	9,70	2.502,60		5,661
08.04	Esmalte sintético acetinado nas esquadrias de ferro	m <sup>2</sup>	56,82	9,50	539,79		1,221
08.05	Esmalte sintético nas esquadrias de madeira 2 demão (incluso bate-maca)	m <sup>2</sup>	57,24	10,80	618,19		1,398
08.06	Látex acrílico 2dmão em calçada externa (cinza chumbo)	m <sup>2</sup>	103,99	9,45	982,71		2,223
<b>TOTAL ETAPA</b>							<b>11.354,21</b>
<b>09.</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
	Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm	m	25,00	85,00	2.125,00		4,807
09.02	Aparelhamento de porta em madeira (corte devido ao nível do piso)	ud	16,00	40,00	640,00		1,448
<b>TOTAL ETAPA</b>							<b>2.765,00</b>
<b>10.</b>	<b>LIMPEZA</b>						
10.01	Limpeza geral e final da obra (incl. Vidros / pisos / etc)	m <sup>2</sup>	197,77	3,00	593,31		1,342
<b>TOTAL ETAPA</b>							<b>593,31</b>
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>44.208,00</b>
<b>44.208,00</b>						<b>44.208,00</b>	<b>100,000</b>
01 -	<p>Observações gerais</p> <p>01.01 - Preço Maximo - 44.208,00 (quarenta e quatro mil duzentos e oito reais.)</p> <p>01.02 - Prazo de execução - 60 (sessenta dias).</p> <p>01.03 - Forma de pagamento - Em medições mensais.</p>						
<b>A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde</b>							
<b>Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai</b>							

CREA Sp.- 601553148/D

**RESUMO DO ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL - R\$	%
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.954,88	11,21
02.	COBERTURA	1.645,50	3,72
03.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.690,00	6,08
04.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	3.005,68	6,80
05.	PISOS	15.151,42	34,27
06.	ESQUADRIAS	1.548,00	3,50
07.	VIDROS E SIMILARES	500,00	1,13
08.	PINTURAS	11.354,21	25,68
09.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.765,00	6,25
10.	LIMPEZA	593,31	1,34
	<b>TOTAL</b>	<b>44.208,00</b>	<b>100,00</b>

CRONOGRAMA

IDEPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA							
OBRA :- REFORMA DE UBS ANA MARIA PEPATO							
CRONOGRAMA - FÍSICO FINANCEIRO			MÊS 01	MÊS 02		TOTAL CADA	COEFIC.
ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR	%	VALOR	ETAPA	%
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	70,00	3.468,41	30,00	1.486,46	4.954,88	11,21
02.	COBERTURA	40,00	658,20	60,00	987,30	1.645,50	3,72
03.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40,00	1.076,00	60,00	1.614,00	2.690,00	6,08
04.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	60,00	1.803,41	40,00	1.202,27	3.005,68	6,80
05.	PISOS	40,00	6.060,57	60,00	9.090,85	15.151,42	34,27
06.	ESQUADRIAS	25,00	387,00	75,00	1.161,00	1.548,00	3,50
07.	VIDROS E SIMILARES	20,00	100,00	80,00	400,00	500,00	1,13
08.	PINTURAS	40,00	4.541,68	60,00	6.812,52	11.354,21	25,68
09.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30,00	829,50	70,00	1.935,50	2.765,00	6,25
10.	LIMPEZA	0,00	0,00	100,00	593,31	593,31	1,34
	<b>VALOR ORÇAMENTO</b>	<b>42,81</b>	<b>18.924,77</b>	<b>57,19</b>	<b>25.283,22</b>	<b>44.208,00</b>	<b>100,00</b>
		<b>42,81</b>	<b>18.924,77</b>	<b>100,00</b>	<b>44.208,00</b>		

Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai  
CREA Sp.- 601553148/D

IDEPPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA							
OBRA - ENDEREÇO - TIPO -	REFORMA DE UBS APUCARANA-PR UBS MARIA DO CAFÉ - JD PONTA GROSSA	ÁREAS - (m²)		PREÇOS SEOP			
		TOTAL - (m²) -	242,42				
ITEM	SERVIÇOS	UN	QUANT	UNITÁRIO	PARCIAL	TOTAL	%
<b>01.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
01.01	Placa de obra - (2x1) dizeres Município	ud	1,00	256,86	256,86		<b>0,543</b>
01.02	Demolição revest. cimentado c/lastro conc.c/ret (calç. do entorno da edificação)	m²	50,00	18,43	921,25		<b>1,947</b>
01.03	Preparação do piso interno existente para assentamento de piso cerâmico (Lixamento)	m²	198,98	10,18	2.024,62		<b>4,279</b>
01.04	Remoção de cerca tipo alambrado, com reaproveitamento	m²	30,00	19,98	599,25		<b>1,266</b>
01.05	Remoção de rodapé de granitina c/ret	m	258,00	1,55	399,90		<b>0,845</b>
01.06	Remoção de pastilhas cerâmicas c/ ret. do entorno da edif. e fachada	m²	40,00	9,50	380,00		<b>0,803</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>4.581,88</b>	
<b>02.</b>	<b>REPAROS EM PAREDES DE ALVENARIA</b>						
02.01	Reparos trincas/rachaduras, c/ recuperação reboco	m	19,60	51,89	1.017,00		<b>2,149</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>1.017,00</b>	
<b>03.</b>	<b>COBERTURA</b>						
03.01	Substituição cobert. telha fibrocimento c/ret./escovam./recoloc.	m²	35,00	19,95	698,25		<b>1,476</b>
03.02	Revisão de cobertura em zinco no acesso principal (manutenção)	m²	14,70	5,50	80,85		<b>0,171</b>
03.03	Subst. calha beiral fºgº nº26,	m	40,00	33,75	1.350,00		<b>2,853</b>

	corte 50cm						
	<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>2.129,10</b>
<b>04.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
	Instalação de ponto tomada equivalente 2 varas eletroduto PVC rígido de 3/4" - 12metros de fio 2,5mm <sup>2</sup> , caixas, conexões e tomada de embutir com placa, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	ud	5,00	151,25	756,25		<b>1,598</b>
04.01	Luminária fluorescente tubular - 2x40 w completa, incluindo calha, reator de AFP, lâmpadas e demais acessórios de fixação	cj	5,00	85,00	425,00		<b>0,898</b>
04.02	Luminária fluor. sobrepôr 2x20W completa, incluindo reator, lampada e demais acessórios	cj	15,00	85,00	1.275,00		<b>2,694</b>
04.03	Tartaruga - arandela externa inclusive lâmpada	cj	7,00	80,00	560,00		<b>1,183</b>
04.04	<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>3.016,25</b>
<b>05.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>						
	Subst vaso sanitário bco. c/fix/ligação/de louça branca	cj	3,00	370,00	1.110,00		<b>2,346</b>
05.01	Assento pvc branco	ud	3,00	35,00	105,00		<b>0,222</b>
05.02	Subst lavatório louça branca c/coluna/fix/ligação	cj	6,00	164,74	988,43		<b>2,089</b>
05.03	Torneira cromada para lavatório 3/4"	cj	6,00	106,25	637,50		<b>1,347</b>
05.04	Dispenser de sabonete líquido fixado na parede	ud	3,00	32,50	97,50		<b>0,206</b>
05.05	Toalheiro dispenser p/ papel toalha acrílico, interfolhas inst. 3 dobras	ud	3,00	35,94	107,82		<b>0,228</b>
05.06	<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>3.046,25</b>
<b>06.</b>	<b>PISOS</b>						
	Lastro pedra brita apiloada (manual), e= 3cm	m <sup>3</sup>	60,00	2,75	165,00		<b>0,349</b>
06.01	Lastro de concreto simples + Hidrofugo esp. 5 cm	m <sup>2</sup>	60,00	22,00	1.320,00		<b>2,790</b>
06.02	Regularização de piso esp. 2 cm	m <sup>2</sup>	60,00	12,25	735,00		<b>1,553</b>
06.03	Piso de Cerâmico - (40x40) cm - (branco) - PEI-5 (com rejunte)	m <sup>2</sup>	198,98	42,00	8.357,16		<b>17,661</b>
06.04	Rodapé cerâmico alto. 7 cm	m	209,55	10,94	2.292,48		<b>4,845</b>
06.05	Soleiras de granito cinza	m	15,60	43,75	682,50		<b>1,442</b>
06.06							

	andorinha até lar.g 0,20 m						
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>#####</b>	
<b>07.</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						
07.01	Subst de Porta p/ divisória tipo naval 80x210cm, incl fechadura	ud	1,00	190,50	190,50		<b>0,403</b>
07.02	Subst porta chapeada interna - (80x210) cm para porta balcão da farmácia	ud	1,00	250,00	250,00		<b>0,528</b>
07.03	Subst porta em aço - (80x210) cm incl fechadura e vidros (conf. Padrão existente)	ud	1,00	424,00	424,00		<b>0,896</b>
07.04	Subst de porta de ferro 2fls fixa de 2fls de correr tipo grade com chapa, incluso guarnições, fechadura e vidro - entrada	ud	1,00	1.243,00	1.243,00		<b>2,627</b>
07.05	Fechadura interna	ud	3,00	50,00	150,00		<b>0,317</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>2.257,50</b>	
<b>08.</b>	<b>VIDROS E SIMILARES</b>						
08.01	Vidro Liso transparente 3 mm - colocado (janelas)	m <sup>2</sup>	10,00	50,00	500,00		<b>1,057</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>500,00</b>	
<b>09.</b>	<b>PINTURAS</b>						
09.01	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão par. Interna e forro	m <sup>2</sup>	594,11	9,19	5.458,39		<b>11,535</b>
09.01	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão par. externa (incl repintura letreiro fachada)	m <sup>2</sup>	265,27	9,19	2.437,17		<b>5,150</b>
09.02	Látex acrílicos em superfícies internas (Barrado)	m <sup>2</sup>	210,00	9,70	2.037,00		<b>4,305</b>
09.03	Esmalte sintético acetinado nas esquadrias de ferro	m <sup>2</sup>	59,22	9,50	562,59		<b>1,189</b>
09.04	Esmalte sintético nas esquadrias de madeira 2 demão (incluso Bate-maca)	m <sup>2</sup>	60,60	10,80	654,48		<b>1,383</b>
09.05	Massa corrida - Interna	m <sup>2</sup>	10,00	5,00	50,00		<b>0,106</b>
09.06	Látex acrílico 2dmão na calçada externa (cinza chumbo)	m <sup>2</sup>	105,59	9,45	997,83		<b>2,109</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>#####</b>	
<b>10.</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						

10.01	Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm	m	45,00	85,00	3.825,00		<b>8,083</b>
10.02	Aparelhamento e regularização de porta em madeira (corte devido ao nível do piso)	ud	15,00	40,00	600,00		<b>1,268</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>4.425,00</b>	
<b>11.</b>	<b>LIMPEZA</b>						
11.01	Limpeza geral e final da obra (incl. Vidros / pisos / etc)	m²	198,98	3,00	596,94		<b>1,262</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>596,94</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>#####</b>	<b>#####</b>	<b>#####</b>
01 -	<p>Observações gerais</p> <p>01.01 - Preço Maximo - 47.319,50 (quarenta e sete mil trezentos e dezenove reais e cinquenta centavos.)</p> <p>01.02 - Prazo de execução - 60 (sessenta dias)</p> <p>01.03 - Forma de pagamento - Em medições mensais</p> <p style="text-align: center;"><b>A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde</b> <b>Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai</b> <b>CREA Sp.- 601553148/D</b></p>						
<b>RESUMO DO ORÇAMENTO</b>							
ITEM	SERVIÇOS	TOTAL - R\$			%		
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.581,88			9,68		
02.	REPAROS EM PAREDES DE ALVENARIA	1.017,00			2,15		
03.	COBERTURA	2.129,10			4,50		
04.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3.016,25			6,37		
05.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	3.046,25			6,44		

06.	PISOS	13.552,14		28,64	
07.	ESQUADRIAS	2.257,50		4,77	
08.	VIDROS E SIMILARES	500,00		1,06	
09.	PINTURAS	12.197,45		25,78	
10.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	4.425,00		9,35	
11.	LIMPEZA	596,94		1,26	
<b>TOTAL</b>		<b>47.319,50</b>		<b>100,00</b>	

IDEPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA								
OBRA :- REFORMA DE UBS								
CRONOGRAMA - FÍSICO FINANCEIRO			MÊS 01		MÊS 02		TOTAL CADA	COEFIC.
ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR	%	VALOR	ETAPA	%	
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	70,00	3.207,32	30,00	1.374,56	4.581,88	9,68	
02.	REPAROS EM PAREDES DE ALVENARIA	50,00	508,50	50,00	508,50	1.017,00	2,15	
03.	COBERTURA	40,00	851,64	60,00	1.277,46	2.129,10	4,50	
04.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40,00	1.206,50	60,00	1.809,75	3.016,25	6,37	
05.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	60,00	1.827,75	40,00	1.218,50	3.046,25	6,44	
06.	PISOS	40,00	5.420,85	60,00	8.131,28	13.552,14	28,64	
07.	ESQUADRIAS	25,00	564,38	75,00	1.693,13	2.257,50	4,77	
08.	VIDROS E SIMILARES	20,00	100,00	80,00	400,00	500,00	1,06	
09.	PINTURAS	40,00	4.878,98	60,00	7.318,47	12.197,45	25,78	
10.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30,00	1.327,50	70,00	3.097,50	4.425,00	9,35	
11.	LIMPEZA	0,00	0,00	100,00	596,94	596,94	1,26	
<b>VALOR ORÇAMENTO</b>		<b>42,04</b>	<b>19.893,41</b>	<b>57,96</b>	<b>27.426,09</b>	<b>47.319,50</b>	<b>100,00</b>	
		<b>42,04</b>	<b>19.893,41</b>	<b>100,00</b>	<b>47.319,50</b>			

A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde  
Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai  
CREA Sp.- 601553148/D

IDEPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA	
OBRA - REFORMA DE UBS	ÁREAS - (m²)



ENDEREÇO		TOTAL -					
- APUCARANA-PR		(m²) -		177,42			
TIPO - UBS PEDRO BARRETO - VILA REIS						PREÇOS SEOP	
ITEM	SERVIÇOS	UN	QUANT	UNITÁRIO	PARCIAL	TOTAL	%
<b>01.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
01.01	Placa de obra - (2x1) dizeres Município	ud	1,00	277,02	277,02		<b>0,772</b>
01.02	Demolição revest. cimentado c/lastro conc.c/ret	m²	40,00	18,43	737,00		<b>2,054</b>
01.03	Preparação do piso interno exist. para assentamento de piso cerâmico (lixamento)	m²	146,11	10,18	1.486,67		<b>4,144</b>
01.04	Remoção de cerca tipo alambrado, com reaproveitamento	m²	20,00	19,98	399,50		<b>1,113</b>
01.05	Remoção de rodapé de granitina c/ret	m	194,00	1,55	300,70		<b>0,838</b>
01.06	Demolição paredes tijolos comuns s/reaprov. c/ret	m²	1,20	21,25	25,50		<b>0,071</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>3.226,39</b>	
<b>02.</b>	<b>ALVENARIA/REVESTIMENTO</b>						
02.01	Tijolo 06 furos esp. - 15 cm, assente c/arg. 1:2:8	m²	3,90	45,60	177,84		<b>0,496</b>
02.02	Chapisco, arg cim/areia, traço 1:4, e=5mm	m²	7,80	3,70	28,86		<b>0,080</b>
02.03	Emboço traço 1:5 (cal e areia media), espessura 2,0cm	m²	7,80	19,00	148,20		<b>0,413</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>354,90</b>	
<b>03.</b>	<b>COBERTURA</b>						
03.01	Substituição cobert. telha fibrocimento c/ret./escovam./recoloc.	m²	30,00	19,95	598,50		<b>1,668</b>
03.02	Substituição de cobertura em policarbonato	m²	12,00	31,00	372,00		<b>1,037</b>
03.03	Subst. calha beiral f°g° n°26, corte 50cm	m	17,00	33,75	573,75		<b>1,599</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>1.544,25</b>	
<b>04.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
Instalação de ponto tomada equivalente 2 varas eletroduto PVC rígido de 3/4" - 12metros de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir com placa, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria							
04.01		ud	3,00	151,25	453,75		<b>1,265</b>
04.02	Luminária fluorescente tubular - 2x40 w completa, incluindo calha, reator de AFP, lâmpadas e demais acessórios de fixação	cj	6,00	85,00	510,00		<b>1,421</b>
04.03	Luminária fluor. sobrepor 2x20W completa, incluindo reator, lampada e demais acessórios	cj	2,00	85,00	170,00		<b>0,474</b>
04.04	Tartaruga - arandela externa inclusive lâmpada	cj	6,00	80,00	480,00		<b>1,338</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>1.613,75</b>	
<b>05.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>						
05.01	Subst vaso sanitário bco. c/fix/ligação/de louça branca	cj	3,00	370,00	1.110,00		<b>3,094</b>
05.02	Assento pvc branco	ud	3,00	35,00	105,00		<b>0,293</b>
05.03	Subst lavatório louça branca c/coluna/fix/ligação	cj	3,00	164,74	494,21		<b>1,377</b>
05.04	Torneira cromada para lavatório 3/4"	cj	2,00	106,25	212,50		<b>0,592</b>
05.06	Toalheiro dispenser p/ papel toalha acrílico, interfolhas inst. 3 dobras	ud	3,00	35,94	107,82		<b>0,301</b>
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>2.029,53</b>	

<b>06.</b>	<b>PISOS</b>						
06.01	Lastro pedra brita apiloada (manual), e= 3cm	m <sup>2</sup>	50,00	2,75	137,50		<b>0,383</b>
06.02	Lastro de concreto simples + Hidrofugo esp. 5 cm	m <sup>2</sup>	50,00	22,00	1.100,00		<b>3,066</b>
06.03	Regularização de piso esp. 2 cm	m <sup>2</sup>	50,00	12,25	612,50		<b>1,707</b>
06.04	Piso de Cerâmico - (40x40) cm - (branco) - PEI-5 (Com Rejunte)	m <sup>2</sup>	146,11	42,00	6.136,62		<b>17,104</b>
06.05	Rodapé cerâmico alto. 7 cm	m	194,00	10,94	2.122,36		<b>5,915</b>
06.06	Soleiras de granito cinza andorinha até lar.g 0,20 m	m	12,75	43,75	557,81		<b>1,555</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>10.666,79</b>	
<b>07.</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						
07.01	Subst porta em aço (80x210) cm incl fechadura e vidro (conforme padrão existente)	ud	3,00	424,00	1.272,00		<b>3,545</b>
07.02	Subst de porta de ferro 2fls fixa de 2fls de correr tipo grade com chapa, incluso guarnições, fechadura e vidro - entrada Adequação, reforma e relocação da porta do abrigo do compressor	ud	1,00	1.243,00	1.243,00		<b>3,464</b>
07.03	Fechadura interna	ud	1,00	80,00	80,00		<b>0,223</b>
07.04		ud	3,00	50,00	150,00		<b>0,418</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>2.745,00</b>	
<b>08.</b>	<b>VIDROS E SIMILARES</b>						
08.01	Vidro Liso transparente 3 mm - colocado (janelas)	m <sup>2</sup>	5,00	50,00	250,00		<b>0,697</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>250,00</b>	
<b>09.</b>	<b>PINTURAS</b>						
09.01	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão par. Interna e forro	m <sup>2</sup>	496,98	9,19	4.566,00		<b>12,726</b>
09.02	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão par. Externa (incl repintura letreiro fachada)	m <sup>2</sup>	216,93	9,19	1.993,04		<b>5,555</b>
09.03	Látex acrílicos em superfícies internas (Barrado)	m <sup>2</sup>	194,00	9,70	1.881,80		<b>5,245</b>
09.04	Esmalte sintético acetinado nas esquadrias de ferro	m <sup>2</sup>	56,54	9,50	537,13		<b>1,497</b>
09.05	Esmalte sintético nas esquadrias de madeira 2 demão	m <sup>2</sup>	48,42	10,80	522,94		<b>1,458</b>
09.06	látex acrílico 2dmão calçada externa (cinza chumbo)	m <sup>2</sup>	82,11	9,45	775,94		<b>2,163</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>10.276,85</b>	
<b>10.</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
10.01	Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm	m	25,00	85,00	2.125,00		<b>5,923</b>
10.02	Aparelhamento de porta em madeira (corte devido ao nível do piso)	ud	13,00	40,00	520,00		<b>1,449</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>2.645,00</b>	
<b>11.</b>	<b>LIMPEZA</b>						
11.01	Limpeza geral e final da obra (incl. Vidros / pisos / etc)	m <sup>2</sup>	175,26	3,00	525,78		<b>1,465</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>525,78</b>	
	<b>TOTAL GERAL</b>				<b>35.878,25</b>	<b>35.878,25</b>	<b>100,000</b>

- 01 - Observações gerais  
01.01 - Preço Máximo - 35.878,50 (trinta e cinco mil oitocentos e setenta e oito reais e cinquenta centavos.)
- 01.02 - Prazo de execução - 60 (sessenta dias)
- 01.03 - Forma de pagamento - Em medições mensais

**A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde**  
**Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai**  
**CREA Sp.- 601553148/D**

**RESUMO DO ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL - R\$		%	
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.226,39		8,99	
02.	ALVENARIA/REVESTIMENTO	354,90		0,99	
03.	COBERTURA	1.544,25		4,30	
04.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.613,75		4,50	
05.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	2.029,53		5,66	
06.	PISOS	10.666,79		29,73	
07.	ESQUADRIAS	2.745,00		7,65	
08.	VIDROS E SIMILARES	250,00		0,70	
09.	PINTURAS	10.276,85		28,64	
10.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.645,00		7,37	
11.	LIMPEZA	525,78		1,47	
	<b>TOTAL</b>	<b>35.878,25</b>		<b>100,00</b>	

**IDEPPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA**

**OBRA :- REFORMA DE UBS – VILA REIS**

CRONOGRAMA - FÍSICO FINANCEIRO			MÊS 01	MÊS 02		TOTAL CADA	COEFIC.
ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR	%	VALOR	ETAPA	%
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	70,00	2.258,47	30,00	967,92	3.226,39	8,99
02.	ALVENARIA/REVESTIMENTO	50,00	177,45	50,00	177,45	354,90	0,99
03.	COBERTURA	40,00	617,70	60,00	926,55	1.544,25	4,30
04.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40,00	645,50	60,00	968,25	1.613,75	4,50
05.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	60,00	1.217,72	40,00	811,81	2.029,53	5,66
06.	PISOS	40,00	4.266,72	60,00	6.400,08	10.666,79	29,73
07.	ESQUADRIAS	25,00	686,25	75,00	2.058,75	2.745,00	7,65
08.	VIDROS E SIMILARES	20,00	50,00	80,00	200,00	250,00	0,70

09.	PINTURAS	40,00	4.110,74	60,00	6.166,11	10.276,85	28,64
10.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30,00	793,50	70,00	1.851,50	2.645,00	7,37
11.	LIMPEZA	0,00	0,00	100,00	525,78	525,78	1,47
<b>VALOR ORÇAMENTO</b>		<b>41,32</b>	<b>14.824,05</b>	<b>58,68</b>	<b>21.054,20</b>	<b>35.878,25</b>	<b>100,00</b>
		<b>41,32</b>	<b>14.824,05</b>	<b>100,00</b>	<b>35.878,25</b>		

A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde  
Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai  
CREA Sp.- 601553148/D

IDEPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA							
OBRA - ENDEREÇO - TIPO -	REFORMA DE UBS APUCARANA-PR UBS TAKAITI MIYADI - DOM ROMEU	ÁREAS - (m <sup>2</sup> )		PREÇOS SEOP			
		TOTAL - (m <sup>2</sup> ) -	212,57				
<b>01.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
01.01	Placa de obra - (2x1) dizeres Município	ud	1,00	288,61	288,61		0,661
01.02	Demolição revest. cimentado c/lastro conc.c/ret	m <sup>2</sup>	45,00	18,43	829,13		1,899
01.03	Preparação do piso interno existente para assentamento de piso cerâmico	m <sup>2</sup>	175,70	10,18	1.787,75		4,095
01.04	Remoção de cerca tipo alambrado, com reaproveitamento	m	30,00	19,98	599,25		1,373
01.05	Remoção de rodapé de granitina c/ret	m	258,00	1,55	399,90		0,916
01.06	Remoção de pastilhas cerâmicas c/ ret. do entorno da edif. e fachada	m <sup>2</sup>	44,85	9,50	426,08		0,976
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>4.330,71</b>	
<b>02.</b>	<b>COBERTURA</b>						

02.01	Revisão cobert. telha fibrocimento c/ret./escovam./recoloc.	m <sup>2</sup>	30,00	19,95	598,50	1,371
02.02	Substituição de cobertura em policarbonato	m <sup>2</sup>	12,00	31,00	372,00	0,852
02.03	Subst. calha beiral f°g° n°26, corte 50cm	m	20,00	33,75	675,00	1,546
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>1.645,50</b>
<b>03.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b> Instalação de ponto tomada equivalente 2 varas eletroduto PVC rígido de 3/4" - 12metros de fio 2,5mm <sup>2</sup> , caixas, conexões e tomada de embutir com placa, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	ud	3,00	151,25	453,75	1,039
03.01	Luminária fluorescente tubular - 2x40 w completa, incluindo calha, reator de AFP, lâmpadas e demais acessórios de fixação	cj	4,00	85,00	340,00	0,779
03.02	Luminária fluor. sobrepôr 2x20W completa, incluindo reator, lampada e demais acessórios	cj	9,00	85,00	765,00	1,752
03.03	Tartaruga - arandela externa inclusive lâmpada	cj	8,00	80,00	640,00	1,466
03.04	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>2.198,75</b>
<b>04.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b> Subst vaso sanitário bco. c/fix/ligação/cx acopl.	cj	3,00	266,15	798,45	1,829
04.01	Assento pvc branco	ud	3,00	35,00	105,00	0,241
04.02	Subst lavatório louça branca c/coluna/fix/ligação	cj	7,00	164,74	1.153,16	2,642
04.03	Torneira cromada para lavatório 3/4"	cj	7,00	106,25	743,75	1,704
04.04	Dispenser de sabonete líquido embutido na parede	ud	3,00	32,50	97,50	0,223
04.05	Toalheiro dispenser p/ papel toalha acrílico, interfolhas inst. 3 dobras	ud	3,00	35,94	107,82	0,247
04.06						

	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>3.005,68</b>	
<b>05.</b>	<b>PISOS</b>						
05.01	Lastro pedra brita apiloada (manual), e= 3cm	m <sup>3</sup>	85,00	2,75	233,75		0,535
05.02	Lastro de concreto simples + Hidrofugo esp. 5 cm	m <sup>2</sup>	85,00	22,00	1.870,00		4,284
05.03	Regularização de piso esp. 2 cm	m <sup>2</sup>	85,00	12,25	1.041,25		2,385
05.04	Piso de Cerâmico - (40x40) cm - (branco) - PEI-5 (com rejunte)	m <sup>2</sup>	175,70	42,00	7.379,40		16,904
05.05	Rodapé cerâmico alto. 7 cm	m	258,00	10,94	2.822,52		6,465
05.06	Soleiras de granito cinza andorinha até lar.g 0,20 m	m	28,56	43,75	1.249,50		2,862
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>14.596,42</b>	
<b>06.</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						
06.01	Subst porta em aço (80x210) cm incl fechadura e vidros (conf. Padrão existente)	ud	2,00	424,00	848,00		1,942
06.02	Subst de porta de ferro 2fls fixa de 2fls de correr tipo grade com chapa, incluso						
06.03	guarnições, fechadura e vidro - entrada	ud	1,00	1.243,00	1.243,00		2,847
	Fechadura interna	ud	3,00	50,00	150,00		0,344
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>2.241,00</b>	
<b>07.</b>	<b>VIDROS E SIMILARES</b>						
07.01	Vidro Liso transparente 3 mm - colocado (janelas)	m <sup>2</sup>	10,00	50,00	500,00		1,145
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>500,00</b>	
<b>08.</b>	<b>PINTURAS</b>						
08.01	Pintura látex PVA 1ª 2dmão par. interna e forro	m <sup>2</sup>	463,52	9,19	4.258,59		9,755
08.02	Pintura látex PVA 1ª 2dmão par. externa (incl repintura letreiro fachada)	m <sup>2</sup>	266,92	9,19	2.452,33		5,617
08.03	Látex acrílicos em superfícies internas (Barrado)	m <sup>2</sup>	258,00	9,70	2.502,60		5,733

08.04	Esmalte sintético acetinado nas esquadrias de ferro	m <sup>2</sup>	56,82	9,50	539,79		1,236
08.05	Esmalte sintético nas esquadrias de madeira 2 demão (incluso bate-maca)	m <sup>2</sup>	57,24	10,80	618,19		1,416
08.06	Látex acrílico 2dmão na calçada externa (cinza chumbo)	m <sup>2</sup>	103,99	9,45	982,71		2,251
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>11.354,21</b>	
<b>09.</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
09.01	Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm	m	30,00	85,00	2.550,00		5,841
09.02	Aparelhamento de porta em madeira (corte devido ao nível do piso)	ud	16,00	40,00	640,00		1,466
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>3.190,00</b>	
<b>10.</b>	<b>LIMPEZA</b>						
10.01	Limpeza geral e final da obra (incl. Vidros / pisos / etc)	m <sup>2</sup>	197,77	3,00	593,31		1,359
<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>593,31</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>43.655,58</b>	<b>43.655,58</b>	<b>100,000</b>
01 -	<p>Observações gerais</p> <p>01.01 - Preço Maximo - 43.655,58 (quarenta e tres mil seiscientos e cinquenta e cinco reais e cinquenta e oito centavos.)</p> <p>01.02 - Prazo de execução - 60 (sessenta dias)</p> <p>01.03 - Forma de pagamento - Em medições mensais</p>						

Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai  
CREA Sp.- 601553148/D

**RESUMO DO ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL - R\$		%	
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.330,71		9,92	
02.	COBERTURA	1.645,50		3,77	
03.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.198,75		5,04	
04.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	3.005,68		6,88	
05.	PISOS	14.596,42		33,44	
06.	ESQUADRIAS VIDROS E SIMILARES	2.241,00		5,13	
07.	SIMILARES	500,00		1,15	
08.	PINTURAS	11.354,21		26,01	
09.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	3.190,00		7,31	
10.	LIMPEZA	593,31		1,36	
	<b>TOTAL</b>	<b>43.655,58</b>		<b>100,00</b>	

**IDEPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA**

OBRA :- REFORMA DE UBS DOM ROMEU

CRONOGRAMA - FÍSICO FINANCEIRO			MÊS 01		MÊS 02		TOTAL CADA	COEFIC.
ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR	%	VALOR	ETAPA	%	
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	70,00	3.031,50	30,00	1.299,21	4.330,71	9,92	
02.	COBERTURA	40,00	658,20	60,00	987,30	1.645,50	3,77	
03.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40,00	879,50	60,00	1.319,25	2.198,75	5,04	
04.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	60,00	1.803,41	40,00	1.202,27	3.005,68	6,88	
05.	PISOS	40,00	5.838,57	60,00	8.757,85	14.596,42	33,44	
06.	ESQUADRIAS	25,00	560,25	75,00	1.680,75	2.241,00	5,13	
07.	VIDROS E SIMILARES	20,00	100,00	80,00	400,00	500,00	1,15	
08.	PINTURAS	40,00	4.541,68	60,00	6.812,52	11.354,21	26,01	
09.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30,00	957,00	70,00	2.233,00	3.190,00	7,31	
10.	LIMPEZA	0,00	0,00	100,00	593,31	593,31	1,36	
	<b>VALOR ORÇAMENTO</b>	<b>42,08</b>	<b>18.370,10</b>	<b>57,92</b>	<b>25.285,47</b>	<b>43.655,58</b>	<b>100,00</b>	



42,08	18.370,10	100,00	43.655,58
-------	-----------	--------	-----------

**A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde**  
**Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai**  
**CREA Sp.- 601553148/D**

IDEPPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA							
OBRA - ENDEREÇO - TIPO -	REFORMA DE UBS APUCARANA-PR UBS WALTER LAZARINI - PIRAPÓ	ÁREAS - (m <sup>2</sup> )		PREÇOS SEOP			
		TOTAL - (m <sup>2</sup> ) -	236,10				
ITEM	SERVIÇOS	UN	QUANT	UNITÁRIO	PARCIAL	TOTAL	%
<b>01.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
01.01	Placa de obra - (2x1) dizeres Município	ud	1,00	252,77	252,77		<b>0,590</b>
01.02	Demolição revest. cimentado c/lastro conc.c/ret	m <sup>2</sup>	50,00	18,43	921,25		<b>2,151</b>
01.03	Preparação do piso interno existente para assentamento de piso cer. (lixamento)	m <sup>2</sup>	184,71	10,18	1.879,42		<b>4,389</b>
01.04	Remoção de cerca tipo alambrado, com reaproveitamento	m <sup>2</sup>	15,00	19,98	299,63		<b>0,700</b>
01.05	Remoção de rodapé de granitina c/ret	m	268,42	1,55	416,05		<b>0,972</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>3.769,12</b>	
<b>02.</b>	<b>COBERTURA</b>						
02.01	Revisão cobert. telha fibrocimento c/ret./escovam./recoloc.	m <sup>2</sup>	20,00	19,95	399,00		<b>0,932</b>
02.02	Reforma da estrutura metálica da cobertura em policarbonato (pintura 2dmão)	m <sup>2</sup>	12,00	6,00	72,00		<b>0,168</b>
02.03	Subst. calha beiral f°g° n°26, corte 50cm	m	20,00	33,75	675,00		<b>1,576</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>					<b>1.146,00</b>	
<b>03.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
03.01	Instalação de ponto tomada equivalente 2 varas eletroduto PVC rígido de 3/4" - 12metros de fio 2,5mm <sup>2</sup> , caixas, conexões e tomada de embutir com placa, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	ud	1,00	151,25	151,25		<b>0,353</b>
03.02	Luminária fluorescente tubular - 2x40 w completa, incluindo calha, reator de AFP, lâmpadas e demais acessórios de fixação	cj	1,00	85,00	85,00		<b>0,198</b>
03.03	Luminária fluor. sobrepor 2x20W completa, incluindo reator, lampada e demais acessórios	cj	3,00	85,00	255,00		<b>0,595</b>

03.04	Tartaruga - arandela externa inclusive lâmpada	cj	6,00	80,00	480,00		1,121
	<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>971,25</b>
<b>04.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>						
04.01	Subst vaso sanitário bco. c/fix/ligação/louça branca	cj	4,00	266,15	1.064,60		2,486
04.02	Assento pvc branco	ud	4,00	35,00	140,00		0,327
04.03	Subst lavatório louça branca c/coluna/fix/ligação	cj	5,00	164,74	823,69		1,923
04.04	Torneira cromada para lavatório 3/4"	cj	5,00	106,25	531,25		1,240
04.05	Toalheiro dispenser p/ papel toalha acrílico, interfolhas inst. 3 dobras	ud	4,00	35,94	143,76		0,336
04.06	Dispenser de sabonete líquido embutido na parede	ud	4,00	32,50	130,00		0,304
	<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>2.833,30</b>
<b>05.</b>	<b>PISOS</b>						
05.01	Lastro pedra brita apiloada (manual), e= 3cm	m³	97,03	2,75	266,83		0,623
05.02	Lastro de concreto simples + Hidrofugo esp. 5 cm	m²	97,03	22,00	2.134,66		4,985
05.03	Regularização de piso esp. 2 cm	m²	97,03	12,25	1.188,62		2,775
05.04	Piso de Cerâmico - (40x40) cm - (branco) - PEI-5	m²	184,71	42,00	7.757,82		18,115
05.05	Rodapé cerâmico alto. 7 cm	m	268,42	10,94	2.936,51		6,857
05.06	Soleiras de granito cinza andorinha até lar.g 0,20 m	m	30,24	43,75	1.323,00		3,089
	<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>15.607,44</b>
<b>06.</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						
06.01	Subst porta em aço (80x210) cm incl fechadura	ud	3,00	424,00	1.272,00		2,970
06.02	Subst de porta de ferro 2fls fixa de 2fls de correr tipo grade com chapa, incluso guarnições, fechadura e vidro - entrada	ud	1,00	1.243,00	1.243,00		2,902
06.03	Fechadura interna	ud	3,00	50,00	150,00		0,350
	<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>2.665,00</b>
<b>07.</b>	<b>VIDROS E SIMILARES</b>						
07.01	Vidro Liso transparente 3 mm - colocado (janelas)	m²	5,00	50,00	250,00		0,584
	<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>250,00</b>
<b>08.</b>	<b>PINTURAS</b>						
08.01	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão par. interna e forro	m²	651,28	9,19	5.983,64		13,972
08.02	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão par. externa (incl repintura letreiro fachada)	m²	268,38	9,19	2.465,74		5,758
08.03	Látex acrílicos em superfícies internas (Barrado)	m²	268,42	9,70	2.603,67		6,080
08.04	Esmalte sintético acetinado nas esquadrias de ferro	m²	56,54	9,50	537,13		1,254
08.05	Esmalte sintético nas esquadrias de madeira 2 demão	m²	61,26	10,80	661,61		1,545
08.06	Látex acrílico 2dmão nas calçadas externas (cinza chumbo)	m²	100,17	9,45	946,61		2,210
	<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>13.198,39</b>
<b>09.</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
	Fornecimento e instalação de alambrado tela arame galvanizado fio 12 malha 5cm, com 3 arames de sustentação fio 12 e arame de amarração fio 16 com mourão em concreto armado (180+50)cm com distância máxima de 2,50m e 4 fios de arame farpado incl. Viga baldrame 15x20cm	m	15,00	85,00	1.275,00		2,977
09.02	Aparelhamento de porta em madeira (corte devido ao nível do piso)	ud	18,00	40,00	720,00		1,681

							<b>1.995,00</b>	
<b>10.</b>	<b>LIMPEZA</b>							
10.01	Limpeza geral e final da obra (incl. Vidros / pisos / etc)	m²	130,00	3,00	390,00			<b>0,911</b>
	<b>TOTAL ETAPA</b>						<b>390,00</b>	
	<b>TOTAL GERAL</b>				<b>42.825,51</b>	<b>42.825,51</b>		<b>100,000</b>

- 01 - Observações gerais  
01.01 - Preço Máximo - 42.825,51 (quarenta e dois mil oitocentos e vinte e cinco reais e cinquenta e um centavos.)  
  
01.02 - Prazo de execução - 60 (sessenta dias)  
  
01.03 - Forma de pagamento - Em medições mensais

A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde  
Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai  
CREA Sp.- 601553148/D

**RESUMO DO ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL - R\$	%
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.769,12	8,80
02.	COBERTURA	1.146,00	2,68
03.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	971,25	2,27
04.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	2.833,30	6,62
05.	PISOS	15.607,44	36,44
06.	ESQUADRIAS	2.665,00	6,22
07.	VIDROS E SIMILARES	250,00	0,58
08.	PINTURAS	13.198,39	30,82
09.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.995,00	4,66
10.	LIMPEZA	390,00	0,91
	<b>TOTAL</b>	<b>42.825,51</b>	<b>100,00</b>

**IDEPLAN // MUNICÍPIO DE APUCARANA**

OBRA  
:- REFORMA DE UBS - PIRAPÓ

<b>CRONOGRAMA - FÍSICO FINANCEIRO</b>		<b>MÊS 01</b>	<b>MÊS 02</b>	<b>TOTAL CADA</b>	<b>COEFIC.</b>
---------------------------------------	--	---------------	---------------	-------------------	----------------

ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR	%	VALOR	ETAPA	%
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES	70,00	2.638,38	30,00	1.130,74	<b>3.769,12</b>	<b>8,80</b>
02.	COBERTURA	40,00	458,40	60,00	687,60	<b>1.146,00</b>	<b>2,68</b>
03.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40,00	388,50	60,00	582,75	<b>971,25</b>	<b>2,27</b>
04.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	60,00	1.699,98	40,00	1.133,32	<b>2.833,30</b>	<b>6,62</b>
05.	PISOS	40,00	6.242,98	60,00	9.364,47	<b>15.607,44</b>	<b>36,44</b>
06.	ESQUADRIAS	25,00	666,25	75,00	1.998,75	<b>2.665,00</b>	<b>6,22</b>
07.	VIDROS E SIMILARES	20,00	50,00	80,00	200,00	<b>250,00</b>	<b>0,58</b>
08.	PINTURAS	40,00	5.279,36	60,00	7.919,04	<b>13.198,39</b>	<b>30,82</b>
09.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	30,00	598,50	70,00	1.396,50	<b>1.995,00</b>	<b>4,66</b>
10.	LIMPEZA	0,00	0,00	100,00	390,00	<b>390,00</b>	<b>0,91</b>
	<b>VALOR ORÇAMENTO</b>	<b>42,08</b>	<b>18.022,35</b>	<b>57,92</b>	<b>24.803,16</b>	<b>42.825,51</b>	<b>100,00</b>
		<b>42,08</b>	<b>18.022,35</b>	<b>100,00</b>	<b>42.825,51</b>		

A.M.S. - Autarquia Municipal de Saúde  
Eng. Civil Sérgio Tadashi Hirai  
CREA Sp.- 601553148/D