



Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº. 009/2017 PROCESSO Nº. 219/2017

A PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU, Estado do Paraná, por meio de sua Comissão Permanente de Licitação, torna público que no dia 29/08/2017, às 09:00 horas, na sala de reuniões da Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal, localizada na Rua Bernardino Bogo, 175, centro, no Município de Mandaguçu, Estado do Paraná, será realizada licitação na modalidade TOMADA DE PREÇO, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE, a qual será processada e julgada em conformidade com a Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, suas alterações e demais legislações.

1. PREÂMBULO

1.1 O MUNICÍPIO DE MANDAGUAÇU, através da Comissão de Licitação designada pelo Decreto nº 6275/2017, torna público que se encontra aberta a presente TOMADA DE PREÇO, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE.

1.2 – Prazo de recebimento do ENVELOPE 01 – DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

1.2.1 Para cadastrados: até às 09:00 horas do dia 29/08/2017.

2.2 Para os não cadastrados: até às 09:00 horas do dia 29/08/2017.

1.3 Prazo para recebimento do ENVELOPE 02 – PROPOSTA DE PREÇO

1.3.1 Para os cadastrados e não cadastrados: até às 09:00 horas do dia 29/08/2017.

1.4 Os envelopes contendo a documentação de habilitação (Envelope nº 01) e a proposta de preço (Envelope nº 02) deverão ser entregues à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Mandaguçu, no setor de Licitação e Patrimônio, sito à Rua Bernardino Bogo 175, em Mandaguçu/PR, até às 09:00 horas do dia 29 de agosto de 2017.

1.5 A abertura do Envelope nº 01 contendo a documentação de habilitação dar-se-á no mesmo local do dia 28 de agosto de 2017, a partir das 09:00 horas. Havendo a concordância da Comissão de Licitação e de todos os proponentes, formalmente expressa pela assinatura da Declaração de Renúncia, conforme modelo constante no Anexo VII, renunciando à interposição de recursos da fase de habilitação, proceder-se-á, nesta mesma sessão, a abertura do Envelope nº 02 contendo a Proposta de Preço dos proponentes habilitados.

1.6 Havendo ainda a concordância da Comissão de Licitação e de todos os proponentes, formalmente expressa pela assinatura da Declaração de Renúncia, conforme modelo constante no Anexo XII, renunciando à interposição de recursos da fase de julgamento e classificação das propostas de preço, o processo será diretamente encaminhado à autoridade superior para homologação e adjudicação.

1.7 A execução das obras será mediante regime de empreitada por preço global por lote.



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

2. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCLUSÃO DA UBS NO JARDIM BELA VISTA

3. AQUISIÇÃO DO EDITAL E DOS PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS

3.1 O presente edital, o projeto básico e o projeto executivo encontram-se à disposição para verificações e retirada por parte dos interessados na PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU, Rua Bernardino Bogo, 175, de segunda às sexta feiras, das 8:30 às 11:30 horas e das 13:00 às 17:00 horas, assim como no endereço eletrônico www.mandaguacu.pr.gov.br.

4. INFORMAÇÕES TÉCNICAS COMPLEMENTARES

4.1 Fica estabelecido que as especificações e toda a documentação da licitação são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado válido, considerando-se, sempre, os seguintes critérios:

- a) Em caso de divergência entre os desenhos e o memorial descritivo prevalecerá sempre o memorial descritivo;
- b) Todos os materiais e/ou especificações contidos em um projeto e não contidos em outro deverão ser considerados;
- c) Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala prevalecerão sempre às cotas dos desenhos.

4.2 Os materiais e a mão de obra que for utilizada na pavimentação deverá ser de qualidade, obedecer às especificações constantes no Memorial Descritivo e aprovadas pela Fiscalização do DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU.

5. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

5.1. Poderão participar da presente licitação empresas especializadas, cuja finalidade e ramo de atuação sejam compatíveis com o objeto estabelecido no item "2" deste Edital, seus anexos e legislação pertinente;

5.2. Não será permitido o consórcio de empresas;

5.3. Não poderão participar da presente licitação os interessados que estejam cumprindo a sanção prevista no inciso III do art. 87 da Lei N°. 8.666/93;

5.4. Não poderão participar da presente licitação, direta ou indiretamente, os profissionais e empresas enunciados nos incisos I, II e III do art. 9º da Lei N°. 8.666/93;



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

5.5. Não poderão participar do certame empresas em cujo quadro de empregados figuram parentes, em linha reta, colateral ou afinidade, até o terceiro grau, da autoridade contratante ou de ocupantes de cargos de direção ou de assessoramento no Município de Mandaguacu.

6. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

6.1. O interessado ou seu procurador deverá apresentar-se perante o Presidente da Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Mandaguacu para proceder ao respectivo credenciamento, munido dos documentos que o credenciem a participar do procedimento licitatório.

6.2. Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir nas fases do procedimento licitatório e a responder, por todos os atos e efeitos previstos neste Edital, por sua representada.

6.3. Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

a) tratando-se de representante legal da empresa, o estatuto social, contrato social ou outro instrumento de registro comercial, registrado na Junta Comercial ou órgão competente, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura (com cópias autenticadas ou apresentação dos originais para conferência);

b) tratando-se de simples procurador (outro representante que não seja o representante legal da empresa), deve ser apresentado CREDENCIAMENTO, com reconhecimento de firma por parte da empresa que o está firmando, no qual constem poderes específicos para praticar todos os atos pertinentes ao certame, acompanhado do estatuto social, contrato social ou outro instrumento de registro comercial, registrado na Junta Comercial ou órgão competente, que comprove os poderes do mandante para a outorga (com cópias autenticadas ou apresentação dos originais para conferência);

6.4. O representante legal e/ou o simples representante deverão identificar-se exibindo documento oficial de identificação que contenha foto;

6.5. Estes documentos (originais ou cópias) deverão ser apresentados no início da sessão da Tomada de Preços; no caso de cópias, estas devem estar autenticadas por tabelião ou serem autenticadas pela Comissão de Licitação;

6.6. Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

7. DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

7.1 Nos termos dos artigos 42 e 43 da Lei Complementar Federal n 123, de 14/12/2006, as microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

7.2 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (CINCO) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá a data do recebimento da



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

nova proposta, prorrogáveis por igual período, a critério da Comissão de Licitação, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

7.3 A não-regularização da documentação no prazo previsto no item "7.2", implicará decadência do direito a contratação, na forma do § 2º do artigo 43 da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, sem prejuízo das sanções previstas em lei, sendo facultado à Comissão de Licitação convocar as proponentes remanescentes, na ordem de classificação, para contratação, ou revogar a licitação.

7.4 Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores a proposta mais bem classificada e desde que a melhor oferta inicial não seja de uma microempresa ou empresa de pequeno porte.

7.5 Ocorrendo o empate, preceber-se-á da seguinte forma:

a) A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior (desconto superior) aquela declarada classificada em primeiro lugar, hipótese em que sua proposta assumira essa posição;

b) Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, no mesmo prazo estabelecido na alínea "d", deste item;

c) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

d) A microempresa ou empresa de pequeno porte que se enquadre na alínea "a" deste item, poderá apresentar nova proposta no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, recebida a comunicação via facsimile, e-mail ou qualquer outro meio idôneo;

7.6 Depois de observados todos os procedimentos para aplicação da Lei complementar Federal nº 123/2006, anteriormente previstos, será publicado o resultado da classificação final no Diário Oficial, cuja data de publicação servirá de marco inicial para início da contagem de prazo para interposição de recursos.

8. DA DECLARAÇÃO MICROEMPRESA/PEQUENO PORTE E DOS DOCUMENTOS DE PROPOSTA DE PREÇO E HABILITAÇÃO

8.1. Toda empresa que participar do certame deverá necessariamente protocolar os envelopes Proposta de Preços e Habilitação antes do horário previsto para a abertura do certame, protocolo este que será fornecido no Setor de Licitação e Patrimônio da Prefeitura Municipal de Mandaguáçu.

8.2. No dia, hora (hora de Brasília/DF) e local designados neste edital, na presença dos interessados ou seus representantes, devidamente credenciados, em sessão pública, o Presidente da Comissão de Licitação, que dirigirá os trabalhos, após abertura da reunião,

Divisão de Licitação e Patrimônio 4



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

receberá os documentos abaixo relacionados, sendo registrados em ata os nomes dos licitantes.

8.3. Em se tratando de microempresas e empresas de pequeno porte, deverá ser apresentada, por ocasião do credenciamento, declaração de que detêm tal condição, para que possam gozar dos benefícios outorgados pela Lei Complementar nº 123/2006 / 147/2014, podendo ser utilizado o modelo constante do Anexo V.

9. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES 01 e 02

9.1 Os envelopes 01 e 02, contendo, respectivamente, a documentação referente à habilitação e proposta de preços, deverão ser entregues na data, horário e local indicados no preâmbulo deste edital, devidamente fechados, constando da face de cada qual os seguintes dizeres:

a) envelope contendo os Documentos de Habilitação:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU

TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017

PROCESSO Nº. 219/2017

JULGAMENTO DIA 29/08/2017 ÀS 09:00 HORAS

LICITANTE: _____

ENVELOPE "01" (DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO)

b) envelope contendo os documentos relativos à Proposta de Preço:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU

TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017

PROCESSO Nº. 219/2017

JULGAMENTO DIA 29/08/2017 ÀS 09:00 HORAS

LICITANTE: _____

ENVELOPE "02" (PROPOSTA DE PREÇO)

9.2 Caso o proponente encaminhe um representante para o procedimento licitatório, deverá formalizar uma carta de credenciamento, conforme modelo constante no Anexo II, a qual deverá ser entregue à Comissão de Licitação antes da abertura dos envelopes.

10. DA HABILITAÇÃO – ENVELOPE 01

10.1 O envelope 01, contendo a documentação relativa à habilitação jurídica, técnica, econômica - financeira e fiscal, deverá conter:

10.1.1. Quanto à habilitação jurídica:

a) Registro comercial, no caso de empresário individual;

b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e alterações subsequentes devidamente registradas, em se tratando de sociedade comerciais e no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;



Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhado de ato formal da designação da diretoria em exercício;
- d) 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;
- e) Declarações, sob as penas da lei, de Não Parentesco (conforme modelo constante no Anexo I), de Idoneidade (conforme modelo constante no Anexo III), e de Não Existência de Trabalhadores Menores (conforme modelo constante no Anexo IV).

10.1.2. Quanto à regularidade fiscal e trabalhista:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) do Ministério da Fazenda;
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou a sede da licitante (Alvará/CICAD);
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (Dívida ativa da União e Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais), Fazenda Estadual (Tributos Estaduais) e Fazenda Municipal (tributos mobiliários e imobiliários) da sede do licitante, dentro do prazo de validade ou equivalente, na forma da lei;
- d) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF do FGTS).
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

10.1.3. Quanto à Qualificação Econômico-Financeira:

- a) Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede de proponente.
- b) Balanço patrimonial e demonstração contábil do último exercício social do proponente, em que sejam nomeados os valores do ativo circulante (AC), do realizável a longo prazo (RLP), do passivo circulante (PC), do exigível a longo prazo (ELP) e do patrimônio líquido (PL):
 - 1-Índice de liquidez geral (ILG) igual ou superior a 1,10.
 - 2-Índice de liquidez corrente (ILC) igual a superior a 1,10
 - 3-Índice de endividamento (IE) igual OU inferior a 0,40
- b.1) Os índices deverão ter no máximo duas casas decimais após a virgula.

10.1.4. Quanto à Qualificação Técnica:

- a) certificado de Registro e Regularidade da proponente junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, dentro de seu prazo de validade e com jurisdição



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

na sua sede. Em se tratando de empresa não registrada no CREA do Estado do Paraná, deverá apresentar o registro do CREA do Estado de origem, ficando a proponente vencedora obrigada a apresentar o visto do CREA do Paraná antes da assinatura do Contrato;

b) comprovação, através da apresentação de atestado de execução de serviços similares expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando que a empresa tenha executado serviço compatível e semelhante com o objeto do presente certame;

c) as Certidões, Atestados ou Declarações citadas deverão ser fornecidas pelos respectivos contratantes e proprietários das obras e/ou serviços;

d) caso a empresa apresente Certidões, Atestados ou Declarações na qual tenha participado como integrante de Consorcio Construtor, será considerado o respectivo percentual de participação da mesma na constituição do Consorcio, para fins de atendimento ao subitem. Caso as Certidões, Atestados ou Declarações não informem o percentual de participação de cada integrante, este deverá ser comprovado pela empresa licitante;

e) a comprovação de responsabilidade técnica em nome da proponente, pela execução de serviços com características semelhantes ao objeto licitado, deverá estar devidamente certificada pelo CREA. O atestado somente constituirá prova de capacitação se acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA.

f) comprovação do profissional de nível superior, detentor de certidão de acervo técnico – CAT – emitido pelo CREA, pela execução de serviços de características semelhantes ao objeto licitado. É vedada, sob pena de inabilitação, a indicação de um mesmo responsável técnico ou utilização de seu acervo técnico por mais de uma empresa, prevalecendo a habilitação da empresa que protocolou por primeiro;

g) declaração assinada pelo representante legal do proponente de que manterá na obra um Engenheiro Civil co-responsável na gerência dos serviços, indicando o nome e número da inscrição junto ao CREA, cujo nome deverá constar na Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto da presente licitação;

h) declaração assinada pelo representante legal do proponente de que, se considerado adjudicatário do objeto da presente licitação, disporá de pessoal técnico para a execução da obra, de acordo com modelo constante no Anexo VIII;

i) Atestado de visita, efetuado pelo responsável técnico da proponente, anexo XIII; tendo como prazo máximo para a visita técnica até o dia anterior da data das aberturas dos envelopes.

10.2. Os documentos necessários à habilitação do proponente poderão ser apresentados em original, processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração mediante conferência da cópia com o original ou publicações em órgãos de imprensa oficial.

11. PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE 02

11.1. A proposta de preço – Envelope 2 - devidamente assinada pelo proponente ou seu representante legal, redigida em português, de forma clara, sem emendas, rasuras ou



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

entrelinhas nos campos que envolverem valores, quantidades e prazos, deverá ser elaborada considerando as condições estabelecidas neste edital e seus anexos e conter:

- a) Cronograma físico-financeiro, contendo as etapas de execução, levando-se em consideração o prazo máximo de execução dos serviços para o lote.
- b) Orçamento discriminado em preços unitários, bem como seus totais e somatórios, de acordo com o orçamento básico em planilhas de quantitativos e preços unitários do lote.
- c) Preço global por lote, devendo o preço incluir todas as despesas com encargos fiscais, trabalhistas, previdenciários e comerciais, bem como despesas com a mão-de-obra, transportes, ferramentas, equipamentos, taxas de administração, lucros e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto do presente certame.
- d) Prazo de validade da proposta de no mínimo 60 (sessenta) dias, que será contado a partir da data da entrega da proposta. Na contagem do prazo excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o dia do vencimento.
- e) A proponente deverá estar apta, quando solicitada pela Comissão de Licitação, a apresentar uma detalhada composição dos preços de preços unitários que demonstrem a viabilidade técnica e econômica do valor global proposto.
- f) A licitante vencedora deverá apresentar após o término do certame proposta com o valor negociado em arquivo Excel, bem como cronograma e orçamento no mesmo programa.

12. PROCEDIMENTO

12.1 Serão abertos os envelopes 01 contendo a documentação relativa à habilitação dos proponentes e procedidas a sua apreciação.

12.2 Serão considerados inabilitados os proponentes que não apresentarem os documentos exigidos neste edital.

12.3 O envelope 02, contendo a proposta de preço, serão devolvidos fechados aos proponentes considerados inabilitados, deste que não tenha havido recurso ou após a sua denegação.

12.4 Será aberto o envelope 02 contendo a proposta de preço dos proponentes habilitados, deste que transcorrido o prazo sem interposição de recurso, ou tenha havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos.

12.5 Será verificada a conformidade de cada proposta com os requisitos exigidos no item 11 deste edital, promovendo-se a desclassificação das propostas desconformes ou incompatíveis.

12.6 Julgamento e classificação das propostas de acordo com o estabelecimento no item 13 deste edital.

13. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

13.1 Dentre as propostas dos proponentes considerados habilitados, serão classificadas as propostas pela ordem crescente dos preços apresentados, considerando-se vencedor



Prefeitura do Município de Mandaguacú

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

o proponente que apresentar o Menor Preço Global, respeitado o critério de aceitabilidade dos preços fixado no item 14 deste edital.

13.2 Havendo empate entre duas ou mais propostas a classificação se fará por sorteio, em ato público, para qual todos os proponentes serão convocados, desde que preliminarmente observado o disposto no inciso II do § 2º do art. 3º da Lei nº 8.666/93.

13.3. SERÁ DESCLASSIFICADA A PROPOSTA DE PREÇO QUE:

- a) Ultrapassar o valor estabelecido no item 14;
- b) Deixar de cotar qualquer dos itens da pavimentação;
- c) Alterar quantidade constante na planilha;
- d) Cotar valor global manifestamente inexecutável.
- e) Não atender as exigências contidas no presente edital.

14. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

14.1. O PREÇO MÁXIMO total para o lote deste presente processo licitatório é de R\$ 532.311,71 (quinhentos e trinta e dois mil, trezentos e onze reais e setenta e um centavos).

15. DAS GARANTIAS

Da garantia de execução

a. A empresa vencedora prestará Garantia de Execução, na modalidade a ser por ela definida na forma prevista no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor do contrato que venha a ser firmado em decorrência da presente licitação.

b. A Garantia de Execução será liberada ou restituída nos termos do que dispõe a Lei 8.666/93.

c. A garantia de execução deverá ser apresentada no prazo de até 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato a ser celebrado entre o Município e a empresa vencedora, sob pena de rescisão unilateral.

d. A garantia de execução contratual, conforme condições estabelecidas no contrato, deverá ter um prazo de vigência igual ao prazo do contrato, sendo que no caso da modalidade ser a de seguro-garantia, deverá ser também apresentado cópia do Certificado de Regularidade da Seguradora que emitir o documento, expedido pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP.

16. PAGAMENTO DE INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

16.1 Não haverá repasse de valores para instalação e mobilização para execução da obra.

17. PRAZOS



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

17.1 O prazo máximo para execução do contrato e para a entrega do objeto da presente licitação é de 240 (duzentos e quarenta) dias e será contado a partir da assinatura da ordem de serviços.

17.2 Adjudicado o objeto da presente licitação, a PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU convocará o adjudicatário para assinar o termo de contrato em até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de decair à contratação sem prejuízo de sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

17.3 A PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU poderá, quando convocado não assinar o contato no prazo e condições 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 comissão prevista do art. 81 Lei nº 8.666/93.

17.4. Os prazos de que tratam o item 17.1 poderão ser revistos nas hipóteses e forma a que alude o art. 57, §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

17.5. Em caso de atraso injustificado no cumprimento do cronograma da obra, será aplicada à contratada multa moratória no valor equivalente a 0,2 % sobre o valor total da etapa em atraso, por dia útil excedendo ao respectivo prazo, limitada a 2 % do valor total da etapa em atraso.

17.6 – Pela inexecução total ou parcial do contrato, a PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à contratada as sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/93; sendo que em caso de multa esta corresponderá a 10 % sobre o valor total do contrato.

18. MEDIÇÕES E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

18.1 A PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU designará o Departamento de Engenharia para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, analisará o avanço real dos serviços e cronograma e verificará exato cumprimento das obrigações do contrato no período da medição, quando à quantidade, qualidade e ao prazo previsto para a execução. Medida e atestada a execução dos serviços, a contratada deverá entregar a correspondente nota fiscal no Departamento da Fazenda do Município.

18.2 Os pagamentos serão de acordo com o cronograma físico- financeiro e serão efetuados em até 10 (dez) dias após o adimplemento de cada parcela, referente à medição previamente realizará pelo fiscal da obra.

18.3 Para o pagamento da nota fiscal referente à primeira medição será exigida a anexação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA referente à execução da obra e Certidões Negativas de débito junto ao FGTS e CND Federal.

18.4 Não gerarão direito a atualização monetária os serviços que forem entregues com atraso imputável à contratada.

18.5 Os pagamentos decorrentes da execução do objeto da presente licitação serão efetuados à conta da dotação orçamentária nº 651/652/4.4.90.51.00.00.00.



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

19. SUBCONTRATAÇÃO

19.1 Não será permitida a subcontratação total ou parcial do objeto contratual.

20. FISCALIZAÇÃO

20.1 A fiscalização do contrato será efetuado pelo servidor engenheiro civil NIVALDO MARTELOSSO nos termos dos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666/93.

20.2 A contratada deverá manter preposto aceito pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU no local da obra, para representá-la na execução do contrato.

20.3 A fiscalização terá poderes para:

- a) Aprovar e/ou desaprovar as medições dos serviços executados;
- b) Aprovar e/ou desaprovar o dimensionamento das diversas equipes de trabalho;
- c) Aprovar e/ou desaprovar os equipamentos utilizados para execução da obra,
- d) Colocados no Canteiro de Serviços, quando às medidas da segurança necessárias;
- e) Exigir o cumprimento de todas as normas regulamentares sobre Medicina e segurança do Trabalho, especialmente quando a utilização correta de equipamentos de proteção individual (EPI);
- f) Alterar parte do projeto executivo e/ou especificados técnicas, sempre que esta medida apresentar-se como comprovadamente necessária à execução da obra;
- g) Exigir a retirada de qualquer empregado subordinado direta ou indiretamente à contrata, inclusive empregados de eventuais subempreiteiros que, a critério da fiscalização, comprometam o bom andamento dos serviços ou se recusem ao uso dos equipamentos de segurança e obediência às normas de segurança coletiva ou individual, conforme prescrito em lei especial.

21. RECEBIMENTO DE OBJETO

21.1 Executado o contrato, o seu objeto será recebido nos termos do art. 73, inciso I, alíneas "a" e "b" e art. 76 da Lei nº 8.666/93.

21.2 Executado o objeto do contrato, a contratada responderá pela solidez e segurança da pavimentação durante o prazo de cinco anos, em conformidade com o disposto no art. 618 do Código Civil Brasileiro.

21.3 Os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para boa execução do objeto do contrato correrá por conta da contratada.

21.4 Executado o contrato a contratada deverá deixar o local da obra e suas adjacências em perfeito estado e em condições de utilização imediata.

22. RECURSOS



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

22.1 Aos proponentes é assegurado o direito de interposição de Recursos, nos termos do art. 109 da Lei nº 8.666/93, o qual será recebido e processado nos termos ali estabelecidos.

23. ANEXOS DO PRESENTE EDITAL

Anexo I - MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO PARENTESCO;

Anexo II - MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO;

Anexo III - MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE;

Anexo IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO EXISTÊNCIA DE TRAB. MENORES;

Anexo V - MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE;

Anexo VI - MINUTA DO CONTRATO;

Anexo VII - MODELO DE CARTA DE RENÚNCIA – FASE HABILITAÇÃO;

Anexo VIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DAS OBRIGAÇÕES;

Anexo IX - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;

Anexo X – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;

Anexo XI- MEMORIAL DESCRITIVO;

Anexo XII - MODELO DE CARTA RENÚNCIA – FASE FINAL;

Anexo XIII- ATESTADO DE VISITA.

23.1. Os casos omissos serão regulados pela Lei Federal nº. 8.666/93, apreciados e decididos pela Comissão de Licitações, submetendo-os, se necessário, à autoridade superior.

23.2. No caso de decretação de feriado ou outro fato superveniente de caráter público, que impeça a realização da licitação na data fixada neste Edital, fica a mesma prorrogada para o próximo dia útil, prevalecendo o horário estabelecido.

Paço Municipal – Mandaguacu- PR, 04 de agosto de 2.017.

ALZIR BOCCHI JUNIOR
PRESIDENTE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO I

EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017

PROCESSO Nº. 219/2017

MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO PARENTESCO

A empresa, inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o Sr....., portador da carteira de identidade nº..... e do CPF nº, DECLARA, especialmente para o EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº 009/2017, que em seu quadro societário não existe nenhum integrante que tenha parentesco com autoridade contratante ou de ocupantes de cargos de direção ou assessoramento no Município de Mandaguacu.

_____, ____ de _____ de 2017.

Nome e assinatura do representante legal da proponente.



Prefeitura do Município de Mandaguacú

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO II

EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017

PROCESSO Nº. 219/2017

MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

Pela presente, credenciamos o (a) Sr. (a) _____ portador da Cédula de Identidade Nº. _____ e CPF Nº. _____, a participar do procedimento licitatório, sob modalidade de EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº 009/2017, instaurado por essa Prefeitura.

Na qualidade de representante legal da empresa _____, outorga-se ao acima credenciado, dentre outros poderes, o de formular lances, negociar preço, interpor e renunciar ao direito de interposição de recurso, assinar contratos e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame.

_____, ____ de _____ de 2017.

Nome e assinatura do representante legal da proponente (com firma reconhecida).



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO III

EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017

PROCESSO Nº. 219/2017

MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

A empresa, inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o Sr....., portador da carteira de identidade nº..... e do CPF nº, DECLARA não ter recebido do Município de Mandaguacu SUSPENSÃO TEMPORÁRIA de participação em licitação ou impedimento de contratar com a Administração Municipal, assim como não ter recebido declaração de INIDONEIDADE para licitar e ou contratar com a Administração Federal, Estadual ou Municipal.

_____, ____ de _____ de 2017.

Nome e assinatura do representante legal da proponente.



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO IV
EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017
PROCESSO Nº. 219/2017

MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO EXISTÊNCIA DE TRABALHADORES MENORES

Declaramos para os devidos fins e especialmente para o EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº 009/2017, que a proponente (razão social), inscrito no CNPJ/MF sob n.º, com sede na cidade de, Estado, à Rua/Av. (endereço completo), não mantém em seu quadro de pessoal trabalhadores menores de 18 (dezoito) anos em horário noturno de trabalho, ou em serviços perigosos ou insalubres, não mantendo ainda, em qualquer trabalho, trabalhadores menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

_____, ____ de _____ de 2017.

Nome e assinatura do representante legal da proponente.



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

A N E X O V **EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017** **PROCESSO Nº. 219/2017**

MODELO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

À
Prefeitura do Município de Mandaguáçu
A/C Comissão de Licitação.
EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº 009/2017

Prezados Senhores,

_____, portador do RG _____,
abaixo assinado, na qualidade de responsável legal da proponente,
_____, CNPJ _____, DECLARA
expressamente, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, ser
(microempresa ou empresa de pequeno porte) nos termos da legislação vigente, não
possuindo nenhum dos impedimentos previstos no parágrafo 4º do artigo 3º da Lei
Complementar nº 123/2006 e 147/2014.

_____, ____ de _____ de 2017.

Nome e assinatura do representante legal da proponente.

Obs.: Não deverá estar acondicionada em nenhum dos envelopes e deverá ser entregue
ao Pregoeiro no início da sessão de abertura dos envelopes.



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO VI MINUTA DO CONTRATO PROCESSO Nº. 219/2017

CONTRATO Nº. /2017

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE MANDAGUAÇU, pessoa jurídica de direito público, sito na Rua Bernadino Bogo nº 175, no Município de Mandaguáçu, Estado do Paraná, neste ato representado por seu Prefeito Municipal, Sr. Mauricio Aparecido da Silva, brasileiro, casado, professor, portador do RG 4045435-7 (SSP/Pr) e do CPF 632.506.759-20, residente e domiciliado na Rua Bernardino Bogo, no Município de Mandaguáçu, Estado do Paraná a seguir denominado CONTRATANTE, e a empresa, pessoa jurídica de direito privado, sita na Rua, CEP, na Cidade de, Estado do, inscrita no C.G.C./M.F. sob Nº., neste ato representada pelo senhor, RG, CPF, residente, CEP, na cidade de, Estado do, a seguir denominada CONTRATADA, acordam e ajustam firmar o presente contrato, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, suas alterações e legislações pertinentes, assim como pelas condições do Edital de Tomada de Preço nº 009/2017 e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidade das partes.

Cláusula Primeira

O presente contrato tem por objeto: EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCLUSÃO DA UBS NO JARDIM BELA VISTA

Parágrafo Único – Integram e complementam o presente Termo Contratual, para todos os fins de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, as condições expressas no edital de TOMADA DE PREÇO Nº 009/2017, juntamente com seus anexos e a proposta da contratada.

Clausula Segunda

A execução do presente Contrato dar-se-á sob a forma de execução indireta, em regime de empreitada por preço global.

Cláusula Terceira – Valor Contratual

Pela execução do objeto contratado, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor total de R\$ (.....), conforme cronograma físico-financeiro constante na proposta.

Clausula Quarta - Fiscalização da Obra

O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU especialmente designado para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, analisará o avanço físico real dos serviços e o cronograma e verificará o exato cumprimento das obrigações da CONTRATADA no período da medição quanto à quantidade, qualidade e ao prazo previsto para execução. Após a medição dos serviços



Prefeitura do Município de Mandaguacú

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

execução, a CONTRATADA entregará a correspondente nota fiscal e Certidões Negativas do FGTS e FEDERAL no DEPARTAMENTO DA FAZENDA.

§1º – Os pagamentos serão de acordo com o cronograma físico-financeiro, e serão efetuados até 10 (dez) dias após o adimplemento de cada parcela, referente à medição previamente realizada pelo fiscal da obra, mediante apresentação de documentos devidamente atestada pela administração, inclusive Certidão Negativa FEDERAL e FGTS.

§ 2º – A fiscalização do contrato será efetuado pelo servidor engenheiro civil NIVALDO MARTELOSSO nos termos dos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666/93.

Cláusula Quinta – Recursos Financeiros

As despesas decorrentes do presente Contrato serão pagas com recursos orçamentários de nº 651/652 – 4.4.90.51.00.00.00.

Cláusula Sexta – Critério de Reajuste

O preço estabelecido no presente Contrato não será reajustado, salvo para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Cláusula Sétima – Prazos

O prazo máximo para a execução e entrega do objeto do presente Contrato é de 240 (duzentos e quarenta) dias e será contado a partir da assinatura da ordem de serviço.

§ 1º – O prazo máximo para o início da execução dos serviços é de 5 (cinco) dias contados da data da emissão da ordem de serviço.

§ 2º – O objeto contratual será recebido definitivamente, nos termos do art.73, I, alíneas "b", da Lei 8.666/93, após o decurso do prazo de observação que será de até 30 (dias) contados a partir do recebimento provisório.

§ 3º Os prazos estabelecidos no caput poderá ser prorrogados nos termos do art. 57, §§ 1º e 2º da Lei 8.666/93.

Cláusula Oitava – Garantia da Execução do Contrato

§ 1º – A CONTRATADA deverá apresentar garantia por uma das modalidades previstas no art. 56, § 1º da Lei Nº. 8.666/93, no valor equivalente a 5 % do valor do presente Contrato no prazo de até 5 (cinco) dias após a sua assinatura.

§2º – A garantia prevista pela CONTRATADA será liberada ou restituída após o recebimento definitivo do objeto e quando em dinheiro, atualizada monetariamente a contar da data do depósito até a data da devolução.

Cláusula Nona – Garantia da Obra

Executado o objeto contratual, a CONTRATADA responderá pela solidez e segurança da obra durante o prazo de cinco anos, em conformidade com o art. 618 do Código Civil Brasileiro.

Cláusula Décima – Diretos e Responsabilidades das Partes

§ 1º – Constituem direitos da CONTRATANTE receber o objeto desse Contrato nas condições aventadas e da CONTRATADA perceber o valor ajustado na forma e no prazo convencionados.

§2º – Constituem obrigações do CONTRATANTE:

- a) efetuar o pagamento ajustado,
- b) dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do Contrato.

§3º – Constituem obrigações da CONTRATADA:



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

- a) prestar a execução dos serviços na forma ajustada;
- b) atender aos encargos trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais decorrentes da execução do presente Contrato;
- c) manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- d) apresentar, sempre que solicitado, durante a execução do Contrato, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na licitação, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciárias, tributários, fiscais e comerciais;
- e) cumprir e fazer cumprir todas as normas regulamentares sobre medicina a Segurança do Trabalho, obrigando seus empregados a trabalhar com equipamentos individuais, respectivos;
- f) apresentar a Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) no início da execução do Contrato.
- g) reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do presente Contrato, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
- h) responsabilizar-se por danos causados diretamente à CONTRATANTE ou terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do presente Contrato.

Cláusula Décima Primeira – Sanções Administrativas para o caso de Inadimplemento Contratual.

Em caso de atraso injustificado no cumprimento do cronograma da obra, será aplicada à CONTRATADA multa moratória de valor equivalente a 0,2 % sobre o valor total em atraso, por dia útil excedente ao respectivo prazo, limitada a 2% valor da etapa em atraso.

§ 1º – Pela inexecução total ou parcial do Contrato, a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666./93, sendo que, em caso de multa, esta corresponderá a 10 % sobre o valor total do contrato.

Cláusula Décima Segunda – Rescisão

O presente Contrato poderá ser rescindido caso ocorram quaisquer dos fatos elencados no art. 78 e seguintes da Lei 8.666/93.

Parágrafo Único – A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77/78 da Lei 8.666/93.

Cláusula Décima Terceira – Legislação Aplicável

O presente Instrumento Contratual rege-se pelas disposições expressas na Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, e pelos precedidos de direito público, aplicando-se-lhe supletivamente os princípios de teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

Cláusula Décima Quarta – Vigência do Contrato

O presente Contrato terá vigência de 270 (duzentos e setenta) dias, contados da publicação do extrato contratual, podendo ser prorrogado na forma da lei.

Cláusulas Décima Quinta – Casos Omissos



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Os casos omissos serão resolvidos à luz da Lei 8.666/93 e dos princípios gerais de direito.

Cláusula Décima Sexta – Foro

Fica eleito o foro da Comarca de Mandaguacu, Estado do Paraná, para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente Contrato e por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento contratual, em 04 (quatro) vias iguais e rubricadas para todos os fins de direito, na presença das testemunhas abaixo.

Mandaguacu,de de 2017.

CONTRATANTE
PREFEITO MUNICIPAL

CONTRATADA

Testemunhas:

1- _____
RG _____ CPF _____

2- _____
RG _____ CPF _____



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

A N E X O VII
EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017
PROCESSO Nº. 219/2017

CARTA RENÚNCIA – FASE HABILITAÇÃO

A Comissão de Licitação
PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU - PR.

À proponente abaixo assinada, participante da licitação modalidade LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017, por seu representante credenciado, declara, na forma e sob as penas impostas pela Lei Nº. 8.666/93, de 21 de junho de 1993, obrigando a empresa que representa, que não pretende recorrer da decisão da Comissão de Licitação que julgou os documentos de habilitação, renunciando, expressamente, ao direito de recurso.

_____, ____ de _____ de 2017.

Nome e assinatura do representante legal da proponente.



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

A N E X O VIII **EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017** **PROCESSO Nº. 219/2017**

DECLARAÇÃO DE OBRIGAÇÕES À COMISSÃO DE LICITAÇÃO **PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU**

Declaramos para os devidos fins de direito, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade TOMADA DE PREÇO Nº 009/2017, instaurado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU, no caso da nossa empresa for declarada adjudicatária do objeto:

a) manteremos na obra, na qualidade de co-responsável na gerência dos serviços, o Engenheiro Civil Sr _____, inscrito junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA sob nº _____.

dos serviços.

b) disporemos de pessoal técnico necessário para execução

serviços.

c) disporemos dos equipamentos necessários à execução dos

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

_____, ____ de _____ de 2017.

Nome e assinatura do representante legal da proponente.



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO IX

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017
PROCESSO Nº. 219/2017**

PLANILHA ORÇAMENTARIA

Obra: CONSTRUÇÃO DE UBS
Município: Mandaguapé
Endereço: Rua Bernardino Bogo, 175

Data Base: 30/03/2017
BDI: 25%

Planilha Orçamentária

Item	Nº	DISCRIMINAÇÃO	Unid.	Quant.	V.Unit.(R\$)	V.Total(R\$)
1.0 MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS - DEMOLIÇÕES						
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - PADRÃO MINISTÉRIO DA SAÚDE - 1,50X3,00M	M²	4,50	-	-
1.2	73992/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DA OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M	M²	267,25	-	-
1.3	74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA COM PORTÕES, INCL. PINTURA - no alinhamento frontal	M²	66,00	-	-
1.4	73672	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO, INCLUSIVE RETIRADA DE ÁRVORES ENTRE 0,05CM ATÉ 0,15M	M²	829,73	-	-
1.5	73960/001	INSTAL/LIGAÇÃO PROVISÓRIA ELETRICA BAIXA TENSAO P/CANT OBRA OBRA M3 - CHAVE 100A CARGA 3KWH, 20CV EXCL FONR MEDIDOR	UN	1,00	-	-
1.6	73784/001	LIGAÇÃO DE ESGOTO	UN	1,00	-	-
1.7	73658	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA PARA OBRA	UN	1,00	-	-
1.8	73803/001	GALPÃO ABERTO PARA OFICINA E DEPÓSITO DE CANTEIRO DE OBRAS, EM MADEIRA	M²	10,00	-	-
1.9	74242/001	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA COM BANHEIRO, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO INSTALACOES HIDRO-SANITARIAS E ELETRICAS	M²	40,00	-	-
Subtotal item 1.0						-
2.0 MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	73965/010	ESCAVACAO MANUAL DE VALA OU FUNDAÇÕES	m³	61,83	-	-
2.2	72920	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL REAPROVEITADO - FUNDAÇÃO	m³	40,22	-	-
2.3	72698	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	31,82	-	-
2.4	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	m³	31,82	-	-
Subtotal item 2.0						-
3.0 COBERTURA						
3.1	73931/003	ESTRUTURA EM MADEIRA APARELHADA, PARA TELHA CERAMICA, APOIADA EM PAREDE	m²	286,94	83,82	24.050,56
3.2	73938/003	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO FRANCESA , EXCLUINDO MADEIRAMENTO	m²	286,94	37,49	10.757,68
3.3	91	COBERTURA EM POLICARBONATO, INCL. ESTRUTURA METÁLICA	m²	29,83	355,00	10.589,65
3.4	6058	CUMEEIRA COM TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m	26,83	22,95	615,64
3.5	72105	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m	59,88	49,63	2.971,71
3.6	72107	RUFOS, CONTRA-RUFOS, AGUA FURTADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m	298,10	25,67	7.652,69
Subtotal item 3.0						56.637,93
4.0 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA						
FUNDAÇÃO						
4.1	74156/003	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO,15 MPA, SEM ARMACÃO.	m	208,00	-	-
4.2	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	104,00	-	-
4.3	74164/004	LASTRO DE BRITA	M³	1,38	-	-
4.4	74007/001	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	M²	218,32	-	-
4.5	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	903,48	-	-
4.6	73942/002	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	369,03	-	-
4.7	74138/003	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25 MPA, INCLUSIVE LAÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	20,23	-	-
ESTRUTURA						
4.8	92434	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM).	M²	158,69	46,44	7.369,17
4.9	92777	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	727,47	13,00	9.457,11
4.10	92783	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	297,14	13,31	3.955,68
4.11	92720	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	12,58	395,68	4.977,59
4.12	74141/002	LAJE PRÉ-MOLDADA, INCLUSO ESCORAMENTO, CONCRETO E ARMADURA COMPLEMENTAR	M²	303,42	96,01	29.132,11
4.13	93183	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	152,20	-	-
Subtotal item 4.0						54.891,66
5.0 ALVENARIA - VEDAÇÃO						
5.1	87496	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM	M²	197,73	80,91	15.998,83
MUROS						
5.2	10	MURO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20X CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12 MM, INCLUSO FUNDAÇÃO E ESTRUTURA - CONTORNO DO RESERV. ÁGUAS PLUVIAIS.	M²	19,38	152,89	2.963,00
Subtotal item 5.0						18.961,83
6.0 IMPERMEABILIZAÇÃO						
6.1	74106/001	IMPERMEABILIZAÇÃO COM PINTURA BETUMINOSA (BALDRAMES)	M²	194,49	11,61	2.258,52

Obra: CONSTRUÇÃO DE UBS
Município: Mandaguçu
Endereço: Rua Bernardino Bogo, 175

Data Base: 30/03/2017
BDI: 25%

Planilha Orçamentária

Item	Nº	DISCRIMINAÇÃO	Unid.	Quant.	V.Unit.(R\$)	V.Total(R\$)
6.2	83737	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=3 MM	M²	1,60	90,04	144,06
6.3	83748	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=2 CM - Lajes	M²	8,00	23,83	190,62
Subtotal item 6.0						2.593,19
7.0		REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS				
		PISO				
7.1	90922	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 7CM, PREPARO MANUAL	m²	234,35	92,85	21.759,40
7.2	73974/001	REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL	M²	256,24	47,58	12.190,62
7.3	68333	PISO (CALCADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO) PREPARO MECANICO, E ESPESSURA DE 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M²	219,72	54,19	11.906,08
7.4	102	PAVIMENTAÇÃO EM PAVER REJUNTADO COM PÓ DE PEDRA, INCL. BASE DE PÓ DE PEDRA. (acesso ambulâncias e estacionamento)	M²	63,76	58,00	3.698,08
7.5	266	LASTRO DE CASCALHO (estacionamento - h=10cm)	M³	14,29	65,00	928,85
7.6	94265	GUIA DE CONCRETO	m	29,90	33,15	991,19
7.7	94289	SARJETA EM CONCRET, PREPARO MANUAL, COM SEIXO ROLADO, ESPESSURA = 8CM LARGURA = 40CM.	M²	11,96	40,13	479,90
7.8	87249	PISO CERÂMICO 40X40CM. ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM EPOXI	M²	234,35	52,09	12.206,71
7.9	88649	RODAPÉ CERÂMICO H=7CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM EPOXI	M	204,25	6,04	1.233,16
7.10	84161	SOLEIRA DE GRANITO - PORTAS	M	27,45	64,58	1.772,58
		PAREDE				
7.11	87893	CHAPISCO EM PAREDES EXTERNAS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECÂNICO	M²	678,77	6,74	4.573,21
7.12	87873	CHAPISCO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M131	899,04	4,94	4.439,01
7.13	87529	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M²	1.577,81	29,63	46.742,62
7.14	87264	REVESTIMENTO CERÂMICO 20X20CM, ASSENTADA COM ARGAMSSA COLANTE, COM REAJUNTAMENTO EM EPOXI	M²	219,18	54,11	11.860,38
7.15	79462	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA, DUAS DEMAOS	M²	679,86	65,69	44.658,30
7.16	88489	PINTURA LATEX ACRILICA, DUAS DEMAOS	M²	679,86	13,35	9.076,13
7.17	84088	PEITÓRIL DE GRANITO (JANELAS)	M	33,75	89,21	3.010,92
7.18	88423	PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA	M²	690,13	18,35	12.663,89
		TETO				
7.19	87882	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5 CM, PREPARO MECÂNICO	M²	285,93	4,66	1.333,15
7.20	90406	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M²	285,93	40,29	11.519,40
7.21	73955/002	EMASSAMENTO COM MASSA PVA, DUAS DEMAOS	M²	257,40	12,12	3.120,97
7.22	88489	PINTURA LATEX ACRILICA, DUAS DEMAOS	M²	257,40	13,35	3.436,29
7.23	88423	PINTURA EXTERNA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA	M²	35,21	18,35	646,10
7.24	73792/001	FORRO DE GESSO	M²	6,68	82,28	549,60
		MURO DE FECHAMENTO DO RESERV. REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA				
7.25	87882	CHAPISCO EM PAREDES EXTERNAS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECÂNICO	M²	38,76	4,66	180,72
7.26	87529	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M²	38,76	29,63	1.148,27
7.27	88423	PINTURA EXTERNA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA	M²	38,76	18,35	711,25
Subtotal item 7.0						226.836,76
8.0		ESQUADRIAS				
		MADEIRA				
8.1	73910/005	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM, INCLUSO A DUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS	UN	6,00	360,07	2.160,43
8.2	73910/007	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 90X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL	UN	12,00	550,49	6.605,85
8.3	250	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 1,00X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	UN	1,00	507,50	507,50
8.4	91306	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	UN	19,00	88,18	1.675,33
8.5	251	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, CORRER, INCLUSO ADUELA 1A ALIZAR 1A, TRILHO E FECHADURA - COMPLETA	UN	1,00	501,46	501,46
8.6	252	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,90X2,10M, CORRER, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A, TRILHO E FECHADURA - COMPLETA	UN	1,00	501,46	501,46
8.7	253	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 1,20X2,10, CORRER, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A, TRILHO E FECHADURA - COMPLETA	UN	1,00	672,69	672,69
8.8	74065/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVEL	M²	122,85	27,89	3.425,98
		ALUMÍNIO				
8.9	94573	JANELA DE ALUMINIO PROJETAnte	M²	28,36	653,03	18.519,79
8.10	249	JANELA VENEZIANA ALUMINIO - FIXO	M²	1,60	694,40	1.111,04
8.11	91338	PORTA DE ABRIR, EM ALUMINIO, CHAPA CORRUGADA COM GUARNICAÇÃO	M²	12,43	1.089,25	13.539,38
8.12	248	BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO	UN	1,00	1.284,22	1.284,22
		VIDRO				
8.13	72120	CONJUNTO DE VIDRO TEMPERADO 10MM COM 1 PORTA - CV1/CV2	M²	17,43	293,64	5.118,10
8.14	72116	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 3MM	M²	29,24	123,03	3.597,25
8.15	85005	ESPELHO CRISTAL FIXADO COM BOTÕES	M²	2,84	422,94	1.201,14

Obra: CONSTRUÇÃO DE UBS
Município: Mandaguáçu
Endereço: Rua Bernardino Bogo, 175

Data Base: 30/03/2017
BDI: 25%

Planilha Orçamentária

Item	Nº	DISCRIMINAÇÃO	Unid.	Quant.	V.Unit.(R\$)	V.Total(R\$)
Subtotal item 8.0						60.421,62
9.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
		PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO 125A AEREO				
9.1	17	PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO 125A AEREO - COMPLETO CFE PROJETO	CJ	1,00	-	-
		PONTOS ELÉTRICOS				
9.2	23	LUMINÁRIA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 2X28W/127V DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA, PAINEL EM CHAPA DE AÇO PERFURADA, TRATADA E PINTADA, REFLETOR ACETADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRILHANTE DE ALTA REFLETÂNCIA E EALTA PUREZA 99,85%, SOQUETE TIPO PUSH - IN G - 5 DE ENGATE RÁPIDO, ROTOR DE SEGURANÇA EM POLICARBONATO E CONTATOS EM BRONZE FOSFOROSO, E DIFUSOR TRANSPARENTE DE POLIESTIRENO, COM LÂMPADAS - COMPLETA	UN	37,00	107,22	3.967,19
9.3	74	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPACTA DE SOBREPOR, PARA 2 X FC 18/26W OU FC ELETRÔNICA 23W E CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, DIFUSOR EM ACRÍLICO TRANSLÚCIDO NA COR BRANCA, COM LÂMPADAS - COMPLETA.	UN	8,00	23,59	188,74
9.4	24	ARANDELA TIPO TARTARUGA COM LÂMPADA ELETRÔNICA 16W - COMPLETA	UN	18,00	106,39	1.914,97
9.5	25	BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E INDICAÇÃO DE SAÍDA	UN	3,00	130,39	391,17
9.6	39	PROJETOR COM LÂMPADA E REATOR VAPOR METÁLICO 150W COMPLETO	UN	2,00	122,04	244,07
9.7	38	RELÉ FOTOELÉTRICO	UN	2,00	31,33	62,67
9.8	255	PONTO DE ENERGIA PARA ILUMINAÇÃO	PT	68,00	128,85	8.761,89
9.9	44	PLACA DE SAÍDA DE FIO COM FURO CENTRAL EM CX. 4"X2" PARA PONTO DE CHUVEIRO OU AQUECEDOR	UN	2,00	4,68	9,35
9.10	52	TOMADA 20A/127V PADRÃO BRASILEIRO EM CX. 4"X2"	UN	57,00	22,78	1.298,53
9.11	51	TOMADA 20A/127V EM CX. 10"X10" DE PISO ALTA	UN	2,00	27,19	54,37
9.12	256	PONTO DE ENERGIA PARA TOMADA	PT	61,00	170,21	10.382,67
9.13	91953	INTERRUPTOR C/ 1 TECLA SIMPLES EM CX 4"X2"	UN	15,00	23,88	358,13
9.14	91959	INTERRUPTOR C/ 2 TECLA SIMPLES EM CX 4"X2"	UN	9,00	37,76	339,86
9.15	91967	INTERRUPTOR C/ 3 TECLA SIMPLES EM CX 4"X2"	UN	2,00	51,65	103,30
9.16	91975	INTERRUPTOR C/ 4 TECLA SIMPLES EM CX 4"X4"	UN	1,00	69,90	69,90
9.17	91957	INTERRUPTOR C/ 1 TECLA PARALELA EM CX 4"X2"	UN	2,00	43,48	86,95
9.18	92005	TOMADA DUPLA 20A/127V PADRÃO BRASILEIRO EM CX 4"X4"	UN	9,00	51,11	460,01
9.19	257	PONTO DE ENRGIA PARA INTERRUPTOR	PT	29,00	60,91	1.766,30
		QPDG				
9.20	74131/004	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	399,19	399,19
9.21	74130/006	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A CAPAC. INTERRUP. 25KA - CURVA C	UN	1,00	425,63	425,63
9.22	74130/005	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 100A CAPAC INTERRUP. 25KA - CURVA C	UN	2,00	148,98	297,95
9.23	159	PARA RAI0 TIPO VCL 175V 45KA	UN	1,00	491,57	491,57
		QUADROS				
9.24	74131/004	PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA DE AÇO 16USG, PARA ATÉ 18 DIJUNTORES MONOPOLARES, PINTURA EM EPOXI COR BEGE, COM TRINCO, ESPELHO INTERNO C/ PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO EM ACRÍLICO PARA CADA CIRCUITO E PORTA PROJETO. DEVERÁ ATENDER O SOLICITADO NO DIAGRAMA UNIFILAR EM PROJETO.	UN	2,00	399,19	798,38
9.25	20	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X63A SENS 30MA (TETRAPOLAR)	UN	2,00	519,81	1.039,62
9.26	21	PARA RAI0 TIPO VCL 40KA	UN	3,00	491,57	1.474,70
9.27	74130/006	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 80A CAPAC. INTERRUP. 25KA - CURVA C	UN	2,00	425,63	851,25
9.28	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 24	UN	10,00	17,00	170,00
9.29	74130/002	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A	UN	10,00	26,33	263,25
9.30	74130/003	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V	UN	5,00	77,91	389,56
		EQUIPAMENTOS LÓGICA E TELEFONIA				
9.31	65	PLACA 4X4" COM UMA TOMADA DE LÓGICA TIPO RJ45 CAT 6	UN	11,00	26,91	296,96
9.32	258	PONTO PARA INSTALAÇÃO DE LÓGICA	PT	11,00	14,67	161,42
9.33	175	CERTIFICAÇÃO DO CABEAMENTO HORIZONTAL CONFORME NORMAS PARA ATENDIMENTO DA CATEGORIA 6	PT	11,00	152,89	1.681,79
9.34	259	PONTO PARA INSTALAÇÃO DE TELEFONIA	PT	7,00	111,47	780,32
9.35	56	RACK 10U'S TIPO AUTO PORTANTE C/ PORTA EM ACRÍLICO E CHAVE FRONTAL E LATERAL, COM 2 OU 4 VENTILADORES DE TETO	UN	1,00	2.003,39	2.003,39
9.36	162	SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000 GERENCIÁVEL	UN	1,00	1.467,69	1.467,69
9.37	176	VOICE PANEL 24 PORTAS 10/100/1000 GERENCIÁVEL	UN	1,00	305,77	305,77
9.38	43	PLACA SAÍDA DE FIO 4"X4", ANTENA DE TV	UN	2,00	18,59	37,17
9.39	260	PONTO PARA INSTALAÇÃO DE ANTENA DE TV	PT	2,00	26,05	52,10
9.40	83370	CAIXA TELEFÔNICA (400X400X120MM) DE EMBUTIR	UN	1,00	186,31	186,31
9.41	73749/001	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA TIPO R1 C/ TAMPA DE FERRO FUNDIDO E ARO TP1F COMPLETA	UN	3,00	209,61	628,84
Subtotal item 9.0						44.661,92
10.0		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				
		LOUÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS				
10.1	86931	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA	UN	1,00	215,94	215,94
10.2	74230/001	ASSENTO PARA VASO SANITARIO DE PLASTICO PADRAO POPULAR	UN	1,00	22,10	22,10

Obra: CONSTRUÇÃO DE UBS
Município: Mandaguacu
Endereço: Rua Bernardino Bogo, 175

Data Base: 30/03/2017
BDI: 25%

Planilha Orçamentária

Item	Nº	DISCRIMINAÇÃO	Unid.	Quant.	V.Unit.(R\$)	V.Total(R\$)
10.3	95471	VASO SANITÁRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO PNE COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA, INCL. ASSENTO	UN	4,00	730,65	2.922,60
10.4	85	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO EM PLÁSTICO ABS	UN	5,00	47,02	235,10
10.5	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO 29,5X39,0CM, PADRÃO POPULAR, COM SIFÃO PLÁSTICO TIPO COPO 1º, VALVULA EM PLÁSTICO BRANCO 1º E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO	UN	12,00	196,85	2.362,20
10.6	170	LAVATÓRIO EM INOX PARA ESCOVAÇÃO, INCL. VÁLVULAS E SIFÕES, CONF. PROJETO	UN	1,00	550,38	550,38
10.7	95547	PORTA SABONETE LÍQUIDO	UN	13,00	82,68	1.074,78
10.8	84	PORTA - TOALHA DE PAPEL	UN	13,00	36,69	477,00
10.9	86920	TANQUE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA MED 56X48CM INCL. ACESSÓRIOS DE FIX. FERRAGENS EM METAL CROMADO TORNEIRA DE PRESSÃO 1158 DE 1/2" VALVULA DE ESCOAMENTO 1605 E SIFÃO 1680 DE 1 1/4"X1/2"	UN	1,00	733,76	733,76
10.10	82	BEBEDOURO DE PRESSÃO EM INOX	UN	1,00	1.467,69	1.467,69
10.11	169	BANCADA EM INOX COM 1 CUBA (C/ VALVULA E SIFÃO EM METAL CROMADOS), COMPLETA CFE PROJETO	M	13,20	305,77	4.036,13
10.12	88	BANCADA EM INOX	M	2,70	293,54	792,55
10.13	112	BARRA APOIO PARA DEFICIENTE EM AÇO INOX	M	18,20	216,49	3.940,06
10.14	95	EXPURGO EM INOX	UN	1,00	1.219,41	1.219,41
10.15	54	TORNEIRA AUTOMÁTICA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, COM ENGATE FLEXIVEL METÁLICO 1/2"X30CM	UN	12,00	-	-
10.16	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" PARA LIMPEZA	UN	4,00	18,04	72,15
10.17	55	TORNEIRA AUTOMÁTICA CROMADA TUBO MÓVEL PARA BANCADA 1/2" OU 3/4" PARA PIAS	UN	10,00	159,00	1.589,99
10.18	9535	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA	UN	2,00	77,39	154,78
10.19	267	CADEIRA ESCAMOTIÁVEL PARA BANHO - PADRÃO PNE	UN	1,00	758,30	758,30
REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAIS						
10.20	79	RESERVATÓRIO D'ÁGUA DE FIBRA CILINDRICO CAPACIDADE 3.000 L	UN	1,00	1.712,30	1.712,30
10.21	73795/003	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 32MM (1,1/4")	UN	1,00	129,68	129,68
10.22	94796	TORNEIRA DE BOIA REAL 3/4"	UN	1,00	89,68	89,68
10.23	72618	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	UN	1,00	12,98	12,98
10.24	230	FILTRO VOLUMÉTRICO MODELO VF1	UN	1,00	275,20	275,20
10.25	231	FREIO D'ÁGUA Ø100	UN	1,00	222,60	222,60
10.26	232	SIFÃO LADRÃO Ø100	UN	1,00	159,00	159,00
10.27	233	SISTEMA AUTOMÁTICO DE REALIMENTAÇÃO 3/4" CONTENDO BOIA AUTOMÁTICA DE NÍVEL E VÁLVULA SOLENÓIDE	UN	1,00	244,61	244,61
10.28	234	CONJUNTO FLUTUANTE DE SUÇÃO Ø1"	UN	1,00	146,77	146,77
10.29	74092/001	BOIA AUTOMÁTICA DE MÍNIMO	UN	1,00	75,90	75,90
10.30	235	PRESSURIZADOR (SILÊNCIOSO) AUTOMÁTICO COM PRESSOSTATO, POTÊNCIA 0,5 HP 19mca 2.000 l/h	UN	1,00	464,77	464,77
10.31	94496	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO	UN	1,00	88,59	88,59
10.32	89353	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO	UN	1,00	33,43	33,43
10.33	94495	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO	UN	1,00	74,10	74,10
METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS						
10.34	89985	REGISTRO PRESSÃO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	2,00	67,71	135,43
10.35	40729	VÁLVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL, CROMADO	UN	6,00	240,03	1.440,15
10.36	89987	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	UN	16,00	71,03	1.136,40
10.37	78	RESERVATÓRIO D'ÁGUA DE FIBRA CILINDRICO CAPACIDADE 5.000 L	UN	2,00	2.201,53	4.403,06
10.38	94796	TORNEIRA DE BOIA REAL 3/4"	UN	1,00	89,69	89,69
10.39	72618	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	UN	1,00	12,98	12,98
10.40	89353	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	33,43	66,85
10.41	89482	CAIXA SIFONADA PVC COM GRELHA	UN	9,00	25,06	225,56
PONTOS DE HIDRAULICA						
10.42	73959/001	PONTO DE ÁGUA FRIA 3/4"	PT	33,00	91,74	3.027,29
10.43	261	PONTO DE ÁGUA FRIA 1.1/2"	UN	6,00	128,43	770,57
10.44	262	PONTO DE ESGOTO DN 50	UN	33,00	103,97	3.430,91
10.45	73958/001	PONTO DE ESGOTO DN 100	PT	6,00	134,54	807,23
REDE EXTERNA						
10.46	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	18,00	162,54	2.925,64
10.47	74165/003	TUBO PVC ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,40	43,87	1.333,67
10.48	90894	TUBO PVC ESGOTO/ÁGUA PLUVIAIS PREDIAL DN 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	152,50	22,80	3.477,00
Subtotal item 10.0						49.636,92
11.0 REDE AR COMPRIMIDO						
11.1	119	TUBO DE COBRE CLASSE A - 15MM, INCLUSO CONEXÕES, FIXAÇÕES	M	30,00	17,35	520,60
11.2	95248	VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 1/2"	UN	1,00	70,34	70,34
11.3	121	POSTO DE CONSUMO COMPLETO DUPLA RETENÇÃO	UN	10,00	155,33	1.553,34
11.4	123	FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO 1/4"X1/2" BELL-AIR	UN	2,00	62,38	124,75
Subtotal item 11.0						2.269,02
12.0 COMUNICAÇÃO VISUAL						
12.1	243	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO "1" EM CHAPA AÇO GALVANIZADO Nº 26 COM PINTURA AUTOMÁTICA PU, COM 2 POSTES RETO EM AÇO COR NATURAL ENGASTADO NO SOLO APLICAÇÃO DE ADESIVO VINIL MONOMÉRICO DIMENSÃO 150X77CM	UN	1,00	270,30	270,30

Obra: CONSTRUÇÃO DE UBS
 Município: Mandaguacu
 Endereço: Rua Bernardino Bogo, 175

Data Base: 30/03/2017
 BDI: 25%

Planilha Orçamentária

Item	Nº	DISCRIMINAÇÃO	Unid.	Quant.	V.Unit.(R\$)	V.Total(R\$)
12.2	240	PLACA DE SINALIZAÇÃO "2" EM PVC ADESIVADO COM ADESIVO POLIMÉRICO RECORTADO ELETRÔNICAMENTE E FIXADO À PARDE COM FITA DUPLA FACE DIM 80X41CM	UN	2,00	226,27	452,55
12.3	241	PLACA DE SINALIZAÇÃO "3" EM PVC ADESIVADO COM ADESIVO POLIMÉRICO RECORTADO ELETRÔNICAMENTE E FIXADO AO TETO POR CABO DE AÇO 2MM DIM 40X50CM	UN	3,00	256,84	770,53
12.4	242	PLACA DE SINALIZAÇÃO "5" FACHADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 26 COM PINTURA AUTOMOTIVA PU, FIXADO À PAREDE COM PARAFUSOS APLICAÇÃO DE ADESIVO VINIL MONOMÉRICO DIM 150X60CM	UN	1,00	330,23	330,23
12.5	244	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO "6" EM PVC ADESIVADO COM ADESIVO POLIMÉRICO RECORTADO ELETRÔNICAMENTE E FIXADO À PAREDE COM FITA DUPLA FACE DIM 20X10CM	UN	20,00	393,83	7.876,53
12.6	245	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO "7" EM PVC ADESIVADO COM ADESIVO POLIMÉRICO RECORTADO ELETRÔNICAMENTE E FIXADO À PAREDE COM FITA DUPLA FACE DIM 20X5CM - compressor e resíduos	UN	4,00	436,64	1.746,56
Subtotal item 12.0						11.446,70
13.0						
DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA						
13.1	89	BANCO DE CONCRETO CURVO	UN	1,00	1.369,84	1.369,84
13.2	90	BANCO EM CONCRETO ARMADO-L=150CM, INCL. ESTRUTURA, CONF. PRJETO	UN	1,00	1.325,65	1.325,65
13.3	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	309,25	3,03	935,48
13.4	72208+72881	CARGA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE ENTULHOS, DTM 10KM	M³	39,58	8,17	323,19
Subtotal item 13.0						3.954,16
TOTAL GERAL						532.311,71

Itens corrigidos pela variação do IGPM baseado em dados da FGV
 Itens com valor atualizado SINAPI
 Itens já executados



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO X

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017
PROCESSO Nº. 219/2017**

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

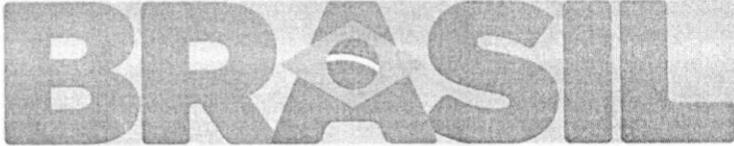
CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO XI

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017
PROCESSO Nº. 219/2017**

MEMORIAL DESCRITIVO

ASSUNTO: MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA		
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EM ALVENARIA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PROJETO PADRONIZADO PADRÃO 1 – MINISTÉRIO DA SAÚDE		
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL 267,27 m ² MARQUISES 35,36 m ² TOTAL A CONSTRUIR 302,63 m ² CAIXA D'ÁGUA 21,88 m ²		<hr/> PROPRIETÁRIO: <hr/> AUTOR DO PROJETO: CARLOS MARCHESI ARQUITETO –CAU PR: A32642-9 MEP – Arquitetura e Planejamento Ltda.-EPP RRT 1493572 <hr/> RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ESCALA: 1:100	DATA: Agosto 2013	TEXTO: Carlos Marchesi
Ministério da Saúde		
GOVERNO FEDERAL  PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA		

RELAÇÃO DE DOCUMENTOS

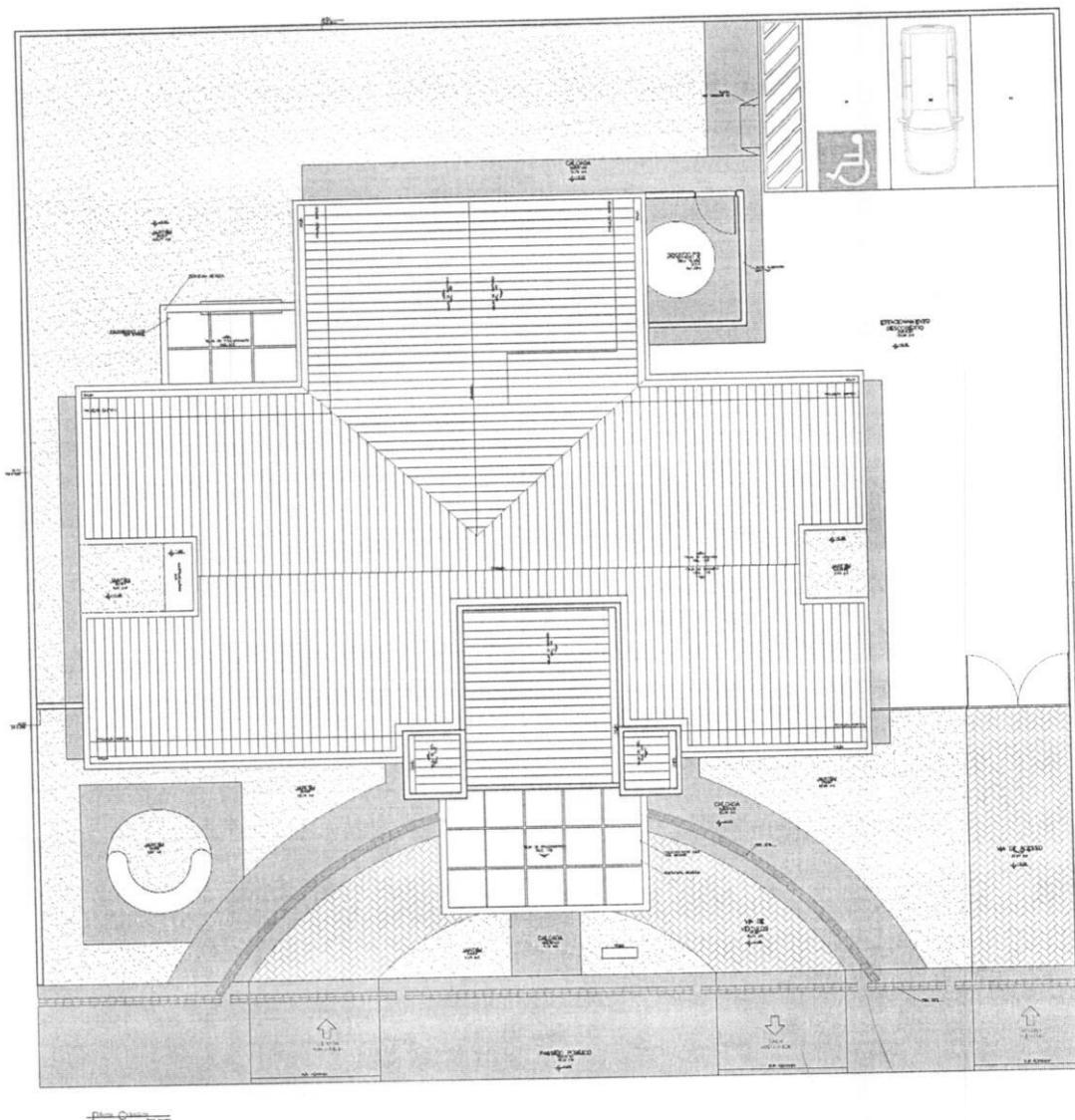
MEMORIAL DESCRITIVO	1
1. OBJETO.....	1
2. MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES	2
3. FASES DE OBRAS.....	2
4. MOVIMENTO DE TERRA E CONTENÇÕES	3
5. IMPERMEABILIZAÇÃO – SERVIÇOS PRELIMINARES	13
6. ALVENARIA DE VEDAÇÃO.....	13
7. VERGAS E CONTRA-VERGAS	15
8. CHAPISCO PARA PAREDE EXTERNA E INTERNA	15
9. REBOCO PAULISTA.....	15
10. LASTRO CONTRAPISO	16
11. JUNTAS DE DILATAÇÃO.....	16
12. ACABAMENTOS INTERNOS	17
12.1. REVESTIMENTOS CERÂMICOS NAS PAREDES INTERNAS	17
12.2. PISO CERÂMICO.....	18
12.3. PROTEÇÃO DE CANTOS E PAREDES	20
13. ACABAMENTOS EXTERNOS	20
13.1. PINTURA EXTERNA.....	20
13.2. GUIA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO	22
13.3. PISO CIMENTADO.....	22
14. ESQUADRIAS	23
14.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS.....	23
14.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS.....	23
15. SOLEIRAS/RODAPÉS/PINGADEIRAS	25
16. BANCADAS, LAVATÓRIO E CUBAS EM INOX.	25
17. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS.....	26
18. APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS	26
19. ACABAMENTOS INTERRUPTORES E TOMADAS.....	27
20. COBERTURA	27
20.1. TELHA CERÂMICA	27
20.2. Calhas:	27
21. VIDRO TEMPERADO.....	28
22. LIMPEZA DE OBRA.....	28
23. ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ)	28
24. HABITE-SE E “AS BUILT”	29
25. AMBIENTES DO PROJETO	29

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO.

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a Construção da Unidade Básica de Saúde, padrão 1 (01 equipe de Saúde da Família).

SUGESTÃO DE IMPLANTAÇÃO



2. MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES

A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos e adotando-se os seguintes critérios:

- Materiais ou equipamentos similar-equivalentes – Que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos similar-semelhantes – Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras.
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.
- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

3. FASES DE OBRAS

PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de fôrma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.

☑ PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra, conforme modelo em **ANEXO I**.

☑ MADEIRA UTILIZADA DURANTE A OBRA

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá ser possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.

☑ LOCAÇÃO DA OBRA

a) Locação da obra: execução de gabarito

A instituição responsável pela construção da unidade deverá fornecer as cotas, coordenadas e outros dados para a locação da obra. A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento topográfico.

A instituição responsável pela construção da unidade assumirá total responsabilidade pela locação da obra.

O serviços abaixo relacionados deverão ser realizados por topógrafo:

1. locação da obra;
2. locação de elementos estruturais;
3. locação e controle de cotas de redes de utilidades enterradas;
4. implantação de marcos topográficos;
5. transporte de cotas por nivelamento geométrico;
6. levantamentos cadastrais, inclusive de redes de utilidades enterradas;
7. verificação da qualidade dos serviços – prumo, alinhamento, nível;
8. quantificação de volumes, inclusive de aterro e escavação.

4. MOVIMENTO DE TERRA E CONTENÇÕES**a) Escavação Mecanizada – Material 1ª Categoria**

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122.

As escavações serão todas realizadas em material de 1ª categoria.

Entende-se como material de 1ª categoria todo o depósito solto ou moderadamente coeso, tais como cascalhos, areias, siltes ou argilas, ou quaisquer de suas misturas, com ou sem componentes orgânicos, formados por agregação natural, que possam ser escavados com

ferramentas de mão ou maquinaria convencional para esse tipo de trabalho. Considerar-se-á também 1ª categoria a fração de rocha, pedra solta e pedregulho que tenha, isoladamente, diâmetro igual ou inferior a 0,15m qualquer que seja o teor de umidade que apresente, e, em geral, todo o tipo de material que não possa ser classificado como de 2ª ou 3ª categoria.

Antes de iniciar os serviços de escavação, deverá efetuar levantamento da área da obra que servirá como base para os levantamentos dos quantitativos efetivamente realizados.

As escavações além de 1,50m de profundidade serão taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. Quando se tratar de escavações permanentes deverão seguir os projetos pertinentes.

Se necessário, os taludes deverão ser protegidos das escavações contra os efeitos de erosão interna e superficial.

A execução das escavações implicará responsabilidade integral pela sua resistência e estabilidade.

b) Escavação Mecanizada de Vala – Material 1ª Categoria – até 2m

Para a realização de serviços localizados ou lineares, como a implantação de novas redes de utilidades enterradas, inclusive caixas e PV's, prevê-se a necessidade de escavação de vala em solo. Esse serviço deverá ser realizado por retroescavadeira, com concha de dimensão compatível com os trabalhos.

Este serviço compreende as escavações mecanizadas de valas em profundidade não superior a 2,0m.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061.

Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

c) Escavação Manual de Vala – Material 1ª Categoria

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 2,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061.

Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

d) Reaterro e Compactação Manual de Valas

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas.

O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente com solo isento de pedregulhos em camada única, até 10 cm acima da geratriz superior do tubo, compactado moderadamente, completando-se o serviço através de compactador tipo sapo até o nível do terreno natural. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

e) Reaterro compactado mecanicamente

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas.

O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente. Nos demais casos é obrigatório executar o reaterro compactado mecanicamente. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

f) Nivelamento e Compactação do Terreno

Consiste no nivelamento e compactação de todo o terreno que sofrerá intervenção, a fim de deixar a base pronta para os serviços a serem posteriormente executados.

O nivelamento se dará, sempre que possível, com o próprio material retirado durante as escavações que se fizerem necessárias durante a obra.

ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

GERAL

Os serviços em fundações, contenções e estrutura em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente, entre outras:

- NBR-6118 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR-7480 Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
- NBR-5732 Cimento Portland comum – Especificação;
- NBR-5739 Concreto – Ensaio de corpos de prova cilíndricos;
- NBR-6120 Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR-8800 Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios.

As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto executivo, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização do Responsável Técnico pela obra.

Deverá ser verificada a calafetação nas juntas dos elementos embutidos.

Quando da execução de concreto aparente liso, deverão ser tomadas providências e um rigoroso controle para que as peças tenham um acabamento homogêneo, com juntas de concretagem pré-determinadas, sem brocas ou manchas.

O Responsável Técnico pela obra, durante e após a execução das fundações, contenções e estruturas, é o responsável civil e criminal por qualquer dano à obra, às edificações vizinhas e/ou a pessoas, seus funcionários ou terceiros.

FÔRMAS E ESCORAMENTOS

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios das Normas Técnicas Brasileiras que regem a matéria.

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de fôrma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. As fôrmas serão dotadas das contra-flechas necessárias conforme especificadas no projeto estrutural, e com a paginação das fôrmas conforme as orientações do projeto arquitetônico.

Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e calafetadas, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças com altura superior a 2,0m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As fôrmas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Deverão ser tomadas as precauções para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

Os andaimes deverão ser perfeitamente rígidos, impedindo, desse modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem. É preferível o emprego de andaimes metálicos.

As fôrmas deverão ser preparadas tal que fique assegurada sua resistência aos esforços decorrentes do lançamento e vibrações do concreto, sem sofrer deformações fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto.

As fôrmas para a execução dos elementos de concreto armado aparente, sem a utilização de massa corrida, serão de compensado laminado com revestimento plástico, metálico ou fibra de vidro.

É vedado o emprego de óleo queimado como agente desmoldante, bem como o uso de outros produtos que, posteriormente, venham a prejudicar a uniformidade de coloração do concreto aparente.

A variação na precisão das dimensões deverá ser de no máximo 5,0mm (cinco milímetros).

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanentemente, antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada das fôrmas obedecerá a NBR-6118, atentando-se para os prazos recomendados:

- faces laterais: 3 dias;
- faces inferiores: 14 dias, com escoramentos, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- faces inferiores sem escoramentos: 21 dias.

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais. Cuidados especiais deverão ser tomados nos casos de emprego de "concreto de alto desempenho" ($f_{ck} > 40$ MPa), em virtude de sua baixa resistência inicial.

A retirada dos escoramentos do fundo de vigas e lajes deverá obedecer ao prazo de 21 dias.

ARMADURAS

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

CONCRETO

Nas peças sujeitas a ambientes agressivos, recomenda-se o uso de cimentos que atendam a NBR-5732 e NBR-5737.

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável à lavagem completa dos mesmos.

As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto, e protegidas da ação dos raios solares por lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

As juntas de trabalho decorrentes das interrupções de lançamento, especialmente em paredes armadas, serão aparentes, executadas em etapas, conforme indicações nos projetos.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

A cura do concreto deverá ser efetuada durante, no mínimo, 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não deverá ser utilizado concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, paredes de concreto entre outros, serão empregados fios de aço com diâmetro mínimo de 5,0mm ou tela soldada própria para este tipo de amarração distanciados entre si a cada duas fiadas de tijolos, engastados no concreto por intermédio de cola epóxi ou chumbador.

ADITIVOS

Não deverão ser utilizados aditivos que contenham cloretos ou qualquer substância que possa favorecer a corrosão das armaduras. De cada fornecimento será retirada uma amostra para comprovações de composição e desempenho.

Só poderão ser usados os aditivos que tiverem suas propriedades atestadas por laboratório nacional especializado e idôneo.

 DOSAGEM

O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental (racional), na fôrma preconizada na NBR-6118, de maneira que se obtenha, com os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça às exigências do projeto estrutural.

Todas as dosagens de concreto serão caracterizadas pelos seguintes elementos:

- Resistência de dosagem aos 28 dias (fck28);
- Dimensão máxima característica (diâmetro máximo) do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas;
- Consistência medida através de "slump-test", de acordo com o método NBR-7223;
- Composição granulométrica dos agregados;
- Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas;
- Controle de qualidade a que será submetido o concreto;
- Adensamento a que será submetido o concreto;
- Índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).
- A fixação da resistência de dosagem será estabelecida em função da resistência característica do concreto (fck) estabelecida no projeto

 CONTROLE TECNOLÓGICO

O controle tecnológico abrangerá as verificações da dosagem utilizada, da trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica.

Independentemente do tipo de dosagem adotado, o controle da resistência do concreto obedecerá rigorosamente ao disposto na NBR-6118 e ao adiante especificado.

Deverá ser adotado controle sistemático de todo concreto estrutural empregado na obra. A totalidade de concreto será dividida em lotes. Um lote não terá mais de 20m³ de concreto, corresponderá no máximo a 200m² de construção e o seu tempo de execução não excederá a 2 semanas. No edifício, o lote não compreenderá mais de um andar. Quando houver grande volume de concreto, o lote poderá atingir 50m³, mas o tempo de execução não excederá a uma semana.

A amostragem, o valor estimado da resistência característica à compressão e o índice de amostragem a ser adotado serão conformes ao preconizado na NBR-6118.

TRANSPORTE

O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados na obra, para transporte do concreto do caminhão-betoneira ao ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, jericas, caçambas, pás mecânicas, entre outros, não sendo permitido, em hipótese alguma, o uso de carrinhos com roda de ferro ou borracha maciça.

No bombeamento do concreto, deverá existir um dispositivo especial na saída do tubo para evitar a segregação. O diâmetro interno do tubo será, no mínimo, 3 vezes o diâmetro máximo do agregado, quando utilizada brita, e 2,5 vezes o diâmetro, no caso de seixo rolado.

O transporte do concreto não excederá ao tempo máximo permitido para seu lançamento, que é de 1,5 horas, contadas a partir do início da mistura na central.

Sempre que possível, será escolhido sistema de transporte que permita o lançamento direto nas fôrmas. Não sendo possível, serão adotadas precauções para manuseio do concreto em depósitos intermediários.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimentos capazes de manter uniforme o concreto misturado.

No caso de utilização de carrinhos ou jericas, buscar-se-ão condições de percurso suave, tais como rampas, aclives e declives, inclusive estrados.

LANÇAMENTO

O concreto deverá ser lançado de altura superior a 2,0m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2,0m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

☑ ADENSAMENTO

O adensamento manual só deverá ser permitido em camadas não maiores a 20 cm de altura.

O adensamento será cuidadoso, de fôrma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.

Serão adotadas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência com o concreto.

Os vibradores de imersão não serão deslocados horizontalmente. A vibração será apenas a suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma fina película de água na superfície do concreto.

A vibração será feita a uma profundidade não superior à agulha do vibrador. As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha.

As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador serão da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação). É aconselhável a vibração por períodos curtos em pontos próximos, ao invés de períodos longos num único ponto ou em pontos distantes.

Será evitada a vibração próxima às fôrmas (menos de 100 mm), no caso de se utilizar vibrador de imersão.

A agulha será sempre introduzida na massa de concreto na posição vertical, ou, se impossível, com a inclinação máxima de 45°, sendo retirada lentamente para evitar formação de buracos que se encherão somente de pasta. Na vibração por camadas, far-se-á com que a agulha atinja a camada subjacente para assegurar a ligação duas a duas.

Admitir-se-á a utilização, excepcionalmente, de outros tipos de vibradores (fôrmas, régua, entre outros).

☑ JUNTAS DE CONCRETAGEM

Durante a concretagem poderão ocorrer interrupções previstas ou imprevistas. Em qualquer caso, a junta então formada denomina-se fria, se não for possível retomar a concretagem antes do início da pega do concreto já lançado.

Cuidar-se-á para que as juntas não coincidam com os planos de cisalhamento. As juntas serão localizadas onde forem menores os esforços de cisalhamento.

Quando não houver especificação em contrário, as juntas em vigas serão feitas, preferencialmente, em posição normal ao eixo longitudinal da peça (juntas verticais). Tal posição será assegurada através de fôrma de madeira, devidamente fixada.

As juntas verticais apresentam vantagens pela facilidade de adensamento, pois é possível fazer-se fôrmas de sarrafos verticais. Estas permitem a passagem dos ferros de armação

e não do concreto, evitando a formação da nata de cimento na superfície, que se verifica em juntas inclinadas.

Na ocorrência de juntas em lajes, a concretagem deverá ser interrompida logo após a face das vigas, preservando as ferragens negativas e positivas.

Antes da aplicação do concreto deve ser feita a remoção cuidadosa de detritos.

Antes de reiniciar o lançamento do concreto, deve ser removida a nata da pasta de cimento (vitrificada) e feita limpeza da superfície da junta com a retirada de material solto. Pode ser retirada a nata superficial com a aplicação de jato de água sob forte pressão logo após o fim da pega. Em outras situações, para se obter a aderência desejada entre a camada remanescente e o concreto a ser lançado, é necessário o jateamento de abrasivos ou o apicoamento da superfície da junta, com posterior lavagem, de modo a deixar aparente o agregado graúdo.

As juntas permitirão a perfeita aderência entre o concreto já endurecido e o que vai ser lançado, devendo, portanto, a superfície das juntas receber tratamento com escova de aço, jateamento de areia ou qualquer outro processo que proporcione a formação de redentes, ranhuras ou saliências. Tal procedimento será efetuado após o início de pega e quando a peça apresentar resistência compatível com o trabalho a ser executado.

Quando da retomada da concretagem, a superfície da junta concretada anteriormente será preparada efetuando-se a limpeza dos materiais pulverulentos, nata de cimento, graxa ou quaisquer outros prejudiciais à aderência, e procedendo-se a saturação com jatos de água, deixando a superfície com aparência de "saturado superfície seca", conseguida com a remoção do excesso de água superficial.

Especial cuidado será dado ao adensamento junto à "interface" entre o concreto já endurecido e o recém-lançado, a fim de se garantir a perfeita ligação das partes.

CURA DO CONCRETO

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de 7 dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5,0cm de espessura.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

- Admitem-se os seguintes tipos de cura:
- Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;

- Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- Películas de cura química.

LIMPEZA E TRATAMENTO FINAL DO CONCRETO

Para a limpeza, em geral, é suficiente uma lavagem com água;

Manchas de lápis serão removidas com uma solução de 8% (oito por cento) de ácido oxálico ou com tricloroetileno;

Manchas de tinta serão removidas com uma solução de 10% (dez por cento) de ácido fosfórico;

Manchas de óxido serão removidas com uma solução constituída por 1 (uma) parte de nitrato de sódio e 6 (seis) partes de água, com espargimento, subsequente, de pequenos cristais de hipossulfito de sódio;

As pequenas cavidades, falhas ou trincas, que porventura resultarem nas superfícies, será tomado com argamassa de cimento, no traço que lhe confira estanqueidade e resistência, bem como coloração semelhante a do concreto circundante;

As rebarbas e saliências maiores, que acaso ocorram, serão eliminadas.

5. IMPERMEABILIZAÇÃO – SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser aplicado tinta betuminosa nas partes da construção (tanto em concreto quanto em alvenaria) que estiverem em contato com o solo.

As superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas, ásperas e desempenadas.

Deverão ser aplicadas a brocha ou vassourão, uma demão de penetração (bem diluída) e duas de cobertura, após a completa secagem da anterior.

Os respaldos de fundação, a menos de orientação contrária da fiscalização, deverão ser impermeabilizados na face superior das alvenarias de embasamento, descendo até as sapatas e/ou blocos em cada uma das faces laterais.

6. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 10x200x200 mm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento : cal hidratada : areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 10 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

O bloco cerâmico a ser utilizado deverá possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade - o "PSQ", uma certificação da ANICER em parceria com a ABNT e o Ministério das Cidades do Governo Federal.

O bloco cerâmico a ser utilizado quanto à obtenção de combustível para os fornos de fabricação dos seus produtos, deverá o fornecedor ter uma mentalidade preventiva com relação ao meio ambiente, dispondo de um sistema de queima que se aproveita dos refugos de madeira e de pó de serra das serrarias circunvizinhas evitando, assim, o desmatamento de pequenas áreas para este fim.

A Contratada deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e shafts.

Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego.

Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 7171/1992 (desvios em relação ao esquadro, planeza das faces, determinação das dimensões, e outras pertinentes).

Deverão ser observadas as seguintes recomendações, relativas à locação:

- Paredes internas e externas sob vigas deverão ser posicionadas dividindo a sobra da largura do bloco (em relação à largura da viga) para os dois lados.
- Caso o bloco apresente largura igual ou inferior a da viga, nas paredes externas alinhar pela face externa da viga.

Na alvenaria a ser levantada sobre as vigas baldrame (Semi-Enterrado), deve-se reforçar o bloqueio à umidade ambiente e ascensão higroscópica, empregando-se argamassa com aditivo impermeabilizante nas três primeiras fiadas.

Para levantar a parede, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria far-se-á, preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares), ou qualquer outro elemento da edificação. Nesse caso, deve-se chapiscar o elemento que ficará em contato com a alvenaria.

Na fixação das paredes ao elemento estrutural devem ser utilizados "ferros-cabelo" – os quais podem ser barras dobradas em fôrma de "U", barras retas, em ambos os casos com diâmetro de 5,0 mm, ou telas de aço galvanizado de malha quadrada 15x15 mm – posicionados de duas em duas fiadas, a partir da segunda.

Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e apumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

O encunhamento deve ser feito com cunhas de cimento ou "argamassa expansiva" própria para esse fim e, preferencialmente, de cima para baixo; ou seja, após o levantamento das

alvenarias dos pavimentos superiores, para permitir a acomodação da estrutura e evitar o aparecimento de trincas. Para tanto, deve-se deixar uma folga de 3,0 a 4,0 mm entre a alvenaria e o elemento estrutural (viga ou laje), o qual somente será preenchido após 15 dias das paredes executadas.

7. VERGAS E CONTRA-VERGAS

Deverá ser empregado, em todos os vãos de portas e janelas, vergas e contra-vergas (este último, evidentemente, não será empregado em portas, e poderá ser dispensado quando da ocorrência de vãos menores que 60 cm).

O engastamento lateral mínimo é de 30,0 cm ou 1,5 vezes a espessura da parede, prevalecendo o maior. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos. Além disso, para vãos maiores que 2,40 m, a verga deverá ser calculada como viga.

8. CHAPISCO PARA PAREDE EXTERNA E INTERNA

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homoganeamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscados paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.

Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.

Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- O recobrimento total da superfície em questão.

9. REBOCO PAULISTA

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento : cal em pasta : areia média peneirada).

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

10. LASTRO CONTRAPISO

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.

O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m³ de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm².

Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.

Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.

As copas, os banheiros, os boxes dos chuveiros, e etc. terão seus pisos com caimento para os ralos.

A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

11. JUNTAS DE DILATAÇÃO

As juntas de dilatação da estrutura quando necessária deverão ter mastigue de poliuretano.

Antes da aplicação do selante é recomendável utilizar um limitador de superfície para fixar os tamanhos de aplicação do material selante e economizar no uso do material de preenchimento. Esse limitador deverá ser flexível de preferência para não influenciar na junta.

Limpeza da superfície:

A superfície deve ser limpa, seca, isenta de óleos, graxas e outros contaminantes;

Caso existam imperfeições, como quebra de bordas, as mesmas deverão ser recuperadas;

Colocar fita crepe nas extremidades da junta;

As juntas deverão possuir seções mínimas de 0,5 x 1,0cm ou até 1,0 x 1,0cm;

Colocar um limitador de superfície (com várias dimensões) para limitar a superfície nas dimensões mínimas acima;

O limitador deverá entrar de fôrma justa no interior da junta;

Cortar a ponta do mastigue conforme o tamanho da junta;

Colocar o tubo numa pistola manual e aplicar numa posição de 45° em fôrma de compressão;

O acabamento deverá ser alisado para tal acabamento deve ser utilizado espátula ou até mesmo algum produto vegetal com amido, como pôr exemplo a batata, pois a mesma não adere ao poliuretano, facilitando o acabamento;

12. ACABAMENTOS INTERNOS

12.1. REVESTIMENTOS CERÂMICOS NAS PAREDES INTERNAS

12.1.1. BANHEIROS, SANITÁRIOS, COPA E DML.

O revestimento em placas cerâmicas 20x20cm, linha branco retificado, brilhante, junta de 1mm, espessura 8,2mm, assentadas com argamassa, cor branco, será aplicado nas paredes do piso até forro, serão de primeira qualidade (Classe A), apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor branca.

Na área de escovação, em alguns lavatórios e bancadas (ver detalhes) será utilizado três fiadas do revestimento do mesmo revestimento cerâmico 20x20cm.

Após a execução da alvenaria, efetua-se o tamponamento dos orifícios existentes na superfície, especialmente os decorrentes da colocação de tijolos ou lajotas com os furos no sentido da espessura da parede.

Concluída a operação de tamponamento, será procedida a verificação do desempenho das superfícies, deixando "guias" para que se obtenha, após a conclusão do revestimento de azulejos ou de ladrilhos, superfície perfeitamente desempenada, no esquadro e no prumo.

O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo ou ladrilho.

As juntas serão em material epóxi (com índice de absorção de água inferior a 4%) e corridas e, rigorosamente, dentro de nível e prumo, a espessura das juntas será de 2mm.

Decorridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com pasta de cimento branco e pó de mármore no traço volumétrico de 1:4. A proporção desse produto não poderá ser superior a 20% do volume de cimento.

Quando necessário, os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento.

As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta.

No acabamento das quinas, serão utilizadas cantoneiras em alumínio em barras de 3 metros de comprimento, com 1 mm de espessura, peso 0,210 kg, coladas na cerâmica, fôrma de L, largura 12,7 mm.

12.2. PISO CERÂMICO

12.2.1. Em toda a edificação.

Utilizado em todos os ambientes o piso cerâmico acetinado retificado 30x30cm, PEI 5, cor cinza claro, com absorção de água inferior à 0,5%, resistente à produtos químicos GA, coeficiente de atrito dinâmico molhado menor que 0,4, antiderrapante, cor cinza claro e assentado com argamassa colante.

Todas as juntas deverão ser em material epóxi, cor cinza, (com índice de absorção de água inferior a 4%) estar perfeitamente alinhadas e de espessuras uniforme, as quais poderão exceder a 1,5 mm;

Para preparação da base, verificar se a base está curada há mais de 14 dias, limpa, seca e plana e que tenham sido efetuadas todas as retrações próprias do cimento e estabilizadas as possíveis fissuras, e, se necessário, nivelá-la.

Respeitar e tratar as juntas estruturais, devendo rejuntá-las com materiais de elasticidade permanente; realizar uma junta perimetral para evitar tensões entre o pavimento e o revestimento; e efetuar juntas de dilatação conforme projeto do responsável técnico;

Na aplicação, utilizar espaçadores entre peças para manter seus alinhamentos;

Rejuntar após 72 horas com um rejuntamento epóxi.

Deixar as juntas entre peças de no mínimo 2 mm, observando sempre as indicações do fabricante;

Não será permitida a passagem sobre a pavimentação dentro de três dias do seu assentamento;

A pavimentação será convenientemente protegida com camada de areia, tábuas ou outro processo, durante a construção;

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

Deverão ser previstas juntas de trabalho ou juntas de movimentação executadas seccionando-se toda ou parte da espessura do substrato e preenchendo-se este espaço aberto

com material elastômero como selante, que não deve preencher todo o espaço deixado pelo seccionamento do revestimento, sendo necessário utilizar material de enchimento que deve ser colocado no fundo da junta.

As juntas do revestimento deverão respeitar a posição e abertura das juntas estruturais permitindo uma deformação igual àquela prevista no projeto estrutural do edifício e indicada em projeto de paginação de piso, devendo, caso necessário, serem também preenchidas com material elastômero como selante com material de enchimento no fundo da junta.

Caberá a Contratada minimizar ao máximo as variações de tamanho e tonalidade especificadas em relação às cores existentes buscando sua aproximação evitando assim caracterizar diferentes cores no piso.

12.2.2. RODAPÉ CERÂMICO

Os rodapés serão confeccionados com as placas cerâmicas descritas no item anterior, observando-se os mesmos cuidados executivos, com altura de 10 cm (ver detalhe).

12.2.3. PINTURA

- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica cor branco gelo.
- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica cor Verde petróleo (ver detalhamento).
- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica Branco Neve (ver detalhamento).

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico

As paredes internas serão emassadas com massa acrílica, seladas com líquido preparador de superfícies e pintadas com tinta látex acrílico com acabamento fosco.

Obs.: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

12.3. PROTEÇÃO DE CANTOS E PAREDES

As arestas verticais de paredes deverão ser protegidas através cantoneira de sobrepor abas iguais em PVC (25x25,20mm), cor cinza.

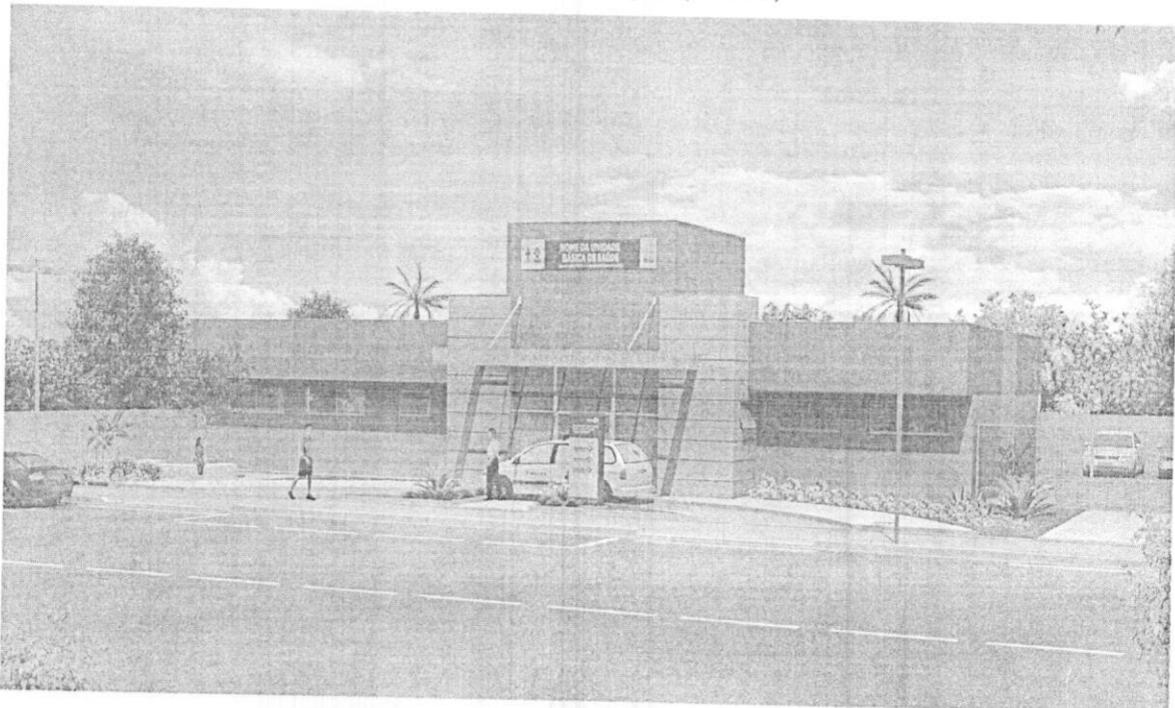
Os cantos externos de paredes com revestimento cerâmico receberão filete de alumínio de embutir.

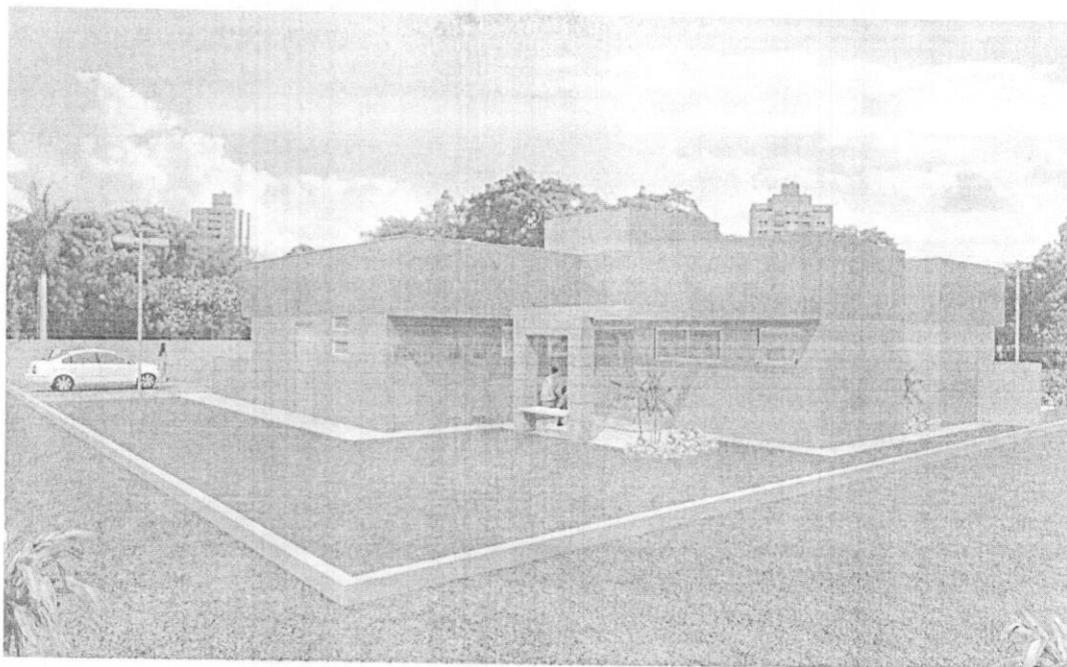
13. ACABAMENTOS EXTERNOS

13.1. PINTURA EXTERNA.

As alvenarias externas da edificação serão em pintura tipo texturizado (ver elevações).
Cores utilizadas:

- Verde: pintura área externa,(ver perspectiva)
- Cinza: pintura área externa, (ver perspectiva)
- Branco Neve: pintura área externa,(ver perspectiva)





A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão três demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico de primeira linha.

Obs.: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

13.2. GUIA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO

Será utilizado nos estacionamentos guia pré-fabricada de concreto, do tipo I: com 30 cm de altura, 100 cm de comprimento com canto superior arredondado e face externa ligeiramente inclinada.

Poderão ser adquiridas de fábricas de produtos pré-moldados, ou confeccioná-las em canteiro com o uso de fôrmas padronizadas para tal; deverá pois, consultar qual traço será o mais recomendável, observar os processos de adensamento e cura.

13.3. PISO CIMENTADO

O piso cimentado poderá ser obtido através do desenvolvimento: sarrafeamento e alisamento da própria camada de concreto, traço 1:3:4 (cimento, areia grossa e pedra britada) com 7cm de espessura.

Após nivelamento, desempenar e queimar.

Utilizar desmoldante em pó após a queima em toda a área a ser estampada.

Obedecer a um intervalo de 24 horas sem qualquer tráfego.

Lavagem com bomba de pressão e após a retirada completa de todo material solto e deixar secar.

Aplicar resina acrílica para acabamento final.

Serão executados em placas de concreto de FCK = 250 kgf/cm², com espessura de 5 centímetros.

As placas serão concretadas alternadamente e as juntas, a cada 1m, serão do tipo "secas". As primeiras juntas dos pisos serão executadas com 10 cm de afastamento das paredes.

As juntas do piso têm de transpassar a "camada de alta resistência" e da argamassa de regularização. É obrigatório colocar junta no piso onde existir junta no lastro de contrapiso.

Será colocado juntas plásticas de dilatação 17x3 milímetros, limitando painéis quadrados de dimensões de 1 metro x 1 metro, obedecendo a modulação estrutural da edificação.

Após a cura será iniciado o processo de polimento, iniciando com esmeril de grânula 24, passando pela grânula 80, para o desengrosso, e finalizando com a grânula 120.

O último polimento será efetuado com lixa número 120.

Todo o piso será lavado, encerado com pelo menos 03 demãos de cera incolor, antiderrapante, por ocasião da entrega provisória da obra.

14. ESQUADRIAS

14.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS.

As portas deverão de espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça.

Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

As folhas respeitarão o padrão comercial: 82, 112 e etc.

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá ser possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.

Todas as portas de madeira serão pintadas com esmalte sintético (livre de solvente) na cor branca.

Portas com visores de vidro nos locais definidos em projeto arquitetônico deverão ter acabamento adequado, com encabeçamento, rebaixo e guarnição de madeira para a fixação dos vidros laminados.

A ferragem para as portas de abrir deverão ser do tipo roseta, cromado.

Serão todas em acabamento cromado. As ferragens não poderão receber pintura.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

14.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS.

Indicadas nos detalhes de esquadrias, as janelas serão em alumínio anodizado natural e as portas de alumínio anodizado na cor natural, com locais, características, dimensões, revestimentos indicados em projeto e no quadro de esquadrias (janelas e portas).

Normas: EB-1968/89 - Caixilho para edificação - janela (NBR-10821), MB-1226/89.

Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - penetração de água (NBR-6486), MB-1227/89 - Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - resistência à carga de vento (NBR-6497).

O alumínio puro será do tipo H - metalúrgico - e obedecerá ao disposto na P-NB-167/ABNT e na DIN-1712. A terminologia será regida pela TB-57/ABNT.

Os alumínios deverão ser anodizados, na cor Branca, de acordo com as normas da ABNT / NBR 12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódico para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras), isento de defeitos. No caso de cortes após a anodização dos perfis, as superfícies sem anodização não poderão estar visíveis.

As ligas de alumínio - considerados os requisitos de aspecto decorativo, inércia química ou resistência à corrosão e resistência mecânica - serão selecionadas em total conformidade com os especificados nos projetos de arquitetura.

As serralherias de alumínio serão confeccionadas com perfis fabricados com liga de alumínio que apresentem as seguintes características:

- - Limite de resistência à tração: 120 a 154 MPa
- - Limite de escoamento: 63 a 119 MPa
- - Alongamento (50 mm): 18% a 10%
- - Dureza (brinell) - 500/10: 48 a 68.

O acabamento das superfícies dos perfis de alumínio será caracterizado pelas definições dos projetos arquitetônicos e que sejam fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química e resistência mecânica.

A execução será esmerada, evitando-se por todas as fôrmas e meios, emendas nas peças e nos encontro dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Os quadros serão perfeitamente esquadriados, tendo os ângulos soldados bem esmerilhados ou limados, permanecendo sem rebarbas ou saliências de soldas. As esquadrias não serão jamais forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro, ou de escassas dimensões. Haverá especial cuidado para que as armações não sofram distorções quando aparafusadas aos chumbadores.

As barras e os perfis serão extrudados necessariamente na liga ABNT 6063-T5 e as roldanas, fechos, recolhedores, escovas de vedação, guarnições de EPDM, comandos, alças e

demais acessórios deverão ser de primeira qualidade proporcionando funcionamento preciso, suave e silencioso ao conjunto por longo tempo.

Para execução das esquadrias, deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente, assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento.

Todas as esquadrias fornecidas à obra deverão ter embalagem de proteção em papel crepe, serão transportadas e estocadas com sarrafos de madeira entre as peças e manuseadas com o maior cuidado, uma vez que não serão aceitas esquadrias com arranhões, vestígios de pancadas ou pressões etc. A retirada da embalagem de proteção só será efetuada no momento da colocação da esquadria.

Todas as esquadrias de alumínio (utilizadas nas divisórias dos sanitários) deverão possuir trincos para fechamento interno.

Os guichês de alumínio terão trinco borboleta niquelado cromado.

As janelas projetantes terão fecho haste de comando projetante – HAS em alumínio comprimento 40cm.

As portas de alumínio terão o seguinte conjunto de fechadura tipo alavanca, em aço esp.=1,25, cromada, cilindro C400, chave tipo 2F.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

15. SOLEIRAS/RODAPÉS/PINGADEIRAS

As soleiras e pingadeiras deverão ser em granito cinza, polido e impermeabilizado, com espessura mínima de 2cm, nas dimensões exatas dos vãos.

Os rodapés deverão ser dos mesmos materiais que estiver especificado o piso do ambiente (ver detalhes); A altura será 10cm.

16. BANCADAS, LAVATÓRIO E CUBAS EM INOX.

As bancadas deverão ser em Aço Inox 304/20 ou 18, enchimento em concreto aramado leve (s/ brita), solda de argônio, testeira de 15cm, acabamento liso; conforme dimensões no projeto.

As cubas da cozinha e das utilidades também deverão ser em aço inox e com a mesma especificação do inox das bancadas. As dimensões devem ser conferidas nos detalhamentos de bancadas.

17. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS.

- Sifão regulável de 1" para ½" bitola
- Sifão simples para pias e cubas
- Válvula de escoamento cromada com ladrão
- Válvula de descarga cromada, 1 1/2"
- Tubo de ligação para bacia, cromado
- Acabamento para válvulas de descargas em metal cromado,
- Tubo de ligação cromado flexível
- Torneira de parede para uso geral com arejador
- Torneira de parede (nas cubas), acabamento cromado, bica alta
- Torneira de mesa (nos lavatórios), com fechamento automático com temporizador, cromada
- Barra de apoio reta em aço inoxidável tipo AISI 304, diâmetro de 38 mm, comprimentos: 40cm, 60cm e 80cm.
- Barra de apoio em "L", em aço inoxidável tipo AISI 304, diâmetro de 38 mm, comprimento: 70x70cm.

18. APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

Seguir o projeto hidráulico e detalhes do projeto arquitetônico.

- Lavatório pequeno 46x35cm com coluna suspensa, cor branco.
- Tanque de louça branca, cantos arredondados, com estrias profundas; 535mm de largura e 510mm de comprimento, coluna suspensa.
- Bacia sanitária convencional, h=44cm, cor branco gelo, incluindo vedações, conexões de entrada e demais acessórios cromados
- Chuveiro elétrico, tensão 220V, potência 5.400W, fabricados em termoplástico resistente, Sifão para lavatórios de coluna suspensa:
- Os registros de gaveta serão especificados para cada caso particular, considerada a pressão de serviços projetada, conforme indicação dos projetos.
- As válvulas de retenção serão inteiramente de bronze ou de ferro fundido, com vedação de metal contra metal, tipo vertical ou horizontal. Tipo com flanges, de ferro, vedação de borracha ou bronze.
- Dispensador de papel higiênico em rolo, cor branco,
- Dispensador para papel toalha em plástico ABS,
- Saboneteira spray em plástico ABS,
- Par de parafusos de 7/23 x 2.3/8 para bacias.

- Anel de vedação para bacias sanitárias
- Assento para banho articulado em aço inox aisi 304, 70x45cm, com base em chapa bitola 14 (espessura 2mm) perfurada para passagem de água e sabão.

19. ACABAMENTOS INTERRUPTORES E TOMADAS.

O acabamento de interruptores e tomadas cor branca, em poliestireno (OS), resistente a chamas, resistente a impactos e ter ótima estabilidade às radiações UV para evitar amarelamentos.

20. COBERTURA

20.1. TELHA CERÂMICA

As telhas deverão ser cerâmicas, tipo francesa, com inclinação de 30% e seguir a NBR 8038 que determina a especificações técnicas e fixação da telha cerâmica tipo francesa, conforme detalhamento do projeto.

20.2. Calhas:

Os contra-rufos e calhas serão em chapas galvanizadas USG #26, natural sem pintura, com dimensões de 25cm de largura e 20 cm de altura, por facilidade de manutenção. Deverão possuir ralo tipo abacaxi nas quedas dos condutores de água pluvial.

Deverão atender a NBR 10844.

- **Condições Gerais:**

Só poderão ser aplicados telhas e acessórios de fabricantes que tenham o certificado de qualidade ISO 9000 ou superior ou atestado do IPT ou outro que atenda as normas da ABNT, no que couber.

Os serviços a serem executados, bem como, os materiais empregados nas obras deverão obedecer às normas pertinentes da A.B.N.T – NR-18 – SECÇÃO 18.18 – (SERVIÇOS EM TELHADOS).

Será obedecido rigorosamente às prescrições do fabricante no que diz respeito aos cuidados com relação a cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimentos laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra-rufos e demais acessórios conforme recomendações do fabricante.

Deverão ser obedecidas as indicações do fabricante no que diz respeito aos cuidados a serem tomados durante o manuseio, transporte das peças até sua colocação, sentido de montagem, corte de cantos, furação, fixação, vão livre máximo, etc.

A inclinação da cobertura deverá ser obtida através da posição correta dos seus apoios e de sua inclinação.

Não será permitido o uso de 02 ou mais telhas para cobrir um vão, se o mesmo puder ser coberto com 01 (uma).

Toda a fixação de pingadeiras, calhas e rufos na alvenaria deverá ser feita com a utilização de bucha de nylon, parafusos zincados - cabeça panela e arruela lisa zincada.

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições do fabricante no que diz a respeito a cuidados quanto aos cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimento laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra-rufos e demais acessórios.

São consideradas partes do item de cobertura, elementos de fixação, apoios, suporte de abas, tirantes de contraventamento, afastadores, travas, peças complementares, cumeeiras, terminais de abas planas, rufos, tampões, placas pingadeiras, ralos tipo abacaxi quando necessários.

21. VIDRO TEMPERADO

Nas esquadrias especificadas a utilização de vidro temperado, empregar vidro temperado, incolor e nos tamanhos e recortes indicados em projeto.

As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto à presença de bolhas, fissurações, manchas, riscos, empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos; poderá ser escolhido o adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado). Aceitar-se-á variação dimensional de, no máximo 3,0 mm para maior ou para menor.

Deverão, ainda, ser instalados nos respectivos caixilhos observando-se a folga entre a chapa de vidro e a parte interna, a qual deve ser aproximadamente 6,0 a 8,0 mm para cada lado.

22. LIMPEZA DE OBRA

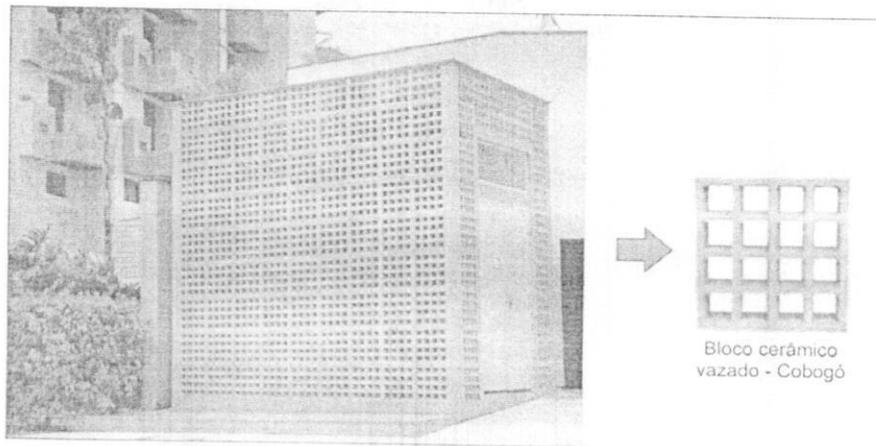
Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas, inclusive jardins.

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar PISO TÁTIL

Na calçada externa (ver detalhe) deverá ser utilizado piso em placa de concreto tátil 30x30cm, alerta, cor terracota (vermelho), conforme NBR/ABNT 9050.

23. ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ)

Elemento vazado (cobogó) de cimento bruto, 39x39x10cm,



24. HABITE-SE E “AS BUILT”

Ao final dos serviços, a instituição responsável pela obra deverá requerer junto a Prefeitura do referido Município, Habite-se junto ao ISS, a CND – Certidão Negativa de Débitos, e os demais documentos necessários para a regularização da obra.

Antes da entrega definitiva da obra, deverá ser solicitado o respectivo “as built”, sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte roteiro:

1º) representação sobre as plantas dos diversos projetos, denotando como os serviços resultaram após a sua execução; (As retificações dos projetos deverão ser feitas sobre cópias dos originais, devendo constar, acima do selo de cada prancha, a alteração e respectiva data.).

2º) O “as built” consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção, e cujos procedimentos tenham sido de acordo com o previsto pelas Disposições Gerais deste Memorial.

Deverá ser:

- ✓ fornecido “as built” de todas as instalações executadas (água, esgoto, dados, telefone, iluminação, segurança e incêndio, automação e controle, entre outros);
- ✓ testados e feitos os ajustes finais em todos os equipamentos e instalações;
- ✓ revisados todos os materiais de acabamento, sendo feito os reparos finais ou substituição, se necessário;
- ✓ providenciada a carta de “Habite-se”/Alvara de Funcionamento e os demais certificados das Concessionárias locais;

25. AMBIENTES DO PROJETO

Térreo – Nível 0,00	
SETOR DE CONSULTA	ÁREA (m2)
Sala de Recepção e Espera	23,84
Sanitário PCD Masc.	2,55
Sanitário PCD Fem.	2,55
Consultório Indiferenciado/ Acolhimento	9,10
Sala de Inalação Coletiva	6,47
Consultório Odontológico	20,47

Banheiro PCD	5,95
Sala de Observação/ Procedimento/ Coleta	10,15
Sala de Atividades Coletivas/ ACS	20,30
Sala de Vacinas	9,10
Sala de Curativos	9,10
Sanitário PCD	3,04
DML	2,32
Consultório c/ Sanit. Anexo	9,80
Consultório Indiferenciado/ Acolhimento	9,80
Estocagem/ Dispensação de Medicamentos	14,00
SERVIÇOS	ÁREA (m2)
Sala De Esteril. e Guarda de Mat. Est.	5,04
Expurgo	5,04
Almoxarifado	2,90
Banheiro Funcionário	3,64
Copa	4,50
Sala de Administ. e Gerência	7,80
Abrigo de Resíduos Contaminado	1,00
Abrigo de Resíduos Recicláveis	1,00
Abrigo de Resíduos Comum	1,04

AUTOR DO PROJETO:
CARLOS MARCHESI
 ARQUITETO – CAU PR: A 32642-9
 MEP – Arquitetura e Planejamento Ltda.-EPP

ANEXO I

Todas as obras financiadas com recursos do Ministério da Saúde deverão conter placas indicadoras com inscrições de acordo com as seguintes orientações:

- As dimensões mínimas da placa deverão ser de 1,5 m x 3,0 m;
- Tanto as letras (em fonte Arial) quanto os logotipos (conforme modelo abaixo) deverão ter tamanhos proporcionais ao tamanho da placa;
- As cores das letras deverão ser de tonalidade escura em contraste com o fundo claro; e
- A placa deverá permanecer no local até a inauguração da obra.

Modelo de Placa para obras financiadas com recursos do Ministério da Saúde

MINISTÉRIO DA SAÚDE	
OBRA: VALOR TOTAL DA OBRA: VALOR RECURSOS FEDERAIS: DATA DE INÍCIO: PRAZO DE ENTREGA: EMPREGOS GERADOS:	
MARCA DA PREFEITURA	  

MINISTÉRIO DA SAÚDE	
OBRA: VALOR TOTAL DA OBRA: VALOR RECURSOS FEDERAIS: DATA DE INÍCIO: PRAZO DE ENTREGA: EMPREGOS GERADOS:	
MARCA DA PREFEITURA	   



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO XII

EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017
PROCESSO Nº. 219/2017

CARTA RENÚNCIA

RESULTADO FINAL

A Comissão de Licitação

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU-PR.

À proponente abaixo assinada, participante da licitação modalidade LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº. 009/2017, por seu representante credenciado, de clara, na forma e sob as penas impostas pela Lei Nº. 8.666/93, de 21 de junho de 1993, obrigando a empresa que representa, que não pretende recorrer da decisão da Comissão de Licitação, que julgou as propostas de preço, renunciando, expressamente, ao direito de recurso do resultado da licitação.

Mandaguacu, de _____ de 2017.

ASSINATURA

RG _____ CPF _____



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO XIII
EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº. 009/2017
PROCESSO Nº. 219/2017

ATESTADO DE VISITA

REF.: EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº. 8/2017- PMM
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE
CONCLUSÃO DA UBS NO JARDIM BELA VISTA

Declaramos que o Engenheiro - CREA Nº. PR, da proponente, credenciado, visitou o local da execução da obra objeto da Licitação TOMADA DE PREÇOS em epígrafe.

Mandaguacu, de agosto de 2017.

Nivaldo Martellosso
Eng. Civil CREA Nº. PR/7.760-D

.....
Eng. Civil CREA Nº.



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

AVISO DE LICITAÇÃO

EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº. 9/2017

Processo Nº. 219/2017

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCLUSÃO DA UBS NO JARDIM BELA VISTA

REGIME: MENOR PREÇO GLOBAL

Encerramento: 29/08/2017 às 09:00 hrs;

Abertura: 29/08/2017 às 09:00 hrs;

O Edital e demais informações encontram-se à disposição junto a Comissão de Licitação da Prefeitura na Rua Bernardino Bogo, 175 ou pelo fone fax (44) 3245-8400, no horário de 08:30 às 11:30 e de 13 às 17 horas- Mandaguacu –Paraná – site www.mandaguacu.pr.gov.br.

Mandaguacu, 04/08/2017

MAURICIO APARECIDO DA SILVA

PREFEITO MUNICIPAL